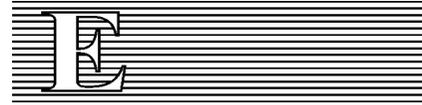




NATIONS UNIES  
CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL



Distr.: GÉNÉRALE

E/ECA/CFSSD/7/4  
Août 2011

FRANÇAIS  
Original : ANGLAIS

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'AFRIQUE**

Septième session du Comité de la sécurité alimentaire  
et du développement durable et Conférence préparatoire  
régionale africaine à la Conférence des Nations Unies  
sur le développement durable (Rio+20)

Addis-Abeba (Éthiopie)  
20-25 octobre 2011

**Suivi de l'application des résultats du Sommet mondial  
du développement durable :**

**Points saillants de la quatrième édition du Rapport sur  
le développement durable en Afrique**

**Septembre 2011**

## Table des matières

	<u>Page</u>
<b>I. Introduction</b> .....	1
<b>II. Examen des tendances et progrès en matière de développement durable</b> .....	2
a) Bonne gouvernance .....	3
b) Pauvreté .....	3
c) Changements démographiques .....	4
d) Transformation économique .....	5
e) Égalité des sexes .....	6
f) Éducation, formation et culture .....	6
g) Santé et nutrition .....	7
h) Sécurité alimentaire et agriculture .....	7
i) Ressources naturelles .....	8
j) Énergie .....	9
k) Changements climatique .....	10
l) Catastrophes naturelles et anthropiques .....	11
m) Partenariat mondial pour le développement .....	11
<b>III. Examen thématique des progrès sur la voie du développement durable</b> .....	12
a) Forêts africaines .....	12
i) Introduction et tendances .....	12
ii) Vers une gestion des forêts .....	13
b) Biodiversité .....	14
i) Vue d'ensemble et tendances .....	14
ii) Efforts et bonnes pratiques pour conserver et exploiter la biodiversité de manière durable .....	15
c) Biotechnologie .....	16
i) Vue d'ensemble de la question et progrès dans l'élimination de la pauvreté .....	16
ii) Vers l'application de la biotechnologie au service du développement .....	17
d) Tourisme .....	17
i) Vue d'ensemble du tourisme en Afrique .....	17
ii) Vers un tourisme durable .....	18
e) Montagnes .....	19
i) Les montagnes et leurs ressources en Afrique .....	19
f) Gestion durable des montagnes .....	20
<b>IV. Conclusions</b> .....	20
a) Foresterie .....	21
b) Biodiversité .....	22
c) Biotechnologie .....	23
d) Tourisme .....	23
e) Montagnes .....	23
<b>Référence</b> .....	24

## Acronymes

APD	Aide publique au développement
CEA	Commission économique pour l’Afrique
CUA	Commission de l’Union africaine
FAO	Organisation des Nations Unies pour l’alimentation et l’agriculture
IDE	Investissement directs étrangers
IPA	Indice de production alimentaire
MDP	Mécanisme pour un développement propre
MAEP	Mécanisme d’évaluation intra-africaine
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le développement de l’Afrique
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PIB	Produit intérieur brut
RIB	Revenu intérieur brut
PNUE	Programme des Nations Unies pour l’environnement
RDC	République démocratique du Congo
REDD	Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts
UA	Union africaine

## **I. Introduction**

1. Le Sommet mondial du développement durable a réaffirmé que le développement durable était au cœur des préoccupations à l'échelle internationale. Le Plan d'action de Johannesburg, qui a été adopté à cette occasion, comporte des engagements et des objectifs entérinés par les États membres pour favoriser le développement durable à tous les niveaux. Ce Plan demande aux commissions régionales de l'ONU de coopérer avec d'autres organismes pour organiser des réunions d'examen régionales et sous-régionales et évaluer l'état de l'application du Programme Action 21 et du Programme pour la poursuite de son application.

2. Dans le cadre de la réforme de son mécanisme intergouvernemental, la Commission économique pour l'Afrique a, par sa résolution 853 (XL) d'avril 2007, créé le Comité de la sécurité alimentaire et du développement durable. Ce comité est à la fois un organe technique et législatif composé d'experts de haut niveau issus des institutions publiques, des universités, des organismes de recherche et développement, du secteur privé et de la société civile des États membres de la CEA. Il se réunit tous les deux ans et sert de cadre pour renforcer la coopération, l'échange d'informations et d'expériences entre les pays africains dans les domaines du développement durable et, plus précisément, la sécurité alimentaire, l'agriculture, les établissements humains et l'environnement. Il fournit des avis aux États membres dans ces différents domaines et conseille la CEA sur les moyens de renforcer son appui à ces derniers. Il offre également une plate-forme pour le plaidoyer et l'évaluation des activités des Gouvernements africains dans le cadre du suivi des plans d'action mondiaux, notamment le Plan d'action de Johannesburg, le programme Action 21, le Programme d'action du Sommet mondial de l'alimentation et le Programme UN-HABITAT. Dans ce contexte, les travaux du Comité ont permis de faire le point des progrès accomplis dans la mise en œuvre des engagements au titre d'Action 21, du Programme pour la poursuite de la mise en œuvre d'Action 21 et du Plan d'action de Johannesburg, dans le cadre des réunions régionales d'application.

3. La septième session du Comité de la sécurité alimentaire et du développement durable mettra à profit les résultats de ses réunions précédentes. Conformément à la résolution A/64/236 de l'Assemblée générale, le comité servira également de plate-forme pour la Conférence régionale africaine préparatoire de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, ou Rio + 20, qui se tiendra, en juin 2012, au Brésil. Cette conférence a pour but de renouveler l'engagement politique pour le développement durable, de faire le point des progrès et des lacunes dans l'application des résultats des grands sommets sur le développement durable et de prendre en charge les problèmes naissants. Elle examinera les thèmes ci-après qui seront discutés et affinés durant le processus préparatoire : 1) Une économie verte dans le cadre du développement durable et de l'élimination de la pauvreté ; et 2) le cadre institutionnel du développement durable. À la lumière de ce qui précède, la participation aux travaux du Comité sera élargie à toutes les parties intéressées, notamment les ministres et experts de haut niveau concernés par le développement durable, les représentants des institutions publiques, des organisations de la société civile, des universités et du secteur privé, ainsi que ceux des organisations sous-régionales et des partenaires au développement.

### **Portée du rapport**

4. Le présent rapport sur le suivi des résultats du Sommet mondial du développement durable s'inspire de la quatrième édition du Rapport sur le développement durable en Afrique dont le thème est : « Gestion de la base de ressources de l'Afrique au service d'une croissance et d'un développement durables ».

5. Le rapport évalue de manière intégrée les progrès et les acquis en matière de développement durable dans la région, en utilisant des indicateurs sur les questions prioritaires du continent couvrant les aspects économique, environnemental et institutionnel du développement durable. Il propose également une analyse et une démonstration de la contribution des forêts, de la biodiversité, de la biotechnologie, du tourisme et des montagnes à la croissance et au développement durables.

### **Communication à la septième session du Comité de la sécurité alimentaire et du développement durable**

6. Le présent rapport à la septième session du Comité de la sécurité alimentaire et du développement durable présente une synthèse des progrès enregistrés par les pays africains en matière de développement durable. Il vise à alimenter le débat et à susciter des observations et de nouvelles contributions pour enrichir le rapport sur le développement durable en Afrique, et servira d'instrument pour le suivi et l'évaluation du développement durable en Afrique.

## **II. Examen des tendances et progrès en matière de développement durable**

7. Le défi du développement durable en Afrique consiste à éliminer la pauvreté au moyen de programmes engageant tous les secteurs, notamment ceux qui dépendent des ressources naturelles du continent. Depuis le Sommet du développement durable de 2002, l'Afrique a inscrit à son actif de profonds changements politiques, économiques et sociaux soutenus par un engagement déterminé en faveur du développement durable, en particulier l'élimination de la pauvreté. Nombre de pays ont mis en place des instruments et cadres de planification pour emprunter la voie d'un développement durable adapté aux conditions particulières de l'Afrique. Toutefois, en dépit de ces mesures, de nombreux problèmes, mais aussi des opportunités, persistent en matière de développement durable (CEA et CUA 2010).

8. Les pays africains ont enregistré des taux de croissance réels positifs depuis 2000 malgré la crise financière et économique mondiale. Cependant, un taux de croissance élevé ne suffit pas à garantir le développement durable. Comme le montre le Rapport économique sur l'Afrique 2011 (CEA 2011), l'amélioration de la performance économique de la décennie écoulée ne s'est pas traduite par une réduction conséquente du chômage et de la pauvreté, ni par des progrès sensibles dans la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), notamment en Afrique subsaharienne. Dans de nombreux pays, les investissements directs étrangers vont, pour une grande part, au secteur des ressources naturelles et ne produisent que peu, ou pas, de valeur ajoutée, alors que la dégradation et l'érosion de l'environnement et des ressources naturelles se poursuit inexorablement et que la pauvreté et les inégalités des revenus persistent. Il faudrait donc opter pour une approche intégrée qui prenne en compte la relation indissociable entre la croissance économique, le développement social et la protection de l'environnement. À cet égard, il faut veiller tout particulièrement à intégrer de manière équilibrée ces trois éléments dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre des stratégies, plans et programmes de développement.

9. Cette partie du rapport évalue les progrès en matière de développement durable sur le continent au moyen d'une série d'indicateurs essentiels couvrant quelques uns des thèmes les plus importants du développement de l'Afrique liés aux dimensions économique, sociale et environnementale du développement durable.

## a) Bonne gouvernance

10. Le développement durable dépend dans une grande mesure de la bonne gouvernance à tous les niveaux. À cet égard, les Gouvernements africains ont pris des mesures pour améliorer les systèmes de gouvernance aux niveaux régional, sous régional et national dans le but de renforcer les structures et les institutions de gestion des secteurs économique, social et environnemental et d'assurer la coordination entre elles. Les expériences des différents pays montrent que l'amélioration de la gouvernance exige des dispositifs et des mécanismes efficaces qui intègrent les trois dimensions du développement durable, à savoir les questions économiques, sociales et environnementales. L'amélioration de la gestion des ressources naturelles grâce à la bonne gouvernance a toujours été sous tendue par une volonté de favoriser la cohérence et l'efficacité dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques. Les efforts déployés pour assurer le développement durable ont bénéficié du renforcement des capacités des institutions et organismes en relation avec les commissions sous régionales pour favoriser la mise en œuvre, l'évaluation et l'analyse pluridisciplinaires des questions de développement durable au sein des différentes régions.

11. De plus en plus, les pays encouragent la planification intégrée et le recours aux cadres de développement adaptés au développement durable, notamment les Stratégies nationales de développement durable, les stratégies de réduction de la pauvreté, ainsi que les cadres d'exécution et de financement. Ces efforts ont, dans une certaine mesure, aidé les pays à résoudre le problème de l'approche fragmentaire de la planification du développement national en améliorant sensiblement la cohérence de l'analyse, de l'élaboration, de l'examen et de la mise en œuvre des politiques sociales, économiques et environnementales, tout en assurant la maîtrise et la prise en charge totales par les pays.

12. Le Mécanisme d'évaluation intra-africaine encourage les partenariats pour une évaluation et un appui réciproques en matière de gouvernance pour le développement sociopolitique et économique (Secrétariat du MAEP, 2011). Le renforcement de la cohérence des politiques et de la coordination à l'échelle nationale a également été assuré grâce à la mise en place de conseils du développement socioéconomique et à l'élaboration de visions nationales en la matière. Dans les pays où ils ont été mis en place, ces organismes et ces documents stratégiques ont permis de mettre l'accent à l'échelle nationale sur le développement durable. L'Union africaine (UA) a mis au point au fil du temps un certain nombre d'instruments pour appuyer la démocratisation, la gouvernance et le développement qui en sont à différents stades du processus de ratification par les États membres.

## b) Pauvreté

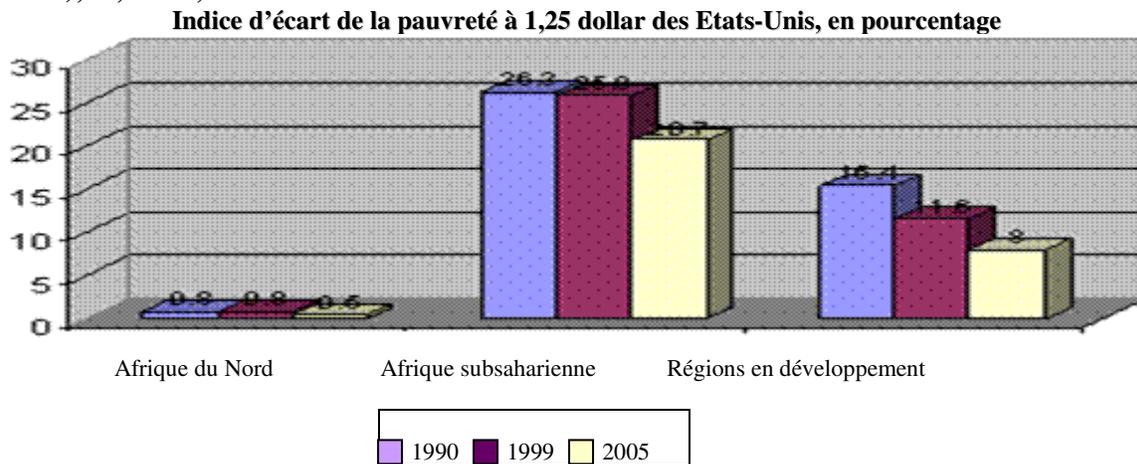
13. La reprise de la croissance en Afrique a permis de ramener la proportion de personnes vivant avec moins de 1,25 dollar des États-Unis par jour, de 58% en 1990, à 51% en 2005 et 51% en 2010 (Banque mondiale, 2010). L'indice d'écart de la pauvreté a également baissé en 2005<sup>1</sup> par rapport à

---

<sup>1</sup> Il est important d'avoir conscience de la polémique concernant l'ampleur de la réduction de la pauvreté en Afrique avant la crise financière mondiale. Ainsi par exemple, Pinkovskiy et Sala-i-Martin (2010) ont estimé que la pauvreté diminuait plus vite que prévu grâce aux effets redistributifs de la croissance économique rapide de la région, ce qui pourrait accélérer l'atteinte de la cible avant 2015. Cependant, Chen et Ravallion (2008) sont parvenus à la conclusion que la pauvreté en Afrique ne baissait pas suffisamment vite pour contrebalancer la croissance démographique élevée. Tout en étant conscient du rôle de la croissance économique dans la réduction de la pauvreté, Wodon (2007) a noté que l'évolution des inégalités limitait les bénéfices de la croissance pour les pauvres dans plusieurs pays d'Afrique. La Banque mondiale et le Fonds monétaire international (2010) ont également expliqué qu'en raison des conditions initiales en Afrique, la croissance avait

1990, aussi bien en Afrique subsaharienne qu'en Afrique du Nord, ce qui prouve que l'ampleur et l'incidence de la pauvreté ont diminué depuis 1990. En dépit de ces progrès, le nombre de personnes vivant dans une pauvreté extrême est passé de 296 millions en 1990, à 388 millions en 2005 et davantage en 2010. De toutes les régions en voie de développement, l'Afrique est la moins performante dans la lutte contre la pauvreté.

**Figure 1: Indice d'écart de la pauvreté à 1,25 dollar des États-Unis en pourcentage par jour (2005 PPP), %, 1990, 1999 et 2005**



**Source :** Rapport de 2011 sur les Objectifs du Millénaire pour le développement

Note : À l'exclusion des pays à revenu élevé selon la définition de la Banque mondiale

14. Par ailleurs, d'importantes inégalités subsistent, et parfois s'aggravent, dans les différents pays. L'inégalité de la répartition du revenu est exprimée par la proportion du revenu ou de la consommation revenant aux couches de la population classées en fonction de leur revenu ou de leur niveau de consommation. La pauvreté relative dans certains pays africains est illustrée par le fait que la part des plus pauvres 20% est inférieure à 11% de la consommation totale. La répartition est plus équitable aux Seychelles, en Éthiopie, en Égypte et au Burundi, mais pas au Rwanda.

### c) Changements démographiques

15. L'Afrique compte près d'un milliard d'habitants, soit 15% de la population mondiale. L'accroissement démographique devrait rester bien au dessus de la moyenne mondiale durant les décennies à venir (FNUAP, 2011 a, b, c) et doubler d'ici 2050. À l'exception des États insulaires et de certaines parties de l'Afrique du Nord, les niveaux de fécondité demeurent élevés et seuls quelques pays (notamment Maurice) ont réussi à inverser la tendance. En conséquence, le niveau de dépendance de la jeunesse africaine ira en s'aggravant et la pression augmentera sur les ressources naturelles déjà fragilisées, les infrastructures et les services sociaux. Le Niger, le Burkina Faso et l'Ouganda affichent des taux d'accroissement démographique parmi les plus forts du monde, alors que plusieurs autres pays, notamment le Nigéria, qui compte plus de 100 millions d'habitants, ont un taux de fécondité brut

---

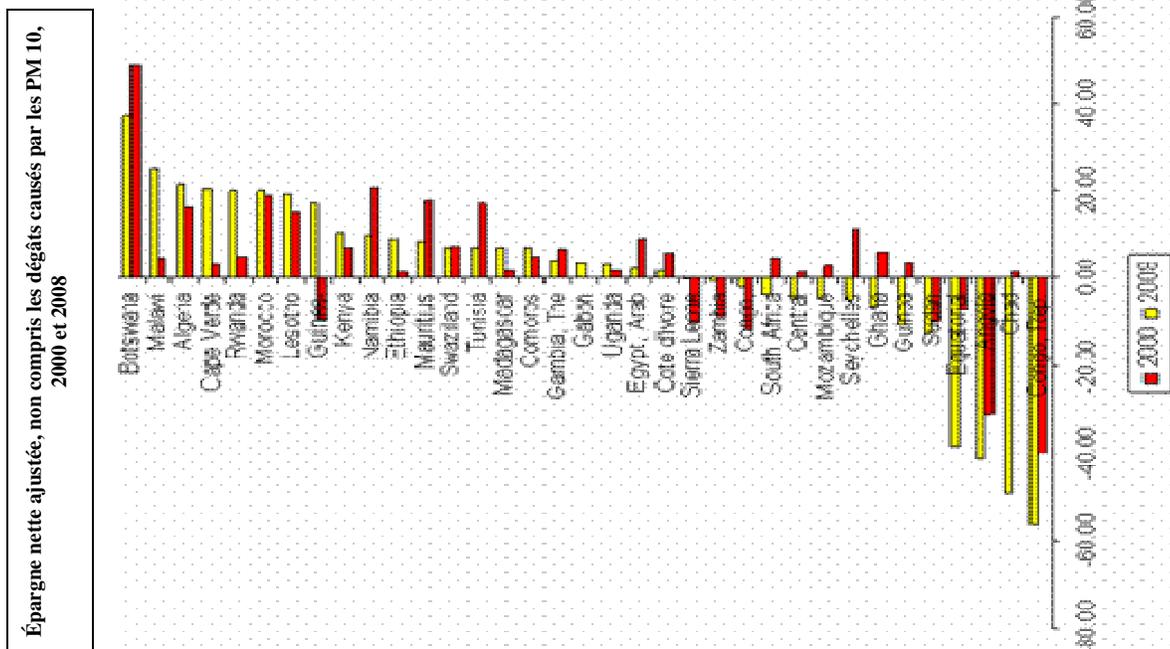
du mal à entraîner une réduction rapide de la pauvreté, et que le rythme des progrès était inversement proportionnel aux conditions initiales.

de 50 pour 1000 ou plus. De nombreux pays, notamment le Kenya, devraient voir leur population doubler dans 20 ans ou moins.

16. Le taux d'accroissement démographique élevé et le fait que l'augmentation nette de la population est la plus forte dans les zones urbaines posent de gros problèmes de développement durable. Pour y remédier, il faudrait créer un climat favorable au développement qui facilite le ralentissement de l'accroissement démographique et l'augmentation des investissements dans la santé en matière de reproduction, la prévention du VIH, l'éducation et l'autonomisation des femmes et des jeunes. Ces mesures font partie du Programme d'action du Caire de la Conférence internationale sur la population et le développement (CIPD) qui vise à assurer l'accès universel aux informations et aux services de santé en matière de reproduction d'ici 2015. En fait, les pays qui ont réduit leur taux de fécondité et de mortalité (par exemple Maurice) ont consenti d'importants investissements dans les soins de santé pour tous, notamment la santé en matière de reproduction, et dans l'éducation, en particulier pour les filles. D'après le FNUAP (2011 a), la baisse du taux de fécondité et le ralentissement de l'accroissement démographique ont pour effet d'augmenter temporairement la taille relative de la main d'œuvre, offrant ainsi une occasion historique unique permettant aux pays d'effectuer les investissements supplémentaires nécessaires susceptibles de stimuler la croissance économique et de contribuer à réduire la pauvreté.

#### **d) Transformation économique**

17. Le taux de croissance global du PIB était de 4,7 % en 2010 et devrait atteindre 5,7 % en 2011 (CEA, 2011). Cependant, ce résultat économique positif masque l'épuisement continu des ressources naturelles et l'augmentation du niveau de pollution. Si l'on prend en compte l'épargne nette ajustée (taux d'épargne réel de l'économie, compte tenu des investissements dans le capital humain, de l'épuisement des ressources naturelles et des dégâts causés par la pollution), l'indicateur pour l'Afrique subsaharienne a baissé entre 2004 et 2008. Le taux d'épargne net ajusté a été négatif dans 14 pays en 2008 et a baissé dans plusieurs pays entre 2000 et 2008, indiquant ainsi une aggravation de la situation. Dans certains pays, notamment l'Afrique du Sud, le Mozambique, les Seychelles, le Ghana, la Guinée et la République centrafricaine, le taux d'épargne net ajusté était positif en 2000, avant de devenir négatif en 2008. Quelques pays (Cap-Vert, Rwanda, Lesotho, Éthiopie et Madagascar) ont amélioré leur taux durant cette période, prouvant ainsi que des mesures positives ont été prises pour faire face aux problèmes de viabilité environnementale et de renforcement du capital humain.

**Figure 2: Taux d'épargne net ajusté de certains pays**

Source: Banque mondiale.

#### e) Égalité des sexes

18. À l'échelle mondiale, la participation des femmes au marché du travail est restée stable à environ 52% durant les deux décennies entre 1990 et 2010 (ONU, 2010). Le taux de l'emploi dans le secteur des services continue d'augmenter pour les hommes et les femmes, mais l'agriculture emploie encore plus de la moitié des femmes et des hommes en Afrique subsaharienne (Afrique australe non comprise). Le pourcentage de femmes employées dans les secteurs non agricoles est en hausse en Afrique subsaharienne mais est resté pratiquement inchangé en Afrique du Nord. Dans cinq pays africains (Éthiopie, République centrafricaine, Afrique du Sud, Botswana et Namibie) les femmes sont les plus nombreuses (plus de 40%) à être employées dans le secteur non agricole. En revanche, le Libéria, le Sénégal, l'Algérie, la Libye et l'Égypte ont la plus faible proportion de femmes employées dans le secteur non agricole et doivent donc déployer davantage d'efforts pour améliorer la situation.

#### f) Éducation, formation et culture

19. Le développement durable en Afrique dépend et dépendra encore de ses ressources humaines pour renforcer les capacités endogènes de la société pour relever les défis et mettre à profit les opportunités de création de richesses et d'autosuffisance sociale. De nombreuses constitutions africaines soulignent que l'éducation est un droit humain fondamental et le levier le plus puissant pour favoriser le bien-être, le civisme et le progrès social. L'éducation est le socle du développement durable, de la croissance économique et de la réduction de la pauvreté.

20. De nombreux pays africains ont obtenu de bons résultats dans ce domaine. Sept des 16 pays pour lesquels on dispose de données sur les années 1991 et 2009, (Burkina Faso, Guinée, Maroc, Mozambique, Niger, Togo et Tanzanie) ont enregistré des progrès considérables en matière de scolarisation dans le cycle primaire dont le taux a augmenté de 30%. Le Cameroun, la République

centrafricaine, la Côte d'Ivoire et Djibouti ont également réussi à augmenter de 10 à 30 % leur taux de scolarisation durant la période allant de 1991 à 2009. En 2009, l'Algérie, le Burundi, l'Égypte, Sao Tomé-et-Principe, le Togo, la Tunisie et la Tanzanie avaient déjà atteint l'Objectif du Millénaire pour le développement dans ce domaine, tandis que l'Afrique du Sud, le Bénin, le Cameroun, le Malawi, le Maroc, le Mozambique, la Namibie, les Seychelles, l'Ouganda et la Zambie sont sur la bonne voie avec moins de 5,5% de retard par rapport à l'objectif visé. Par contre, 17 pays ont un déficit de 11%. Si, de manière générale, les pays africains ont obtenu de bons résultats dans la scolarisation dans le cycle primaire, l'excellence et la qualité de l'enseignement primaire demeurent problématiques dans de nombreux pays.

21. Le taux d'alphabétisation des adultes (pourcentage de personnes de plus de 15 ans capables de lire, écrire et comprendre un message simple en rapport avec leur vie quotidienne) a également progressé de manière significative entre 1990 et 2008, mais demeure bien en deçà de la moyenne des pays développés. En outre, l'écart flagrant entre les hommes et les femmes continue à poser problème, même si la proportion de femmes alphabétisées est passée de 34% en 1990 à 58,1% en 2008 en Afrique du Nord et de 43,1 % en 1990 à 53,6% en 2008 en Afrique subsaharienne.

#### **g) Santé et nutrition**

22. L'Afrique a enregistré d'importants progrès en matière de santé et de nutrition. Les gouvernements, les communautés et les partenaires ont pris des mesures aux niveaux stratégique et local pour améliorer la situation sanitaire. C'est ainsi que le taux de mortalité maternelle a généralement baissé depuis 1990, mais pas assez rapidement pour atteindre le taux de 75% de réduction d'ici 2015 prévu par les OMD. Dans toutes les sous-régions du continent, le taux de mortalité maternelle a baissé de moins de 2,3%. Par ailleurs, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans a reculé de 39% en Afrique du Nord, contre 5% seulement en Afrique subsaharienne. L'Afrique centrale détient toujours le record dans ce domaine avec le décès d'un enfant sur sept avant l'âge de cinq ans, soit près de 24 fois la moyenne des régions développées.

23. L'Afrique se caractérise toujours par la faiblesse des systèmes de santé et la persistance des maladies transmissibles et non transmissibles, des taux de mortalité infantile et maternelle élevés, des épidémies récurrentes et des crises humanitaires aggravées par les catastrophes naturelles, le changement climatique et la crise financière mondiale. La généralisation des soins de santé primaires axés sur la santé maternelle et infantile, l'attention soutenue accordée au VIH/sida, au paludisme et à la tuberculose, ainsi que le renforcement de la prévention et de la lutte contre les maladies transmissibles et non transmissibles figurent parmi les principales mesures prises durant les dernières années (OMS, 2010).

#### **h) Sécurité alimentaire et agriculture**

24. Des gains de productivité dans l'agriculture sont indispensables pour augmenter la croissance globale en Afrique. Le bien-être de la majorité de la population, en particulier en milieu rural, demeure intimement lié à l'agriculture. La valeur ajoutée par habitant dans ce secteur n'a pas augmenté de manière significative depuis 1990, et s'est même détériorée entre 1990 et 2009 dans plus de la moitié des pays africains pour lesquels on dispose de données (Éthiopie, Ghana, Mozambique, Malawi, Soudan, Tanzanie, Madagascar, Gambie, Ouganda, Côte d'Ivoire, Kenya, Mauritanie, Sénégal, Guinée, Maroc, Égypte, Angola, Namibie, Cap-Vert, Tunisie, Lesotho, Swaziland, Gabon, République du

Congo, Maurice, Afrique du Sud, Botswana, Seychelles et Guinée équatoriale qui a affiché le plus mauvais résultat avec une baisse de près de 60%.)

25. Même si elle a augmenté en valeur absolue, la production alimentaire n'a pas réussi à suivre le rythme d'accroissement de la population et des exportations. La sécurité alimentaire s'est détériorée en Afrique en raison des catastrophes naturelles, des conflits, des épidémies et de la faiblesse de la productivité. L'indice de production alimentaire (cultures agricoles comestibles) a globalement augmenté en Afrique entre 1990 et 2009, mais il demeure faible par rapport aux normes mondiales. Seuls quelques pays (Éthiopie, Ghana, Algérie, Mali, Niger, Angola et Sierra Leone) peuvent être considérés comme ayant un indice de production alimentaire élevé (plus de 150). Dans certains pays africains, (Seychelles, Lesotho, Zimbabwe, Guinée équatoriale et République démocratique du Congo), l'indice a en fait baissé durant la période considérée.

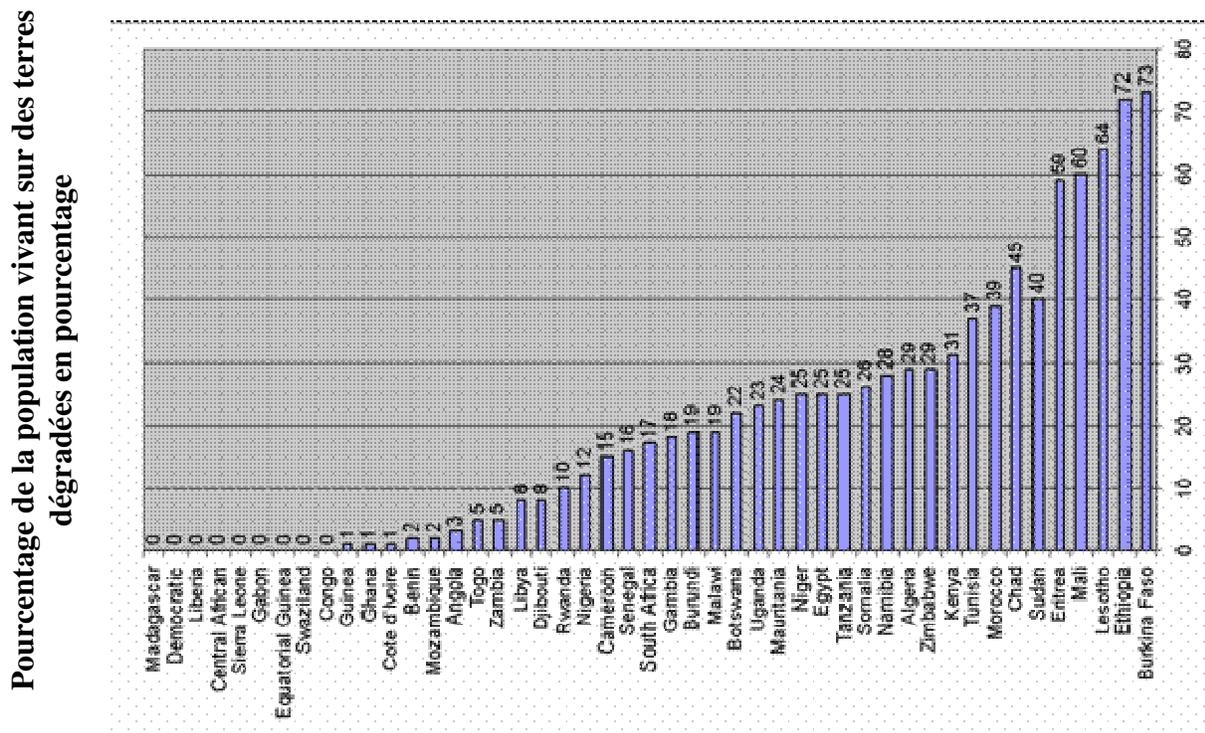
#### **i) Ressources naturelles**

26. L'Afrique dispose d'une réserve de ressources naturelles aussi riche que diversifiée et, plus que dans les autres continents, la subsistance de sa population, en particulier dans les zones rurales, en dépend dans une large mesure. Tout le monde s'accorde à reconnaître que les ressources naturelles, notamment les ressources terrestres, souterraines, aquatiques et forestières, la diversité végétale et animale, les sources d'énergie renouvelables, les services liés au changement climatique et aux écosystèmes sont indispensables pour améliorer les moyens de subsistance et réaliser le développement durable en Afrique (Sanginga, Ochola et Bekalo, 2010).

27. À titre d'exemple, dans le cadre du développement économique global, les forêts contribuent dans une grande mesure au produit intérieur brut (PIB) de la région. À cet égard, le taux de 6% est souvent cité pour l'ensemble de l'Afrique subsaharienne, mais ce chiffre ne tient pas compte des disparités entre les pays tropicaux et les autres. C'est ainsi que dans le commerce des produits ligneux et des plantes médicinales, la contribution des forêts représente entre 5 et 13% du PIB dans les pays forestiers, notamment le Cameroun, la République centrafricaine, le Congo, la RDC, la Guinée équatoriale et le Gabon (PNUE, 2011).

28. En dépit de leur forte valeur économique, les ressources naturelles continuent à se détériorer en Afrique (voir les chapitres sur la biodiversité et la foresterie pour une évaluation de ces deux ressources naturelles). La dégradation des terres, par exemple, se poursuit inexorablement, notamment en Afrique du Nord et de l'Est où de grandes surfaces ont été perdues. C'est ainsi qu'en Ouganda et en Éthiopie, l'érosion des sols représente 80% du coût de la dégradation de l'environnement qui est estimé entre 1 et 4% du produit intérieur brut (PIB). Vingt cinq pour cent des terres du continent sont classées comme terres marginales, 12% sont légèrement ou fortement dégradées et 4% très fortement ou extrêmement dégradées. Les pays les plus touchés sont le Burkina Faso, le Burundi, l'Éthiopie, Madagascar, le Lesotho, le Maroc et le Rwanda. Dans certains pays (Éthiopie, Burkina Faso, Lesotho, Mali et Érythrée) plus de 50% de la population vit sur des terres dégradées.

Figure 3: Pourcentage de la population vivant sur des terres dégradées

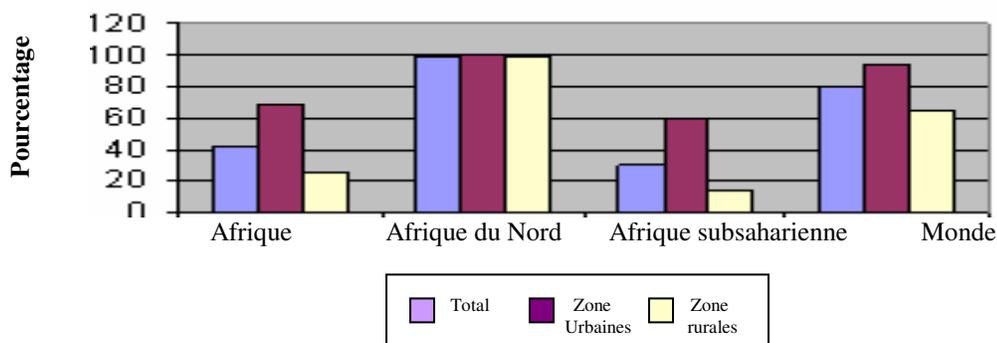


Source : [http://hdr.undp.org/en/media/HDR\\_2010\\_EN\\_Table7](http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_EN_Table7)

j) Énergie

29. L'accès à l'énergie durable est un aspect essentiel du développement de l'Afrique. Toutefois, l'accès à l'électricité demeure insuffisant, notamment en Afrique subsaharienne et dans les zones rurales. C'est ainsi qu'environ 30% de la population de cette sous-région a accès à l'électricité, contre près de 100% en Afrique du Nord et moins de 15% dans certains autres pays (Burundi, Libéria, Tchad, Rwanda, Sierra Leone et République centrafricaine).

Figure 4: Taux d'électrification en 2009



Source : AIE 2010

30. Les forêts africaines constituent également une importante source d'énergie. Dans certains pays, le bois de chauffe et d'autres sources renouvelables, notamment la biomasse et les déjections animales, couvrent plus de 80% des besoins en énergie, tandis que cette proportion est de 59% à l'échelle du continent (CEA 2011b).

31. L'intensité énergétique de certains pays africains (exprimée en termes de PIB par unité d'énergie consommée, parité de pouvoir d'achat en dollars des É.-U. constants de 2005 par kg d'équivalent pétrole) a généralement augmenté en 2000, avant de retomber brutalement entre 2000 et 2008, sauf au Botswana, en République démocratique du Congo, au Gabon, en Angola, au Maroc, en Tunisie, au Sénégal et en Égypte où l'intensité de la consommation énergétique a augmenté. Il est évident que l'Afrique doit renforcer l'accès à l'énergie, mais elle doit le faire dans un contexte marqué par le changement climatique en faisant appel aux meilleures techniques disponibles, tout en encourageant l'efficacité énergétique dans les foyers et l'industrie.

### **k) Changement climatique**

32. Les effets du changement climatique se font sentir plus rapidement que prévu dans plusieurs écosystèmes, notamment en Afrique australe. On estime qu'à l'horizon 2080, la proportion de terres arides et semi-arides augmentera de 5 à 8% sous l'effet du changement climatique (Collier et al. 2008). Ces effets sur les écosystèmes africains auront probablement des conséquences négatives sur le tourisme, sachant qu'entre 25 et 40% des mammifères des parcs nationaux d'Afrique subsaharienne seront menacés. Le changement climatique a déjà produit ses effets sur la diversité biologique avec des pertes dans les milieux aquatiques et terrestres (Mansourina et al. 2009).

33. En ce qui concerne sa contribution à ce problème, l'Afrique est la région qui émet le moins de gaz à effet de serre, aussi bien par habitant que du point de vue de l'intensité carbone de son économie. Ses émissions demeurent négligeables par rapport à celles du reste du monde. Les tendances des émissions de CO<sub>2</sub> par habitant sur la base des estimations de 1990 et 2008 sont à la hausse dans le monde, y compris en Afrique, où leur volume est passé de 0,9 tonne en 1990 à 1,2 tonne en 2007. Pourtant, l'Afrique subsaharienne, qui compte 11% de la population mondiale, ne participe qu'à hauteur de 3,6 % au volume total des émissions de dioxyde de carbone dans le monde. Les émissions de CO<sub>2</sub> par dollar des États-Unis de PIB ont diminué à l'échelle mondiale (0,46 kg en 2008 contre 0,60 kg en 1990), notamment en Afrique subsaharienne où elles sont tombées de 0,55 kg en 1990 à 0,43 kg en 2008.

34. L'atténuation du changement climatique offre à l'Afrique d'importantes opportunités qu'elle doit mieux exploiter, sachant que les projets au titre du Mécanisme pour un développement propre du Protocole de Kyoto ne représentaient que 3% du nombre total de projets à la fin de 2006 et 5% à la fin de 2007. La contribution de l'Afrique au marché mondial de carbone a été relativement faible en raison des volumes d'émissions du continent, de l'absence d'institutions de financement appropriées, du risque élevé, de la faiblesse des capacités et de la méconnaissance des potentialités du Mécanisme pour un développement propre, même dans les pays relativement avancés comme l'Afrique du Sud, le Nigéria et l'Égypte. Les obstacles qui entravent le commerce du carbone et les investissements dans ce domaine empêchent l'accès aux nouvelles technologies. En levant ces contraintes au plan des politiques, l'Afrique pourrait prendre une part non négligeable du marché du carbone et bénéficier ainsi d'un transfert de ressources financières et de technologie et d'avantages secondaires, notamment la protection de la biodiversité.

## **l) Catastrophes naturelles et anthropiques**

35. Les risques naturels, notamment les séismes, les sécheresses, les inondations, les tsunamis, les glissements de terrain et les éruptions volcaniques, sont une menace, non seulement pour l'homme mais aussi pour les écosystèmes et la biodiversité. En Afrique, les catastrophes, comme les séismes et les éruptions volcaniques, sont considérées comme des menaces dans certaines zones et leurs conséquences sont de plus en plus marquées et devraient s'intensifier sous l'effet du changement climatique (GIEC, 2007). Les populations pauvres sont généralement les plus touchées et mettent plus longtemps à se remettre parce qu'elles vivent le plus souvent sur les terres les plus fragiles dans des structures insalubres et qu'elles ne disposent pas de ressources suffisantes pour se protéger (Okuyama et Sahin, 2009). Par ailleurs, les moyens de subsistance dépendent pour une grande part du climat et des ressources sensibles aux catastrophes, notamment la terre, l'eau et la biodiversité.

36. La fréquence et les conséquences économiques des catastrophes sont en hausse en Afrique, comme le prouvent les énormes pertes aux plans humain et économique enregistrées au cours des trois dernières décennies (Banque mondiale et Organisation des Nations Unies, 2010). Le nombre total de personnes touchées par des catastrophes naturelles a augmenté de 6% par an depuis 1960. Entre 1960 et 2011, les 53 pays africains ont connu de nombreuses catastrophes (sécheresses, séismes, épidémies, températures extrêmes, inondations, invasions d'insectes, mouvements de masse secs et humides, tempêtes, éruptions volcaniques et feux de forêts).

37. Entre 1960 et 2011, La RDC a été le pays le plus touché, suivi de l'Éthiopie et du Nigéria, et les derniers pays victimes de catastrophes ont été la Guinée équatoriale, la Libye, Sao Tomé-et-Principe, les Seychelles et l'Érythrée. Cependant, la fréquence des catastrophes ne rend pas compte de leur gravité. Le nombre total de personnes tuées durant la période susmentionnée a été plus élevé en Éthiopie, au Soudan et au Mozambique. Les données sur le nombre de catastrophes et de victimes sont en général relativement fiables, mais les statistiques sur les pertes économiques et de moyens de subsistance ne sont pas toujours complètes ou précises. Les données disponibles indiquent que le montant des pertes en dollars des États-Unis durant la période 1960-2011 en Afrique ont été les plus élevées en Algérie, en Afrique du Sud et au Zimbabwe, respectivement, et que les séismes ont causé la plus grande partie de ces pertes (base de données sur les catastrophes internationales de l'OFDA/CRED).

## **m) Partenariat mondial pour le développement**

38. Le développement durable est du ressort des gouvernements, mais il est évident que les pays africains ne peuvent pas l'atteindre sans aide internationale. Les partenariats stratégiques permettent d'accélérer et de stabiliser les options d'un pays donné en matière de développement, de mettre à profit l'expérience et les modèles des autres pays et diversifier les possibilités en matière d'investissement et d'aide au développement. L'aide publique au développement (APD) est indispensable pour la croissance et le développement économiques et a été d'un grand secours pour les pays africains dans nombre de domaines essentiels pour le développement durable, notamment la mise en valeur des ressources humaines, la facilitation du commerce international, l'amélioration de la gouvernance et du secteur public et le renforcement de l'infrastructure et des services publics.

39. En pourcentage du revenu national brut (RNB), l'aide internationale n'a augmenté que dans 10 pays par rapport à 1990 (Burundi, RDC, Sierra Leone, Rwanda, Zimbabwe, Burkina Faso, Togo et Éthiopie) mais a baissé dans 35 des 47 pays pour lesquels on dispose de données pour 1990 et 2009. La

baisse la plus importante a été enregistrée en Guinée Bissau, au Cap-Vert et en Guinée équatoriale. En outre, l'aide publique au développement en faveur des petits États insulaires en développement a généralement diminué par rapport au RNB depuis les années 90.

### III. Examen thématique des progrès sur la voie du développement durable

40. Cette partie du rapport évalue les progrès, les problèmes et les enseignements tirés de la gestion des forêts, de la biodiversité, de la biotechnologie, du tourisme et des montagnes en Afrique au service d'une croissance durable et de l'élimination de la pauvreté.

#### a) Forêts africaines

##### i) Introduction et tendances

41. Les forêts sont indispensables pour réduire la pauvreté et réaliser le développement durable en Afrique. Ce constat est d'autant plus valable que la majorité de la population pauvre vit dans les zones rurales et dépend des forêts pour sa subsistance. Les forêts assurent plusieurs fonctions, notamment la production, la protection des sols et de l'eau et la conservation de la biodiversité qui conditionne l'écotourisme. Par ailleurs, en 2010, la biomasse des forêts africaines renfermait 21% du volume total de carbone mondial qui joue un rôle vital dans l'atténuation du changement climatique (FAO 2010). On trouvera ci-après certains aspects de la contribution des forêts à la réduction de la pauvreté et au développement durable.

42. Les forêts africaines couvrent environ 675 millions d'hectares, soit 23 % de la superficie totale du continent et 17% du couvert forestier mondial. Toutefois, les forêts sont inégalement réparties. Avec 8,6% seulement de couvert forestier, l'Afrique du Nord est la région la moins bien pourvue par rapport à l'Afrique de l'Ouest et à l'Afrique centrale, dont près de la moitié du territoire est couverte de forêts, et à l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe qui comptent 27,8 % de forêts. La plus vaste zone forestière est partagée entre la République démocratique du Congo (RDC), le Soudan, l'Angola, la Zambie et le Mozambique qui abritent plus de la moitié des forêts du continent (55%). Les pays dont le couvert forestier est le plus vaste sont respectivement les Seychelles (88%), le Gabon (85%), la Guinée Bissau (72%), la République démocratique du Congo (68%) et la Zambie (67%) (FAO, 2010). Le tableau 1 montre l'évolution du couvert forestier durant la période de 20 ans entre 1990 et 2010.

**Tableau 1: zones forestières en Afrique, 1990–2010**

Sous-région	Superficie (1 000 ha)			Changement annuel (1000 ha)		Taux de changement annuel (pourcentage)	
	1990	2000	2010	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010
Afrique centrale	268 214	261 455	254 854	-676	-660	-0,25	-0,26
Afrique de l'Est	88 865	81 027	73 197	-784	-783	-0,92	-1,01
Afrique du Nord	85 123	79 224	78 814	-590	-41	-0,72	-0,05
Afrique australe	215 447	204 879	194 320	-1 057	-1 056	-0,50	-0,53
Afrique de l'Ouest	91 589	81 979	73 234	-961	-875	-1,10	-1,12

Total, Afrique	749 238	708 564	674 419	-4 067	-3 414	-0,56	-0,49
Monde	4 168 399	4 085 063	4 032 905	-8 334	-5 216	-0,20	-0,13

Source: FAO (2010)

43. Durant les 20 dernières années, l'Afrique australe a enregistré les plus grosses pertes nettes de forêts et l'Afrique du Nord est la zone où la superficie du couvert forestier a le moins diminué. En règle générale, les pertes de forêts en Afrique ont ralenti entre 1990 et 2010. Cependant, la perte de 3,4 millions d'hectares par an enregistrée durant cette période demeure considérable et se situe juste après celle de l'Amérique latine (FAO, 2011).

44. La perte continue du couvert forestier est due à la déforestation et à la dégradation des sols consécutifs, entre autres, à un certain nombre de facteurs dont l'accroissement rapide de la population, la pauvreté, l'extension des terres agricoles, l'exploitation non contrôlée du bois, la collecte croissante de bois de feu, le surpâturage, l'urbanisation sauvage, les activités extractives de surface, la sécheresse, les feux de brousse, les guerres civiles et les conflits armés.

45. Les forêts jouent un rôle important dans la sécurité alimentaire, l'emploi et la création de revenus. C'est ainsi que le gibier consommé dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique centrale provient des forêts. En Afrique centrale, la chasse fournit entre 30 et 80% des protéines consommées par les ménages ruraux et la valeur économique du commerce du gibier dans cette sous-région est estimée entre 42 et 205 millions de dollars des États-Unis par an. La quantité totale de gibier prélevé en Afrique centrale est supérieure à un million de tonnes par an (FAO, 2010).

## ii) Vers une gestion durable des forêts

46. De manière générale, l'Afrique a enregistré des progrès durant les dix dernières années dans la gestion durable des forêts par rapport aux années 90. Il convient également de noter l'augmentation remarquable de la superficie forestière couverte par un plan de gestion durant les dix dernières années. Ce progrès s'explique par les efforts déployés aux niveaux national, sous régional et régional et par l'aide apportée par les partenaires au développement.

47. Les pays africains ont bénéficié d'une aide internationale pour la gestion durable des forêts. C'est ainsi que 35 d'entre eux ont bénéficié de l'appui de la Facilité du programme forestier national de la FAO qui a également apporté son concours au Burkina Faso, au Tchad, au Kenya, au Sénégal et au Soudan dans les domaines de la sécurité alimentaire et de la lutte contre la désertification par l'amélioration des systèmes agro-pastoraux et le développement durable des secteurs de la gomme et de la résine.

48. Certains pays (RDC, Tanzanie et Zambie) bénéficient du programme de l'ONU pour la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (Programme ONU-REDD). Ce programme finance les projets forestiers visant à réduire les émissions, à atténuer les effets du changement climatique et à produire des avantages économiques et sociaux. Par ailleurs, 14 pays (Cameroun, République centrafricaine, RDC, Guinée équatoriale, Éthiopie, Gabon, Ghana, Kenya, Libéria, Madagascar, Mozambique, République du Congo, Tanzanie et Ouganda) participent au Fonds de partenariat pour le carbone forestier (FPCF) qui vise à renforcer les capacités des pays en développement dotés de forêts tropicales pour se joindre aux activités du programme REDD.

49. À l'heure actuelle, près de 17 % de la superficie totale des forêts africains est couverte par des plans de gestion et cette proportion est en augmentation depuis 1990 (FAO, 2010). En outre, une superficie de plus de 76 000 km<sup>2</sup>, soit plus de 1% du couvert forestier africain, a obtenu le certificat de conformité du Conseil de bonne gestion forestière (FSC). Les pays continuent d'appliquer des programmes d'agroforesterie et de boisement. Par ailleurs, la gestion forestière à l'échelle des communautés est en progression et, dans certains pays, elle est intégrée à la gestion décentralisée des forêts.

50. Des programmes ont été organisés et des initiatives ont été prises, soit dans le cadre de la coopération sous-régionale, soit dans le cadre de partenariats, pour encourager la gestion durable des forêts. On peut citer à cet égard le Programme régional centrafricain pour l'environnement, le Partenariat pour la forêt du bassin du Congo et le Grand mur vert de l'initiative du Sahara et du Sahel.

## **b) Biodiversité**

### **i) Vue d'ensemble et tendances**

51. La diversité biologique, plus connue sous l'appellation de biodiversité, est «la variabilité des organismes vivants de toute origine, 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 sur la biodiversité). La biodiversité comprend les être humains et les environnements qu'ils contribuent à créer. Indépendamment de leur éloignement apparent de l'environnement «naturel», les êtres humains demeurent intimement liés aux écosystèmes et à leurs processus à travers le régime alimentaire, l'utilisation des matières premières, de l'énergie et de l'eau, les activités récréatives etc.

52. Même si on a souvent largement sous-estimé son importance, la biodiversité joue un rôle vital dans le bien-être de millions de personnes à travers le continent. Ainsi, la perte de biodiversité a de profondes conséquences sur la réduction de la pauvreté et le développement durable en Afrique. Dans le secteur de la santé, la biodiversité fournit des denrées alimentaires, un approvisionnement continu en eau potable, ainsi que des outils pour lutter contre les maladies et les maîtriser. D'après les estimations de l'Organisation mondiale de la santé, 60% des enfants souffrant de fièvre au Ghana, au Mali, au Nigeria et en Zambie sont soignés à la maison avec des herbes médicinales (OMS, 2002).

53. La biodiversité en Afrique est très riche dans les nombreux écosystèmes des 54 pays du continent. Ces écosystèmes se caractérisent par des températures et des aspects physiques extrêmes allant des déserts aux forêts tropicales. Six des 25 hauts lieux de la biodiversité reconnus internationalement se trouvent en Afrique. D'après African Environment Outlook 2006, Près de 1000 espèces de vertébrés se retrouvent dans quatre seulement des 119 écorégions qui couvrent environ huit pour cent de la superficie totale du continent ; un quart (1229 espèces) des 4700 mammifères existant dans le monde (960 espèces en Afrique subsaharienne et 137 à Madagascar) et plus de 2000 espèces d'oiseaux, qui constituent plus du cinquième des 10 000 espèces du monde vivent en Afrique. Le continent abrite également près de 950 espèces d'amphibiens (PNUE, 2006).

54. Cependant, cette biodiversité est en train de disparaître rapidement sous l'effet de cinq facteurs directs, à savoir la perte des habitats, le changement climatique, l'exploitation irrationnelle des ressources, l'invasion d'espèces étrangères et la pollution. En raison de la perte rapide et continue de la

biodiversité et de sa dégradation, les pays africains n'ont pas réussi à atteindre l'objectif fixé par le Sommet mondial du développement durable qui consiste à «ralentir sensiblement le rythme actuel de la perte de biodiversité d'ici à 2010».

55. Les écosystèmes aquifères ont subi d'importants changements à travers le continent sous l'effet d'une série d'activités humaines, notamment le drainage pour l'agriculture, les prises d'eau pour l'irrigation, l'industrie et les besoins domestiques, le rejet de nutriments et d'autres polluants, l'introduction d'espèces étrangères et la construction de barrages. Plus de 75% des cours d'eau africains ont été détournés pour fournir de l'eau pour l'agriculture (plus de 70% des prélèvements), l'industrie et les municipalités (CEA, 2011b).

56. On compte actuellement plus de 3800 espèces menacées (vulnérables, en danger et en grand danger) en Afrique d'après la liste rouge de l'UICN (UICN, 2011). Toutefois, ce nombre pourrait être plus élevé, sachant que l'on ne dispose pas de données suffisantes sur la situation de plus de 1800 espèces. Plus de 140 espèces, dont dix sauvages, ont disparu.

57. L'évolution de la demande, l'urbanisation et d'autres facteurs favorisent la croissance rapide des modes de production animale intensifs et l'introduction de souches étrangères, importées notamment des pays développés, souvent au détriment des ressources génétiques locales. C'est ainsi que sur les 649 espèces de mammifères recensées en Afrique, 43 sont menacées.

## **ii) Efforts et bonnes pratiques pour conserver et exploiter la biodiversité de manière durable**

58. Même si les pays africains, comme d'autres pays du monde, n'ont pas réussi à atteindre l'objectif consistant à réduire sensiblement la perte de biodiversité en 2010, des mesures positives et actions importantes ont été prises. Ces mesures, qui sont résumées ci-après, ont donné des résultats non négligeables et évité une aggravation de l'état de la biodiversité.

59. Cinquante trois pays africains ont finalisé leur stratégies et plans d'action nationaux en matière de biodiversité et certains les ont révisés. Ces révisions permettent aux pays d'identifier et de prendre en charge les nouveaux problèmes, notamment le changement climatique, et de donner suite à la recommandation de la Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique visant notamment à intégrer les objectifs nationaux sur la base du Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020. Dans de nombreux pays, l'élaboration des stratégies a facilité l'adoption de nouvelles lois et de nouveaux programmes et favorisé les interventions dans plusieurs domaines. D'après les rapports nationaux transmis à la Convention sur la diversité biologique, un grand nombre de mesures de politique générale ont été prises au cours des cinq dernières années en Afrique en faveur de la biodiversité. Plus de 85 % des pays africains parties à la Convention sur la diversité biologique ont indiqué avoir promulgué de nouvelles lois sur la biodiversité depuis leur troisième rapport national de 2005. Pratiquement toutes les parties ont également déclaré qu'elles avaient pris des mesures pour informer et sensibiliser le public sur la biodiversité et l'environnement.

60. Par ailleurs, les zones protégées ne cessent de s'agrandir à travers le continent. Ainsi, on estime qu'en 2010, leur superficie a augmenté de 15,7% sur terre et de 4,9% sur mer. (UICN et PNUE, 2010). En outre, on s'accorde de plus en plus à reconnaître qu'il faut associer la population locale aux décisions concernant l'emplacement et la localisation des zones protégées. La superficie des zones forestières réservées à la conservation de la biodiversité est également en augmentation.

**c) Biotechnologie****i) Vue d'ensemble de la question et progrès dans l'élimination de la pauvreté**

61. L'élimination de la faim et de la pauvreté est une condition préalable au développement durable. À l'échelle régionale, la pénurie de denrées alimentaires n'est pas seulement due à la distribution (pouvoir d'achat et disponibilité) ; c'est de plus en plus un problème de production et de quantités. Il convient de prendre des mesures pour augmenter la production, satisfaire la demande croissante d'une population en constante progression avant d'intervenir aux niveaux économique et social. Les stratégies visant à augmenter la production alimentaire grâce aux innovations techniques sont en bonne voie. Le développement durable suppose également le renforcement des capacités techniques et des moyens de production et une exploitation plus rationnelle des ressources naturelles et leur conservation.

62. L'élimination de la pauvreté et la sécurité alimentaire sont désormais au centre du processus de développement en tant que problèmes d'envergure mondiale dont la solution est une condition essentielle au succès du développement durable dans les pays en développement, en particulier en Afrique. Le NEPAD reconnaît que la science et la technique sont essentielles pour la réalisation de ses objectifs qui visent à favoriser la relance économique, la réduction de la pauvreté, l'amélioration de la santé humaine et la viabilité de l'environnement en Afrique.

63. Les producteurs pauvres africains dépendent directement ou indirectement des gains de productivité dans l'agriculture pour sortir de la pauvreté et les premières indications sur les résultats au niveau des exploitations agricoles confirment que les applications de la biotechnologie pourraient aider les agriculteurs pauvres à améliorer la productivité (Chen et al., 2004). Il convient de répondre aux besoins particuliers des agriculteurs démunis de la région grâce à l'application de la biotechnologie pour la production et la réduction de la pauvreté. La biotechnologie peut offrir de nouvelles possibilités d'améliorer la productivité végétale et animale pour atténuer la pauvreté, améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition et favoriser l'exploitation rationnelle des ressources naturelles.

64. La biotechnologie est un ensemble de techniques qui visent à réguler et exploiter les processus biologiques (examen, changement ou optimisation des processus vivants) pour produire des substances et des services (Mataruka, 2009 ; Karembu et al., 2009). Les applications de la biotechnologie à grande échelle au service du développement durable vont de l'agriculture et la nutrition à la technologie de l'environnement, en passant par les domaines médical et industriel. Dans les domaines de l'agriculture et de la nutrition, les applications de la biotechnologie couvrent les aspects ci-après : 1) production végétale pour maintenir et augmenter la productivité et améliorer la qualité des produits ; 2) production animale pour améliorer les techniques d'élevage et de soins vétérinaires ; et 3) technologie alimentaire pour répondre aux attentes des consommateurs et des industries de transformation. En ce qui concerne les applications dans le domaine de l'environnement, il existe trois domaines prioritaires : la bioénergie ; la protection phytosanitaire et la dégradation des agents toxiques. Les applications médicales résultent d'une meilleure compréhension des causes et de l'évolution des maladies et de la production de protéines humaines de synthèse à des fins thérapeutiques, en particulier les vaccins.

65. La mise à profit de toutes les potentialités de la biotechnologie en Afrique n'est plus une question de technologie, mais plutôt de cadre institutionnel à même de faciliter la contribution des moyens techniques à la production alimentaire et au développement durable. De nombreux pays ont

mis en place des mécanismes de transfert de technologie et élaboré une réglementation sur la propriété intellectuelle et la biosécurité avant de faire de la biotechnologie un moyen de production alimentaire, et ce en dépit des obstacles, notamment le coût, les éventuels bénéfices, les utilisateurs potentiels et les doutes liés aux risques sanitaires et écologiques qui ne sont pas encore bien assimilés.

66. Il semble que la réorganisation institutionnelle pour favoriser l'adoption des biotechnologies en Afrique soit bien partie. La priorité des activités de recherche et développement en Afrique va vers l'agriculture, en partie en raison de la nécessité d'assurer la sécurité alimentaire et d'augmenter les exportations dans un contexte marqué par la dégradation constante de la base de ressources naturelles. Les avantages comparatifs de la biotechnologie et du génie génétique en matière de développement durable pourraient être consolidés si les applications étaient étendues à d'autres domaines, notamment le rejet des déchets et la remise en état des écosystèmes endommagés.

## **ii) Vers l'application de la biotechnologie au service du développement**

67. A l'instar de beaucoup d'autres pays du monde en développement, les pays africains doivent renforcer leurs capacités scientifiques et techniques pour faire en sorte que les technologies novatrices, notamment la biotechnologie, deviennent un instrument essentiel capable de remédier à la situation économique actuelle, de contribuer au développement durable et d'améliorer le bien-être de la population. En fait, la biotechnologie n'est pas une panacée permettant de résoudre tous les problèmes de l'insécurité alimentaire et de la pauvreté, mais elle peut contribuer de manière décisive à la solution de ces problèmes à condition d'adopter les politiques d'orientation voulues.

68. Tout comme la révolution verte, la biotechnologie n'a jusqu'à présent pas réussi à s'implanter en Afrique (Juma and Serageldin, 2007) en raison d'un certain nombre de contraintes, notamment l'insuffisance des ressources humaines et de l'infrastructure, l'absence de politiques d'appui et de cadres réglementaires, le manque de crédits, l'absence d'investissements publics et privés suffisants pour faire la différence, l'inexistence de systèmes de diffusion de la technologie aux utilisateurs potentiels, ainsi que l'incompréhension et la prise de conscience insuffisante qui favorisent la mauvaise appréciation des potentialités de la biotechnologie et des risques y afférents. Si l'on veut que la biotechnologie favorise le développement durable en Afrique, il faut faire en sorte que les stratégies d'investissement dans ce domaine intègrent les besoins des pauvres qui dépendent presque exclusivement de l'agriculture et les adapter aux politiques nationales de développement, aux intérêts du secteur privé et aux opportunités du marché.

## **d) Tourisme**

### **i) Vue d'ensemble du tourisme en Afrique**

69. Le tourisme est l'une des activités émergentes les plus florissantes d'Afrique et ses recettes ont augmenté de 7% durant les dix dernières années et les dépenses totales dans le monde ont dépassé 40 milliards de dollars des É.-U. en 2010 (OMT, 2010). Outre qu'elle permet de créer de nombreux emplois et d'augmenter les recettes en devises, cette activité est également un moyen de renforcer l'infrastructure et de favoriser la coopération et l'entente entre les peuples à travers le monde. Le tourisme est devenu un moyen pour de nombreux pays d'améliorer leur revenu tout en valorisant leur patrimoine national (Olorumfemi & Raheem, 2008). En outre, le tourisme africain s'appuie sur la riche biodiversité et la variété des paysages du continent qui constituent autant d'atouts supplémentaires pour le développement durable.

70. Le lac Naivasha, site Ramsar de la vallée du Rift, au Kenya, abrite plus de 300 espèces d'oiseaux et constitue une destination touristique de premier plan. De même, on estime que le delta d'Okavango, en Afrique australe, qui possède une riche biodiversité, rapporte plus de 145 millions de dollars des É.-U. par an, soit 2,6 % du produit intérieur brut du Botswana (CDB, 2009). L'exploitation et la vente des ressources naturelles de ce delta et les recettes du tourisme génèrent, selon les estimations, 32 millions de dollars des É.-U. par an aux ménages de la région pour ne citer qu'un exemple.

71. Le tourisme est considéré comme un moyen de renforcer la croissance économique et le développement et d'améliorer l'image du continent à travers le monde. La coupe du monde de 2010, qui s'est déroulée en Afrique du Sud, a joué un rôle non négligeable à cet égard.

72. La contribution de l'industrie touristique au produit intérieur brut et aux recettes d'exportation de nombreux pays africains s'est améliorée durant la décennie écoulée. D'après l'OMT (2010), le nombre de touristes qui ont visité l'Afrique est passé de 37 millions en 2003, à 63 millions en 2010, et a augmenté à un rythme plus rapide que dans le reste du monde durant la même année. La contribution du secteur des voyages et du tourisme à la création d'emplois, notamment les emplois indirects, devrait augmenter de 2,5 % par an pour atteindre 2 764 000 postes d'ici 2021, contre 2 167 000 en 2011, soit 12,6% de la main d'œuvre totale (Conseil mondial des voyages et du tourisme).

73. En Afrique, la contribution de ce secteur à la création d'emplois entre 1990 et 2011 a été considérable, mais plus marquée en Afrique du Nord qu'en Afrique subsaharienne. La contribution du tourisme à la création d'emplois a augmenté dans 37 pays sur les 41 pour lesquels des données sont disponibles. En revanche, elle a baissé au Nigeria, au Congo et au Gabon mais est restée constante au Tchad. En 2011, les plus fortes progressions ont été enregistrées respectivement aux Seychelles (56,4%), au Cap-Vert (39,5%), à Maurice (29,7%) et en Namibie (26,6%) et les plus faibles en République démocratique du Congo (1,6%), au Congo (1,7%) et au Nigeria (1,9%).

## **ii) Vers un tourisme durable**

74. La gestion durable du tourisme doit appréhender ce secteur comme faisant partie intégrante du développement communautaire en mettant en place des cadres juridiques qui favorisent le tourisme en faveur des pauvres, le développement durable, la réduction de la pauvreté et le renforcement des capacités. Il convient de prévoir des stratégies claires pour faire en sorte que le tourisme bénéficie aux communautés locales grâce au développement de l'infrastructure, au renforcement des compétences et à la formation, à des pratiques commerciales équitables et à des politiques efficaces (ODI, 2006). La gestion efficace du patrimoine culturel doit également être assurée pour le protéger et le valoriser, élaborer des directives à l'intention des touristes, établir des codes de conduite et préserver l'artisanat et les sites historiques. Il faut considérer le tourisme comme moyen d'assurer la viabilité de l'environnement en intégrant la gestion communautaire des ressources, en optant pour l'écologisation, en réduisant la pollution et en protégeant l'écosystème. Ainsi, il sera possible de résoudre les problèmes liés au tourisme dans les zones côtières, les montagnes, les parcs nationaux, les environnements urbains, les sites culturels, les sites écologiques uniques et les petites îles.

75. Conformément au Plan d'action de Johannesburg, plusieurs organisations, ainsi que des organismes régionaux et sous régionaux ont entrepris de mettre en place des mécanismes pour appuyer les efforts déployés à l'échelle du continent et atteindre un tourisme durable qui contribue au développement socioéconomique et au renforcement de l'infrastructure à travers les mesures ci-après :

- Aider les communautés à gérer leurs projets touristiques pour en tirer le maximum de profit tout en limitant les effets négatifs sur leurs traditions, leur culture et leur environnement ;
- Créer et renforcer des zones de conservation nationales et internationales pour favoriser la préservation, conformément à l'approche de l'écosystème, et encourager le tourisme durable ;
- Réaliser des projets locaux, nationaux, régionaux et sous-régionaux, en mettant l'accent sur la commercialisation des produits touristiques africains, notamment le tourisme de découverte, l'écotourisme et le tourisme culturel ;
- Respecter les traditions et les cultures autochtones et favoriser le recours au savoir local pour la gestion des ressources naturelles et l'écotourisme ;
- Appuyer la conservation de la biodiversité en Afrique, l'exploitation durable de ses composantes et le partage équitable et juste des bénéfices tirés de l'utilisation des ressources génétiques.

**e) Montagnes**

**i) Les montagnes et leurs ressources en Afrique**

76. Les montagnes constituent d'importants réservoirs de ressources naturelles pour le développement du continent, notamment l'eau, les minéraux, les produits agricoles, les forêts, l'énergie et la diversité biologique. En dépit de leur importante contribution au développement durable, les montagnes africaines ne sont pas encore pleinement exploitées et conservées. Leurs habitants sont parmi les plus pauvres du continent. La pression exercée sur les écosystèmes de montagne dégrade les ressources locales tout autant que les écosystèmes et les conditions de vie des communautés en aval. La gestion durable des montagnes revêt donc une importance accrue pour les ressources naturelles de manière générale.

77. Au delà de leurs caractéristiques communes, notamment des reliefs relativement élevés (ou de fortes variations topographiques) et des pentes abruptes, les montagnes africaines sont remarquablement diversifiées. Cette diversité renforce leur importance pour le développement durable. Près de 15% de la population africaine en tire sa subsistance. Les montagnes sont importantes, non seulement pour la population qui y habite, mais aussi pour des millions d'autres personnes à travers des imbrications complexes. Elles offrent un cadre idéal pour la production d'hydroélectricité grâce aux cours d'eau qui y prennent source, favorisant ainsi l'utilisation de l'énergie renouvelable qui est un catalyseur efficace du développement économique, en plus des réserves de bois de feu qu'elles recèlent. Les écosystèmes de montagne jouent un rôle important en tant que centres de diversité biologique et qu'attraction touristique (parcs nationaux ou autres types de zones protégées dans de nombreux pays).

78. Pour toutes ces raisons, les écosystèmes de montagne ont récemment été reconnus comme étant importants, non seulement pour les habitants, mais aussi pour les autres communautés. De nombreux Gouvernements et organismes africains ont adopté des politiques et réservé d'importantes financières et

autres aux activités qui contribuent à la gestion durable des montagnes. Le développement durable des montagnes est indispensable pour en tirer le meilleur profit.

#### f) Gestion durable des montagnes

79. Plusieurs initiatives ont été prises pour prendre en charge les différents problèmes liés à l'habitat de montagne autour des thèmes ci-après :

- Conservation de la biodiversité et des écosystèmes de montagne
- Changement climatique
- Désertification
- Gestion des bassins versants
- Gestion des risques de catastrophe
- Questions intéressant la population autochtone
- Genre
- Paiement des services environnementaux
- Produits de montagne de haute qualité
- Tourisme
- Education et sensibilisation

#### **Encadré 2 :** Exemples d'initiatives pour la gestion des montagnes au Maroc et en Guinée

##### *Maroc*

Le projet de bassin versant d'Outat, dans le Haut Atlas (province de Midelt) permet aux principales parties intéressées de lutter contre la désertification grâce à la gestion du bassin versant. Dans le cadre d'un partenariat avec le Gouvernement marocain, la FAO et le Secrétariat du partenariat de montagne, le projet a permis d'organiser des activités visant à améliorer la production de safran dans les montagnes de l'Anti-Atlas. Des données très utiles sur les aspects techniques, sociaux et économiques de la production et du traitement du safran ont été produites, parallèlement à une vue d'ensemble de la chaîne de valeur de cette épice.

##### *Guinée*

Mise en œuvre du projet régional intégré de mise en valeur des ressources naturelles des hauts plateaux de Fouta Djallon qui a été financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM). Une étude de référence et un plan de gestion du bassin versant ont été élaborés pour tous les sites pilotes et les interventions visant à améliorer la gestion des ressources naturelles et les moyens de subsistance qui seront lancées en 2011.

#### **IV. Conclusions**

80. Les efforts déployés à travers le continent pour réaliser le développement durable ont été entravés par les conflits, la faiblesse des investissements, l'accès limité aux marchés et les contraintes liées à l'offre, le fardeau insoutenable de la dette, la baisse historique de l'aide publique au développement et les effets du VIH/Sida.

81. La dégradation des ressources naturelles continue de compromettre la croissance et les efforts de lutte contre la pauvreté et le changement climatique aggrave la situation, sachant que les moyens de subsistance et la productivité dépendent des ressources terrestres, aquatiques et forestières, entre autres, qui sont très sensibles aux conditions météorologiques. La gestion durable des ressources naturelles de l'Afrique est la pierre angulaire de l'élimination de la pauvreté et du développement durable et nécessite l'adoption d'une approche intégrée.

82. Les problèmes apparus récemment, notamment les crises économiques, sont venus compliquer la situation et la transformation économique est compromise par de nombreuses contraintes locales, régionales et mondiales, notamment l'augmentation des dépenses budgétaires et la nécessité d'équilibrer les interventions visant à renforcer l'emploi, à créer des richesses, à améliorer la base de connaissances et à contribuer à résoudre les problèmes sociaux. En 2010, les économies des pays africains ont été confrontées à un sérieux défi consistant à réagir face à la contraction économique due à la récession mondiale, tout en s'efforçant d'atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement (CEA, 2011). L'Afrique est sur la voie de la reprise grâce, en grande partie, à l'expansion du commerce mondial et à la hausse des prix des produits de base. Cependant, il faut absolument que la croissance des économies africaines s'accompagne d'un minimum d'équité sociale.

83. On a enregistré certains progrès dans plusieurs domaines sociaux essentiels, notamment l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'éducation, mais la lutte contre la pauvreté est freinée par un certain nombre de contraintes d'ordre sanitaire, notamment le VIH/sida, le paludisme et la tuberculose, ainsi que la mortalité infantile. Les progrès sont également entravés par la pression démographique, les modes de consommation et de production et un environnement économique régional et mondial incertain. Enfin, le changement climatique et les catastrophes naturelles figurent également au nombre des défis auxquels les pays africains et leurs institutions sont confrontés.

84. Des progrès remarquables ont également été accomplis dans de nombreux domaines de la gouvernance, mais l'harmonisation des systèmes de gouvernance sectoriels, souvent incohérents, et la mise au point de stratégies de renforcement des capacités demeurent prioritaires. Il faut mettre l'accent sur la recherche de moyens efficaces pour la planification et la mise en œuvre des activités de développement, en faisant notamment appel aux innovations et aux nouvelles technologies qui facilitent l'exploitation durable des ressources naturelles et le renforcement des structures de gouvernance.

85. Les problèmes que pose la poursuite du développement durable tournent autour des quatre dimensions que sont l'économie, la société, l'environnement et la gouvernance. Les stratégies de développement durable doivent intégrer ces dimensions afin d'optimiser leurs synergies. Il faut accorder davantage d'intérêt à la bonne gouvernance en mettant à profit les acquis en matière de politiques, de cadres réglementaires et de gestion participative de la base de ressources naturelles de l'Afrique. Le succès du développement durable dépendra de la manière dont sera gérée la base de ressources naturelles du continent, notamment les forêts, la biodiversité, la biotechnologie, les montagnes et le tourisme, pour favoriser l'équité sociale, la prospérité économique et la préservation de l'intégrité de l'environnement.

#### **a) Foresterie**

86. Les principes d'une gestion durable des forêts doivent être intégrés aux politiques, stratégies et plans de développement nationaux, ainsi qu'aux plans sectoriels, notamment les plans pour une

exploitation et une gestion durables des terres, afin de favoriser la coordination et de prendre en charge les causes directes et indirectes de la perte et de la dégradation des forêts qui sont souvent étrangères au secteur.

87. Les concessions pour l'exploitation commerciale du bois à grande échelle dans la plupart des forêts africaines doivent être gérées de plus en plus conformément aux principes de la gestion durable des forêts. Dans le même temps, il faut renforcer le sous-secteur de la gestion durable de l'environnement des forêts, étant donné qu'il touche un plus grand nombre de personnes que le secteur forestier proprement dit et bénéficie directement à la population locale. À cet égard, les différentes formes de foresterie communautaire étant de plus en plus populaires en Afrique, il faut élaborer et appliquer des politiques et des cadres juridiques appropriés pour en assurer la réussite.

88. Les pays africains doivent institutionnaliser l'évaluation et l'inventaire périodiques des forêts pour constituer un réservoir de données d'information qui servira à la mise au point des politiques et plans pour la gestion durable des forêts. Dans ce contexte, les gouvernements devraient améliorer leurs capacités nationales pour suivre et évaluer les ressources forestières et leur contribution à la sécurité alimentaire et à la réduction de la pauvreté.

89. Les Gouvernements africains devraient mettre à profit les occasions offertes par les mécanismes internationaux de riposte au changement climatique, notamment REDD+, pour renforcer la gestion durable des forêts. Les pays doivent donc bénéficier d'un appui pour élaborer des politiques et des législations et faire en sorte qu'elles facilitent la mise en œuvre de ces mécanismes. Il convient donc, tout en mettant à profit ces mécanismes, de prendre pleinement en compte le rôle essentiel des forêts et des arbres dans le développement socioéconomique de l'Afrique et de s'attaquer aux causes sous-jacentes de la déforestation et de la dégradation des forêts.

## **b) Biodiversité**

90. Durant les prochaines décennies, l'Afrique devra faire face à un défi majeur qui consiste à réaliser un équilibre entre le développement et la conservation et l'exploitation durable de la biodiversité. Cette nécessité prend tout son sens eu égard à l'accroissement rapide de la population dont il faudra satisfaire les besoins sans éroder les systèmes biologiques qui constituent la base même de sa survie. Il faut donc renforcer les mesures visant à prendre en compte la biodiversité lors de l'élaboration des politiques, stratégies et programmes dans tous les secteurs et à tous les niveaux.

91. Il faut continuer à alléger la pression sur la biodiversité et maintenir les mesures visant à l'améliorer et à en élargir la portée. Le recours accru aux instruments et directives disponibles, notamment l'approche de l'écosystème, l'évaluation de l'impact et les principes et directives d'Addis-Abeba pour l'exploitation durable de la biodiversité doit être encouragé.

92. L'adoption du Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 par la dixième réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, qui s'est tenue à Nagoya (Japon), constitue une occasion pour recentrer les efforts sur la biodiversité à tous les niveaux. Les pays doivent bénéficier d'un appui technique et financier pour atteindre les différents objectifs qu'ils se sont fixés dans le cadre du plan stratégique.

### **c) Biotechnologie**

93. Les pays africains doivent s'efforcer d'encourager les activités de recherche et développement intéressant l'Afrique dans les domaines ci-après :

- Application de la culture tissulaire pour la propagation de masse des plants sains de cultures orphelines ou négligées à multiplication végétative ;
- Biotechnologie pour le traitement biologique et la valeur ajoutée ;
- Biotechnologie pour améliorer la santé humaine et animale ;
- Génie génétique;
- Utilisation de la technologie des marqueurs pour l'élevage et les cultures alimentaires importantes.

94. Les ressources humaines, l'infrastructure et les capacités financières doivent être renforcées, sachant que la capacité de l'Afrique à utiliser efficacement les biotechnologies actuelles et à venir dépendra, dans une grande mesure, du niveau des investissements dans le renforcement des moyens physiques, humains, institutionnels et financiers. D'autres options urgentes pourraient également être envisagées pour faire en sorte que la biodiversité facilite la lutte contre la pauvreté et le développement durable, parmi lesquelles l'élaboration de partenariats stratégiques pour favoriser la commercialisation ; la formulation de politiques en faveur de la promotion et la réglementation de la biotechnologie, notamment celles qui encouragent les droits de la propriété intellectuelle et la biosécurité.

### **d) Tourisme**

95. Le développement durable du tourisme est vital pour l'Afrique. Le produit touristique peut s'appuyer sur les atouts naturels et la culture du continent, offrir des destinations aussi lointaines que diversifiées et des possibilités de développement économique pour les petites entreprises. Le tourisme est également une activité à forte intensité de main d'œuvre et sa chaîne de valeur offre des possibilités d'emploi et de création de richesses, notamment dans l'artisanat, le transport, les activités culturelles et l'hébergement. La protection de la base des ressources naturelles demeure un des éléments essentiels du développement durable du tourisme.

### **e) Montagnes**

96. Pour assurer une gestion durable des montagnes africaines, il faudra élaborer de nouvelles stratégies pour prendre en charge les questions socioéconomiques, législatives, institutionnelles et techniques. Afin de faire en sorte que les montagnes contribuent au développement durable, il convient de tenir compte de la vulnérabilité de la population pauvre qui y habite et de leurs écosystèmes lors de l'élaboration des plans de développement généraux, régionaux, nationaux et internationaux.

97. Il faudrait mettre en place des mécanismes et des dispositifs institutionnels à l'échelle sous-régionale et au sein des communautés de montagne afin de favoriser et de coordonner les initiatives de développement durable dans les régions montagneuses. Ainsi, il sera possible de contribuer à la reproduction des expériences réussies en matière de gestion participative et autres formes d'engagement communautaire dans la gestion de l'écosystème dans d'autres zones des régions montagneuses.

## Références

Secrétariat du MAEP, (2011). About the African Peer Review Mechanism. Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD). <http://www.nepad/aprm>

CBD (2009), Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique. Connecting Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation : Rapport de la deuxième réunion du Groupe d'experts techniques sur la biodiversité et le changement climatique. Montréal, Technical Series No. 41. <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-41-en.pdf>

CBD, Article 2 de la Convention sur la diversité biologique - <http://www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-02>

Cohen, J.I., Komen, J. et Zepeda, J.K. (2004). National Agricultural Biotechnology Research Capacity in Developing Countries. ESA Working Paper No. 04-14. FAO Chapitre 3, pages 19-30.

Collier, P *et al.*, (2008) Climate Change and Africa: *Oxford Review of Economic Policy* 24, 2: 337-353.  
FAO (2011). The State of World's Forests. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

FAO. (2010). Global forest resources assessment, 2010 – Main report. FAO Forestry Paper 163. Rome, (Italie). (disponible également sur [www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/](http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/)).

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2010). Global Forest Resources Assessment 2010 - Main report. Rome <http://www.fao.org/docrep/013/i1757e/i1757e.pdf>

AIE (2010), World Energy Outlook

GIEC (2007). Climate change 2007 – impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the IPCC. Cambridge, UK, Cambridge University Press.

UICN (2011). Liste rouge, version 2010.

UICN et PNUE-WCMC (2010). The World Database on Protected Areas (WDPA): janvier 2010. Cambridge, (Royaume-Uni) : PNUE-WCMC. <http://www.wdpa.org/>

Juma C et Serageldin I. (2007). Freedom to innovate: Biotechnology in Africa's development. A report of the High level African Panel on Modern Biotechnology. Union africaine (AU) et Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD). Addis-Abeba et Prétoria.

Karembu M, Nguthi F et Ismail H. (2009). Biotech Crops in Africa: The Final Frontier, ISAAA AfriCenter, Nairobi, (Kenya).

Mansourian, S.; Belokurov A. et Stephenson, P. J. (2009). The Role of Forest Protected Areas in Adapting to Climate Change. Rome : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

Mataruka D. (2009). Role of genetically modified crops in Africa. CBI juillet 2009. <http://www.whybiotech.com/?p=915#more-915>

ODI (2006). Can Tourism Help Reduce Poverty in Africa? ODI Briefing Paper, mars.

Okuyama Y. et Sahin S. (2009), Impact Estimation of Disasters: A Global Aggregate for 1960 to 2007, document de travail de recherche sur les politiques de la Banque mondiale No. 4963.

Olorunfemi, F. et Raheem, U.A. (2008). Sustainable tourism development in Africa: the imperative for Tourists/host communities security. *Journal of Sustainable Development in Africa* (Volume 10, No.3, 2008).

Sanginga, P.C., Ochola, W.O. et Bekalo, I. (2010). Natural Resource Management and Development Nexus in Africa. In Ochola W.O., Sanginga, P.C. et Bekalo (Eds). *Managing natural Resources for Development in Africa*. Nairobi University Press. Nairobi.

ONU (2010). *The World's Women 2010: Trends and Statistics*. Organisation des Nations-Unies, New York.

CEA (2010) *Assessing Progress in Africa toward the Millennium Development Goals MDG Report 2010*. <http://www.undp.org/africa/documents/mdg/full-report.pdf>

CEA (2011). *Rapport économique sur l'Afrique: Governing development in Africa - the role of the state in economic transformation*. Commission économique pour l'Afrique, Addis-Abeba, (Éthiopie).

CEA (2011b), *Rapport sur le développement durable en Afrique: Sustainable Consumption and Production for Sustainable Growth and Poverty Reduction*, <http://www.uneca.org/fssdd/documents/SDRA3.pdf>

CEA et CUA, 2010. *Rapport économique sur l'Afrique: Promoting High-level Sustainable Growth to Reduce Unemployment in Africa*. UNE, Addis Ababa, (Éthiopie).

PNUE (2006). *African Environment Outlook (2). Our Environment, Our Wealth*. Nairobi, (Kenya).

PNUE. (2006). *Africa Environment Outlook (AEO2): Our Environment Our Wealth*. Programme des Nations Unies pour l'environnement, Nairobi, (Kenya); disponible sur [http://www.eoearth.org/article/Africa Environment Outlook 2: Our Environment, Our Wealth \(e-book\)](http://www.eoearth.org/article/Africa_Environment_Outlook_2:_Our_Environment,_Our_Wealth_(e-book)).

FNUAP (2010a). *Impacts of Population Dynamics, Reproductive Health and Gender on Poverty*, document de synthèse du FNUAP établi pour le Sommet des Nations Unies sur les objectifs du Millénaire pour le développement (septembre 2010, New York), New York.

FNUAP (2011b). *Population Dynamics in the Least Developed Countries: Challenges and Opportunities for Development and Poverty Reduction*. Fonds des Nations-Unies pour la population.

(FNUAP). Accessible sur: [http://www.unfpa.org/public/global/pid/1255\\_on\\_8th\\_September\\_2011](http://www.unfpa.org/public/global/pid/1255_on_8th_September_2011).

FNUAP (2011c). Population Situation Analysis Guide, Fonds des Nations Unies pour la population , New York.

Westholm, L., Henders, S., Ostwald, M., et Mattsson, E. (2009). Assessment of Existing Global Financial Initiatives and Monitoring Aspects of Carbon Sinks in Forest Ecosystems – The Issue of REDD. Focali Report, 2009, repris le 25 septembre 2011 du site [http://www.focali.se/filer/Focali%20publication%202009\\_01.pdf](http://www.focali.se/filer/Focali%20publication%202009_01.pdf).

OMS. (2002). WHO traditional medicine strategy 2002–2005. WHO: Genève. [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2002.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_TRM_2002.1.pdf).

OMS. (2010). Achieving Sustainable Health Development in the African Region Strategic Directions for WHO 2010–2015; Bureau régional pour l’Afrique de l’Organisation mondiale de la santé, Brazzaville.

Banque mondiale (2010c). Indicateurs du développement en Afrique.

Banque mondiale et Organisation des Nations Unies (2010), *Natural Hazards, Un-natural Disasters, The Economics of Effective Prevention*, Banque mondiale, Washington D.C.

World Travel and Tourism Council (2011). World Travel and Tourism Council, economic data search tool [http://www.wttc.org/eng/Tourism\\_Research/Economic\\_Data\\_Search\\_Tool/](http://www.wttc.org/eng/Tourism_Research/Economic_Data_Search_Tool/). Consulté le 19 septembre 2011.