



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## VINGTIEME CONFERENCE REGIONALE POUR L'AFRIQUE

Addis-Abeba (Ethiopie), 16-20 février 1998

### POLITIQUES AGRICOLES POUR L'UTILISATION ET LA GESTION DURABLES DES RESSOURCES NATURELLES EN AFRIQUE

#### Table des matières

|   | Paragraphes |
|---|-------------|
| Introduction  | 1 - 5       |
| Dégradation des ressources naturelles en Afrique subsaharienne  | 6 - 18      |
| <i>Nature et ampleur de la dégradation des ressources naturelles en zone semi-aride</i>                               | 7           |
| <i>Nature et ampleur de la dégradation des ressources naturelles dans les zones d'altitude, subhumides et humides</i> | 8 - 9       |
| <i>Nature et ampleur de la dégradation de la forêt et des autres types de végétation</i>                              | 10          |
| <i>Nature et ampleur de la dégradation des ressources hydriques</i>   | 11 - 12     |
| <i>Cause fondamentale de la dégradation des ressources naturelles</i>   | 13          |
| <i>Informations sur les ressources naturelles en vue de la définition des politiques</i>                              | 14 - 18     |
| Technologies d'utilisation durable et de gestion des ressources naturelles  | 19 - 23     |
| Options pour l'utilisation durable et la gestion des ressources naturelles  | 24 - 61     |
| <i>Stabilité sociale et environnement macro-économique</i>  | 25 - 26     |
| <i>Modes d'exploitation des sols</i>  | 27 - 31     |
| <i>Prix relatifs des produits agricoles</i>   | 32 - 33     |
| <i>Engrais et autres facteurs de production technologiques</i>  | 34 - 40     |

Par économie, le tirage du présent document a été restreint. MM. les délégués et observateurs sont donc invités à ne demander d'exemplaires supplémentaires qu'en cas d'absolue nécessité et à apporter leur exemplaire personnel en séance.

|  |         |
|--|---------|
| <i>Politiques en matière d'élevage</i>                             | 41 - 44 |
| <i>Réseaux d'irrigation</i>  | 45 - 47 |
| <i>Politiques concernant les ressources biologiques aquatiques</i> | 48 - 50 |
| <i>Politiques forestières</i>                                      | 51 - 55 |
| <i>Infrastructure rurale et services d'appui</i>                   | 56 - 61 |
| Conclusions et recommandations                                     | 62 - 63 |

## Introduction

1. Il est absolument nécessaire de transformer rapidement l'agriculture en Afrique car le taux de croissance démographique du continent qui est d'environ 3 pour cent par an risque d'entraîner une réduction des disponibilités de ressources naturelles par habitant. On estime que la superficie de terres agricoles disponibles par habitant tombera de 0,80 ha en 1997 à 0,38 ha en l'an 2020. Pour pallier les effets environnementaux et socio-économiques négatifs de cette situation, il est urgent que l'économie, et notamment l'agriculture, s'engage dans la voie d'une croissance rapide qui devrait atteindre 8 pour cent en valeur réelle d'ici l'an 2020 et au-delà. Etant donné la prédominance du secteur agricole en Afrique (40 pour cent du PIB en 1997), on convient généralement que sans amélioration nette des résultats de ce secteur, il est inconcevable que l'Afrique atteigne cet objectif de croissance.
2. Pour atteindre les objectifs généraux précités, l'Afrique devra se doter d'un programme axé sur l'agriculture durable et le développement rural, qui nécessitera une transformation structurelle pour promouvoir la production, améliorer la sécurité alimentaire et réduire la pauvreté. Ce processus devra s'insérer dans une approche globale du développement dans laquelle les critères d'efficacité, d'équité et de durabilité seront soigneusement intégrés dans un cadre opérationnel cohérent. L'intégration de domaines comme l'environnement, le développement rural et les réformes structurelles, la population et les établissements humains, reflétera l'interdépendance de ces problèmes majeurs, et servira de cadre à la promotion du développement durable.
3. L'expérience de l'Afrique subsaharienne (ASS) montre que les trois dernières décennies ont été caractérisées, entre autres, par une forte dégradation de la base de ressources naturelles. Une des principales causes de cette situation regrettable est due au fait que les responsables de la plupart des pays subsahariens se heurtent à de graves difficultés pour concevoir et exécuter des politiques permettant de promouvoir l'adoption généralisée de technologies et de pratiques agricoles tenant compte des problèmes de parité, qui visent non seulement à améliorer la productivité mais aussi à préserver la durabilité de l'environnement. C'est pourquoi les résultats obtenus dans le secteur agricole ont été terriblement mauvais alors que ce secteur est celui qui contribue le plus largement à la croissance de l'économie de la plupart des pays subsahariens. La croissance démographique élevée jointe à de piètres résultats économiques ont accru la dégradation des ressources naturelles dans cette région.
4. Face à une croissance démographique rapide, la surexploitation des ressources naturelles des zones à fort potentiel et l'exploitation des écosystèmes à faible potentiel sont devenues inévitables. L'accélération constante de la dégradation des ressources naturelles crée un cercle vicieux dans lequel l'accroissement démographique et l'aggravation de la pauvreté vont de pair. La dégradation de l'environnement a même un effet plus catastrophique encore sur la sécurité alimentaire des ménages. Les agricultrices, qui sont les principales responsables de l'alimentation de la famille, ne peuvent produire suffisamment car la plupart de leurs terres agricoles se trouvent sur des zones plus dégradées que celles des agriculteurs.
5. Cette situation est aussi grave pour la capacité d'autosuffisance de l'Afrique en matière de réduction de la pauvreté qu'elle est dangereuse pour l'ensemble de son économie. Il est urgent d'agir si l'on veut éviter que la région ne reste à l'écart des grands courants de l'économie mondiale. L'adoption de politiques et de stratégies visant à promouvoir l'utilisation généralisée de technologies et de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et intégrant les questions d'équité, est indispensable pour traiter ces grands problèmes. C'est dans cet esprit que le présent rapport examine succinctement la nature, l'étendue et les causes de la dégradation des ressources naturelles dans les diverses zones agro-écologiques de la région subsaharienne, qu'il tente

d'éclaircir les liens entre le facteur démographique, les technologies agricoles, la dégradation des ressources naturelles et l'échec des politiques intérieures, et qu'il propose une série de mesures et d'interventions qui pourraient être envisagées pour redresser la situation.

### **Dégradation des ressources naturelles en Afrique subsaharienne**

6. La FAO (1995) a réparti la région subsaharienne, sur la base du régime hydrique et des terres disponibles, en sept grandes catégories, correspondant aux sept zones agro-écologiques. Toutefois, aux fins de la présente étude, ces régions agro-écologiques peuvent être regroupées en quatre zones en fonction de leur régime hydrique. Il s'agit des zones semi-arides, subhumides, d'altitude et humides.<sup>1</sup>

#### *Nature et ampleur de la dégradation des ressources naturelles en zone semi-aride*

7. En zone semi-aride d'Afrique subsaharienne, la dégradation des terres provoquée par l'homme est le problème d'environnement le plus grave. Cette dégradation est due essentiellement à l'érosion éolienne et hydrique, au surpâturage et aux labours pour l'arido-culture qui réduisent la couverture végétale protectrice limitée. La détérioration chimique, autre processus de dégradation du sol due à l'homme, est également importante en zone semi-aride. Ce processus est caractérisé par l'épuisement des éléments nutritifs et la salinisation des sols. L'épuisement des éléments nutritifs découle des brûlis de broussailles et de l'extraction des nutriments résultant des cultures et du pâturage, tandis que la salinisation et l'acidification des sols sont dues à l'exploitation inappropriée des terres humides et des zones côtières, et à l'utilisation d'engrais et d'autres substances chimiques agricoles. En outre, le processus de désertification, type même de la dégradation des ressources naturelles associée au changement climatique, se poursuit sans trêve en zones aride et semi-aride. Dans le Sahel, la destruction des éléments nutritifs concerne environ 25 millions d'hectares, alors que 2,0 millions d'hectares sont touchés par la salinisation et 1,2 million d'hectares par l'acidification des sols. (Bationo et al 1995). On estime par ailleurs que près de 802,4 millions d'hectares, soit 60 pour cent de la superficie totale du Sahel, sont sujets à une dégradation provoquée par l'homme, dont 224 millions d'hectares sont déjà gravement endommagés (PNUE 1977).

#### *Nature et ampleur de la dégradation des ressources naturelles dans les zones d'altitude, subhumides et humides*

8. Dans les zones d'altitude, généralement caractérisées par de fortes densités démographiques, les grands problèmes de dégradation des terres sont similaires. Les pratiques traditionnelles - jachère, rotation et association des cultures, fumure, utilisation des résidus des récoltes - telles qu'elles sont employées aujourd'hui, ne suffisent plus à maintenir la productivité des terres, provoquant une baisse de la fertilité des sols due à l'épuisement des éléments nutritifs et la mise en culture de zones plus fragiles. Cependant, une utilisation appropriée de ces mêmes pratiques pourrait contribuer à améliorer sensiblement la fertilité du sol. La mise en culture de terres fragiles a plusieurs effets négatifs sur l'environnement et notamment l'acidification des sols, la destruction du couvert forestier et l'accroissement de l'érosion. L'érosion du sol en terres d'altitude est un problème particulier dû à la prévalence de fortes déclivités. Environ 2 millions d'hectares de terres d'altitude cultivées en Ethiopie ont été dégradées de façon irréversible, dont 80 pour cent à cause des pratiques culturales (Getahun 1997). La perte annuelle en sédiment des terres d'altitude a été estimée à 20 tonnes/hectare en Ethiopie (Hoekstra et Corbett 1995).

<sup>1</sup> Les régions semi-arides sèches et humides, parfois appelées respectivement zone sahélienne et zone soudanienne, forment la zone semi-aride. Signalons en outre que les terres classées par la FAO comme marginales et inondées de façon naturelle se trouvent dans les zones semi-arides, subhumides, d'altitude et humides (FAO 1995).

9. En zone subhumide et humide, les cultures itinérantes à cycles rapprochés sont largement pratiquées et représentent la principale cause de déboisement et de perte de la biodiversité. Cependant, la mise en jachère des champs pendant une longue période limite, lorsque la densité démographique est encore faible, l'incidence négative de cette pratique culturale sur les ressources naturelles. Lorsque la densité démographique est relativement élevée, le raccourcissement de la période de jachère et la mise en culture de zones plus marginales accélèrent la dégradation des ressources naturelles, à savoir l'appauvrissement des terres, le déboisement et la perte de la biodiversité.

#### *Nature et ampleur de la dégradation de la forêt et des autres types de végétation*

10. Outre l'incidence négative de l'agriculture et de l'élevage sur ce type de ressources, la surexploitation de la forêt pour le bois, le combustible et les fibres est également une des principales causes de déboisement et de perte de la biodiversité dans toute la région subsaharienne. Les forêts couvrent actuellement près de 520 millions d'hectares, soit environ un tiers de la superficie terrestre de l'Afrique, dont 48,3 pour cent se trouvent en zone humide d'Afrique centrale. Les taux de déboisement sont importants et se répartissent comme suit:

- Les taux de déboisement atteignent 297 000 hectares par an en Afrique sahélienne occidentale et 642 000 hectares par an en Afrique sahélienne orientale. L'Afrique centrale et occidentale humide qui concentre la plupart des forêts denses et humides du continent (149,8 millions d'hectares et 296,7 millions d'hectares respectivement) enregistre des taux de déboisement annuel qui oscillent autour de 85 000 hectares en Afrique centrale, où la République démocratique du Congo totalise à elle seule 732 000 hectares selon l'Évaluation des ressources forestières de la FAO, 1980-90.
- Les forêts d'Afrique australe tropicale connaissent le plus fort taux de déboisement: 736 000 hectares par an, surtout en Tanzanie (438 000 hectares par an), en Zambie (363 000 hectares par an), au Mozambique (135 000 hectares par an) et en Angola (174 000 hectares par an). L'Afrique insulaire, formée d'un ensemble de petites îles, à l'exception de Madagascar, contient une grande diversité végétale et animale. Le taux de déboisement actuel serait de 89 000 hectares par an.

#### *Nature et ampleur de la dégradation des ressources hydriques*

11. La dégradation ou la pollution de la nappe phréatique et des eaux de surface en Afrique subsaharienne sont dues essentiellement aux activités agricoles. Les engrais et les autres substances chimiques utilisées en agriculture polluent les eaux, et ce faisant, menacent la vie aquatique. Il est également démontré que l'irrigation, malgré son utilité, a un effet très négatif sur l'environnement, car elle bouleverse le système hydrique et les caractéristiques limnologiques des bassins hydrologiques (FAO, 1997). La surexploitation des eaux souterraines peut entraîner un abaissement de la nappe phréatique, un affaissement de la terre, une diminution de la qualité de l'eau et des infiltrations d'eau salée en zones côtières.

12. En ce qui concerne les ressources biologiques aquatiques, la surexploitation des ressources halieutiques et l'utilisation de techniques de pêche inappropriées ont accéléré l'épuisement des stocks de poissons et des autres ressources biologiques aquatiques tant dans les eaux intérieures que dans les océans. En résumé, les principaux processus qui entraînent une dégradation des ressources naturelles en Afrique subsaharienne sont les cultures, le surpâturage, la surexploitation des ressources halieutiques, le déboisement et la surexploitation des autres types de végétation.

#### *Cause fondamentale de la dégradation des ressources naturelles*

13. La pression démographique croissante exercée sur les ressources naturelles, qui a bouleversé l'équilibre délicat entre les méthodes de production traditionnelles et la base de ressources naturelles, est la cause fondamentale de la dégradation des ressources naturelles dans

toute l'Afrique subsaharienne. Si la croissance démographique rapide est la principale responsable de la dégradation des ressources naturelles en Afrique subsaharienne, l'échec des politiques à régler le problème démographique, à transformer l'agriculture grâce aux technologies de façon durable et à rationaliser l'exploitation des forêts et des autres ressources naturelles, doit être considéré comme le principal facteur qui explique le taux actuellement élevé de dégradation des ressources dans les différentes zones agro-écologiques d'Afrique subsaharienne.

*Informations sur les ressources naturelles en vue de la définition des politiques*

14. L'exploitation désordonnée des ressources naturelles, ainsi que la prolifération des habitats humains un peu partout en Afrique, détériorent de plus en plus l'environnement et envahissent les terres arables, les forêts et les zones côtières, compromettant la capacité reproductive du milieu naturel. Les problèmes environnementaux incluent le déboisement, la perte de fertilité du sol et l'érosion, la dégradation des zones côtières, la pollution de l'air et de l'eau et, à certains endroits, des dégâts irréversibles dans les écosystèmes. L'exploitation excessive des ressources et la pollution entraînent une baisse de la production agricole et des captures de poisson, une détérioration de la santé humaine et un appauvrissement de la diversité biologique.

15. Ces conséquences écologiques et socio-économiques rendent urgent l'établissement de politiques appropriées pour une gestion et une utilisation rationnelles des ressources naturelles dans une grande partie de l'Afrique, sur la base d'une planification intersectorielle. Cependant, la capacité institutionnelle des organismes responsables de la planification et de l'exécution des programmes de réglementer la conservation et l'utilisation des ressources naturelles du continent doit être renforcée dans beaucoup de domaines et, en particulier, dans celui de la gestion de l'information et de son application appropriée à la prise de décisions.

16. En Afrique, comme dans bien d'autres endroits, pour pouvoir prendre les décisions qui s'imposent en matière d'activités agricoles, forestières et halieutiques, notamment en ce qui concerne la contribution durable de ces activités à la protection de la base de ressources naturelles, il est urgent de créer un système d'information sur l'environnement. La diversité des informations à examiner et le volume des données en jeu, de même que la perte des archives sur la terre, sur son utilisation et ses ressources, nécessitent la mise en place immédiate d'un système intégré de gestion des informations sur l'environnement, à l'aide de technologies comme la télédétection et les systèmes d'information géographique (SIG). Quoique ces technologies soient bien perçues comme des outils de collecte, de constitution et de mise à jour des données d'archives, dans de nombreuses régions il y a un écart énorme entre le recueil des informations et le transfert de celles-ci vers les utilisateurs dans le pays. Ces informations doivent être mises à la disposition des décideurs, des planificateurs, des scientifiques, des ingénieurs et des techniciens. Cela nécessite la création de programmes appropriés de transfert de technologies qui bénéficient de matériel, de personnel formé et d'une structure de gestion appropriée mais aussi d'un mécanisme de coopération à la fois interdépartemental et interministériel.

17. Il est évident que nombre de ces contraintes au développement durable en Afrique peuvent être surmontées par l'utilisation accrue des systèmes de gestion de l'information sur l'environnement - EIS. La planification du développement durable nécessitera de la part des décideurs dans chaque secteur une compréhension des conséquences de leurs activités sur les autres secteurs. La gestion du développement durable en Afrique doit englober les dimensions sociale, institutionnelle, économique et environnementale et nécessite donc la création de systèmes d'information suffisamment solides pour gérer une masse de données de plus en plus complexes et multiples.

18. Ces dernières années, les promoteurs du concept de développement ont mis au point de nouvelles approches à la gestion des informations sur l'environnement. La définition de la demande par l'évaluation des besoins, de nouvelles incitations pour promouvoir l'échange d'informations sur

l'environnement au sein des réseaux nationaux, la priorité accordée au renforcement des capacités à tous les stades de la chaîne de production de l'information et les progrès en matière de technologie de l'information (SIG, GPS, etc.) sont autant d'éléments qui doivent être de mieux en mieux intégrés dans la planification du développement.

### **Technologies d'utilisation durable et de gestion des ressources naturelles**

19. Le problème technologique essentiel qui se pose pour améliorer la productivité agricole sur une base durable dans la plupart des régions d'Afrique subsaharienne, est de développer et de maintenir la fertilité des sols, en particulier dans les systèmes de cultures annuelles intensives malgré le faible revenu agricole et les contraintes accrues de l'exploitation. Les progrès techniques et scientifiques réalisés récemment par les centres de recherche nationaux et internationaux ont permis de concevoir des technologies très prometteuses non seulement pour surmonter les problèmes de dégradation des terres agricoles et des terres de parcours en Afrique, mais aussi pour améliorer leur capacité productive à long terme. Ces technologies sont également disponibles pour l'exploitation durable des eaux, des forêts et des autres types de végétation.

20. En zone semi-aride, pour utiliser les terres agricoles de manière respectueuse de l'environnement, les agriculteurs doivent adopter des techniques et des intrants technologiques qui permettent d'améliorer la fertilité du sol, de maintenir l'humidité et d'éviter l'érosion. Ces techniques et ces intrants créeront un milieu approprié qui permettra aux cultures d'exprimer leur potentiel sous forme de production de biomasse. Cela assurera une productivité accrue de la terre et de la main-d'oeuvre. Une productivité élevée et durable de la terre permet d'éviter les cultures itinérantes et de retarder la mise en culture des terres marginales, tandis que la productivité élevée de la main-d'oeuvre entraîne une amélioration du revenu et du bien-être des ménages ruraux.

21. Cependant, les risques élevés que présente l'agriculture dans ces écosystèmes dissuadent les agriculteurs d'investir dans la conservation et l'amélioration des terres. Ces risques étant liés au caractère irrégulier des précipitations, l'effort doit porter si possible sur le développement de l'irrigation et de cultures de valeur élevée. Lorsque les conditions climatiques sont incertaines, la diversification des cultures constitue une bonne solution. C'est à cette condition que les agriculteurs accepteront d'investir dans la conservation et l'amélioration des terres. Lorsque l'irrigation n'est pas possible, la récupération de l'eau doit être encouragée (Tshibaka 1994). Des systèmes intégrés d'aménagement des éléments nutritifs ont été mis au point pour ces régions. Des systèmes intégrés cultures-élevage ont également été conçus pour cette zone agro-écologique.

22. Dans les zones d'altitude d'Afrique subsaharienne, des systèmes intégrés de gestion des éléments nutritifs ainsi que des systèmes intégrant cultures et élevage, ont été mis au point pour surmonter le problème de la dégradation des ressources naturelles et pour améliorer le revenu des ménages ruraux de façon durable. Dans les zones humides et subhumides, la culture en bandes, technique agro-forestière remplaçant l'agriculture sur brûlis, a été mise au point et expérimentée. Les autres techniques d'agriculture respectueuses de l'environnement conçues pour les zones humides incluent les systèmes de cultures stratifiées et de jachères améliorées. Des innovations technologiques comme la lutte intégrée contre les ravageurs, à laquelle la FAO et l'IITA ont apporté une contribution importante, sont utilisables dans toutes les zones agro-écologiques et des variétés de cultures respectueuses de l'environnement mises au point par divers centres de recherche sont actuellement disponibles.

23. Les systèmes agricoles susmentionnés permettent non seulement de conserver et d'améliorer la capacité productive à long terme des ressources naturelles, mais aussi de limiter le taux de déboisement et de destruction des autres types de végétation et réduisent donc la perte de la biodiversité. Il importe de rappeler que des méthodes écologiquement rationnelles d'exploitation forestière du bois et des autres produits sont disponibles et bien rodées. Cela est vrai également pour l'utilisation de l'eau douce et pour la pêche en eaux intérieures et marines. L'échec de la

conception et de la mise en oeuvre de politiques appropriées axées sur l'environnement est la principale cause de la dégradation rapide des ressources naturelles en Afrique subsaharienne.

### **Options pour l'utilisation durable et la gestion des ressources naturelles**

24. L'instauration du développement agricole durable passe par la création d'un environnement plus propice, notamment par une stabilité politique et sociale, d'un cadre de réglementations claires et équitables, et d'un contexte économique favorable basé sur un environnement macro-économique stable joint à des politiques agricoles et sectorielles appropriées clairement axées sur l'environnement. De plus, une approche intersectorielle, tenant compte de la base de ressources naturelles, de la dimension sociale et des questions économiques et techniques, est indispensable pour un développement véritablement durable.

#### *Stabilité sociale et environnement macro-économique*

25. La stabilité politique et sociale est une condition fondamentale du développement durable. La dégradation de l'environnement reflète souvent une lutte acharnée pour accéder aux ressources dans un climat d'instabilité sociale et si ces conditions ne sont pas améliorées il sera impossible de progresser dans la voie du développement durable. L'importance de la bonne administration des affaires indispensable à la stabilité politique et sociale, ne saurait être négligée.

26. Le caractère primordial d'un environnement macro-économique stable et approprié est évident. Les réformes économiques des deux dernières décennies ont porté sur l'instauration d'un environnement macro-économique stable. Des mesures de gestion de l'offre et de la demande ont été adoptées pour réaligner les prix relatifs et les mesures incitatives et garantir l'équilibre intérieur et extérieur. Ces réformes des politiques économiques n'ont guère tenu compte de l'environnement. Les cultures itinérantes, l'exploitation des zones marginales et fragiles, la surexploitation des ressources halieutiques, le déboisement et l'épuisement des éléments nutritifs dus à la densité excessive des cultures utilisant peu d'engrais et de fumier, ont paradoxalement été favorisés. Les réformes des politiques macro-économiques et sectorielles doivent être réévaluées afin de suggérer des mesures et des initiatives permettant de limiter l'ampleur de leur incidence négative sur l'économie.

#### *Modes d'exploitation des sols*

27. Un accès large, équitable et sûr aux ressources naturelles est une des conditions préalables à l'utilisation et à la gestion durables des ressources naturelles. Cet accès est tributaire d'un système foncier approprié qui définisse clairement les droits des propriétaires et des locataires. L'accès garanti à la terre et aux autres ressources naturelles pour les couches de population rurale les plus pauvres, constituées essentiellement par les femmes, est limité en particulier dans les zones à haut potentiel par rapport aux zones pauvres où l'environnement est fragile (FAO 1994).

28. Les modes de faire-valoir coutumiers indigènes prévalent encore en Afrique subsaharienne. Le remplacement de ces systèmes par des programmes garantissant la propriété privée de la terre et des titres fonciers reconnus pour promouvoir la sécurité foncière, considérée comme une des conditions indispensables à l'investissement privé dans l'agriculture, n'est guère mis en pratique dans la réalité. Toutefois, on constate que les droits fonciers coutumiers évoluent vers un système de droits individuels plus forts et plus facilement aliénables au fur et à mesure que la pression démographique sur la terre s'accroît, que les technologies changent et que l'agriculture devient de plus en plus commercialisée (Bruce et Migot-Adholla 1994). En fait, les titres de propriété foncière individuelle accordés par l'Etat risquent d'encourager la formation de vastes exploitations spéculatives et de favoriser une attitude "d'assisté" si ce système n'est pas soigneusement géré et bien contrôlé.

29. Les responsables devraient adopter une approche progressive pour changer les systèmes fonciers locaux plutôt que de chercher à introduire des programmes de substitution plus draconiens. L'introduction de systèmes de titres fonciers obligatoires et systématiques ne doit être envisagée que lorsque plusieurs personnes se disputent une même terre et que les systèmes fonciers coutumiers ne permettent pas de régler la situation, ou lorsque la terre est distribuée par l'Etat dans le cadre de projets comportant une colonisation humaine et qu'il n'existe pas de système foncier coutumier. Les gouvernements doivent tout mettre en oeuvre pour protéger les droits fonciers des communautés locales et encourager l'évolution continue des systèmes fonciers traditionnels.

30. Il faut signaler en outre que certains projets de développement comportant la construction de mines, de barrages, de lignes ferroviaires, de routes pour la circulation et l'abattage des arbres ont entraîné des changements de l'utilisation des terres, une érosion du sol et une sédimentation, un bouleversement des systèmes hydrologiques, une fragmentation des forêts et d'autres phénomènes connexes. Jusqu'à présent, on ne tenait guère compte de ces coûts sociaux et environnementaux. La capacité d'intégration de ces considérations par les instituts nationaux de planification de l'utilisation des terres est encore très limitée dans beaucoup de pays d'Afrique subsaharienne et doit être considérablement renforcée.

31. Par ailleurs, la gestion des propriétés communes, telles que les terres de parcours communales, pose encore de graves problèmes institutionnels. Les efforts consentis pour régler ces problèmes ne pourront porter leurs fruits qu'à long terme. A court et moyen termes, ces efforts devraient être axés sur l'éducation des utilisateurs des propriétés communes quant à la nécessité de préserver la productivité de leurs ressources en évitant de les surexploiter afin de préserver leur bien-être et celui des générations futures. Les mesures qui permettront de garantir la durabilité des parcours communs ou des pâturages privés, sont décrites dans la section du document traitant des politiques de l'élevage.

#### *Prix relatifs des produits agricoles*

32. Les technologies durables ne sont intéressantes du point de vue économique que dans la mesure où leurs résultats s'avèrent rémunérateurs. Certains aspects essentiels des programmes d'ajustement structurel (PAS), notamment la libéralisation et la privatisation des marchés des produits et des facteurs de production, les réformes des politiques commerciales et des échanges, et le désengagement de l'Etat des activités productives et des services, visaient à laisser les forces du marché fixer les prix des facteurs de production ainsi que ceux des produits et des services, entre autres choses.<sup>2</sup> Les prix de la plupart des cultures vivrières ont été libéralisés, mais par contre ceux des principales cultures d'exportation sont encore déterminés administrativement et les gouvernements continuent à tirer une part importante des recettes fiscales de ces manipulations des prix. Dans les économies essentiellement basées sur l'agriculture, comme celles de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, il est inévitable d'imposer le secteur agricole. Toutefois, d'autres formes d'imposition - sur la terre, sur le revenu et sur la consommation - ont prouvé leur supériorité vis-à-vis des systèmes de taxation par le biais des politiques de commercialisation, des prix et des taux de change. Ces types de taxation devraient être éliminés car elles modifient la structure des mesures incitatives et entraînent une mauvaise allocation des ressources qui s'accompagne d'un coût économique important dû à la perte de production et de revenu.

33. Par ailleurs, les efforts d'amélioration des prix relatifs des produits agricoles devraient être centrés sur la rationalisation des circuits de commercialisation et de distribution des produits et des

---

<sup>2</sup> Cela ne signifie pas que les politiques PAS aient été axées sur l'environnement. En effet, l'évaluation de ces politiques montre que dans l'ensemble elles ont eu un effet négatif sur la base de ressources naturelles (en favorisant contre toute attente les cultures itinérantes, la dégradation de la terre et du sol par l'épuisement des éléments nutritifs, l'abattage des forêts et la surexploitation des autres types de végétation ainsi que la surexploitation des ressources halieutiques).

facteurs de production. Cette rationalisation sera rendue possible par la mise en valeur de l'infrastructure rurale, des services de soutien et d'un cadre réglementaire cohérent. Ces mesures contribueront à améliorer l'efficacité des systèmes de commercialisation, permettant aux agriculteurs d'obtenir des prix rémunérateurs pour leurs produits et d'acquérir de façon rentable des facteurs de production et autres services. Cela entraînera un accroissement des prix relatifs des produits agricoles. Cet accroissement incitera les agriculteurs à investir dans l'amélioration de la terre et des autres ressources naturelles et dans les techniques de conservation.

#### *Engrais et autres facteurs de production technologiques*

34. On reconnaît généralement que le taux d'utilisation des engrais et des autres facteurs de production améliorés devrait être accru par rapport au faible niveau actuel pour que l'agriculture puisse faire face de façon durable aux problèmes que posent la pression démographique croissante, la faible productivité, l'expansion des activités agricoles dans les terres marginales et la dégradation des sols. On a souvent prôné les subventions des facteurs de production comme moyen de faciliter l'intensification nécessaire pour assurer la durabilité, mais l'expérience prouve généralement qu'en Afrique subsaharienne, les programmes de subvention sont généralement inefficaces. Les subventions ne parviennent généralement pas aux agriculteurs visés et les programmes ont surtout encouragé un comportement "d'assisté". D'un autre côté, la suppression des subventions a réduit l'offre d'engrais et d'autres facteurs de production dans ces pays, ce qui a eu une incidence négative sur la productivité en réduisant l'utilisation d'intrants. Elle a également provoqué une expansion des superficies cultivées pour maintenir la production, ce qui favorise la dégradation des terres, avec un épuisement des terres agricoles et une mise en culture des écosystèmes fragiles. On voit donc que la suppression des subventions est une arme à double tranchant.

35. Cependant, l'intensification de la production agricole est possible sans subvention des intrants. Le coût des facteurs de production au niveau de l'exploitation pourrait être considérablement réduit par des systèmes d'achat et de distribution plus efficaces et par la réduction ou l'élimination totale des droits et des surtaxes imposés sur les facteurs de production agricole pour prélever des recettes fiscales. La mise en valeur de l'infrastructure rurale et des services de soutien assurant une efficacité accrue des systèmes de commercialisation rendra encore plus inutiles les systèmes de subvention des intrants, car les intrants seront livrés à l'exploitation même d'une manière plus rentable et les facteurs de production seront vendus à des prix concurrentiels.

36. Etant donné que la plupart des pays d'Afrique ne produisent pas d'engrais, une autre mesure permettant de réduire le coût des engrais pour les agriculteurs devrait être de diminuer le coût et d'améliorer l'efficacité des importations d'engrais par divers moyens: 1) supprimer tous les tarifs d'importation et autres droits de douane; 2) encourager la coopération régionale pour regrouper les commandes des pays de la sous-région et réduire ainsi les coûts grâce aux économies d'échelle découlant de l'achat de grandes quantités et stimuler l'intégration régionale; 3) remplacer les engrais par des qualités plus riches en éléments fertilisants; 4) aider à négocier de meilleures conditions d'achat pour les importateurs; 5) trouver ou garantir des prêts extérieurs meilleur marché pour les importateurs et 6) aider les importateurs à obtenir des engrais moins chers en améliorant leur accès aux informations sur les marchés spécialisés (Vordzorgbe, 1995). D'autres mesures comme l'utilisation plus efficace des engrais dans le cadre de systèmes de gestion intégrée des éléments fertilisants, décrite plus haut, et l'accès accru au crédit, examiné ultérieurement, faciliteront également l'utilisation des engrais.

37. Il faudrait envisager attentivement la possibilité de produire sur place des engrais organiques ou d'adopter des systèmes de culture, qui permettent de conserver l'humidité et d'accroître la fertilité du sol.

38. Pour ce qui est de l'industrie des semences, il convient de signaler qu'elle suit un cycle de développement en quatre étapes (Rusike et Eicher, 1997). Durant la première étape, les agriculteurs économisent leurs propres semences et les échangent avec quelques autres agriculteurs. La seconde étape, ou étape d'émergence, est caractérisée par une spécialisation accrue, une plus grande répartition du travail et l'émergence d'une communauté scientifique et d'une industrie semencière spécialisée. Durant la troisième étape, ou étape de croissance, les utilisateurs sont mieux formés et expérimentés, la demande s'accroît de même que la pénétration sur les marchés. Durant la quatrième étape, ou étape de la maturité, les connaissances sont largement diffusées, les utilisateurs sont sensibles aux réputations des fournisseurs et les technologies de production se perfectionnent.

39. Les politiques des gouvernements, les investissements étrangers et les programmes des donateurs doivent être conçus de manière à respecter les différentes étapes du cycle de l'industrie des semences des pays. Durant la quatrième étape, les industries semencières sont dominées par le secteur privé qui est parfois responsable de la plupart des recherches visant à produire de nouvelles variétés, alors que les programmes administrés par l'Etat donnent parfois toute leur efficacité à l'étape 2 de développement des marchés. A l'étape 3, un partenariat efficace entre le secteur privé et l'Etat est parfois la stratégie la plus appropriée. Les gouvernements des pays d'Afrique subsaharienne devraient évaluer précisément la situation et soutenir une politique nécessaire d'association entre entreprises publiques et privées.

40. La situation est particulièrement critique pour les racines et tubercules et le matériel génétique arboricole. Il est donc nécessaire dans beaucoup de pays de créer des pépinières de semences et de former les gens aux techniques de collecte de semences et de création de pépinières. Le processus de décentralisation et de privatisation de la production et de la livraison du matériel génétique est d'autant plus délicat lorsque de grandes quantités de matériel végétal sont nécessaires par hectare de terre. Comme l'indique une étude faite en Ouganda (Bamwerinde, 1996), les pépinières privées sont assez actives dans la découverte et l'utilisation d'innovations rentables. Les programmes novateurs et efficaces qui sont financés par le FIDA au Nigéria et au Ghana pour la multiplication des racines et tubercules pourraient être implantés ailleurs.

#### *Politiques en matière d'élevage*

41. La situation est particulièrement critique pour les racines et tubercules et le matériel génétique arboricole. Il est donc nécessaire dans beaucoup de pays de créer des pépinières de semences et de former les gens aux techniques de collecte de semences et de création de pépinières. Le processus de décentralisation et de privatisation de la production et de la livraison du matériel génétique est d'autant plus délicat lorsque de grandes quantités de matériel végétal sont nécessaires par hectare de terre. Comme l'indique une étude faite en Ouganda (Bamwerinde, 1996), les pépinières privées sont assez actives dans la découverte et l'utilisation d'innovations rentables. Les programmes novateurs et efficaces qui sont financés par le FIDA au Nigéria et au Ghana pour la multiplication des racines et tubercules pourraient être implantés ailleurs. La gestion, l'accès et l'utilisation améliorés des terres et des pâturages sont essentiels pour assurer la durabilité des ressources de l'élevage en zones semi-arides sèches (Sahel). La gestion efficace des ressources fourragères nécessite une participation de la communauté, par le biais des éleveurs, à la conception et à l'aménagement des points d'eau et des itinéraires du bétail à travers les terres cultivées et à la promotion de politiques efficaces de réduction du cheptel grâce à l'accroissement du taux d'exploitation et de la productivité du bétail, à une amélioration des informations et des liens commerciaux, à l'échelonnement des ventes et à de bonnes politiques de réforme des animaux.

42. Dans les régions subhumides et semi-arides humides (soudaniennes), il est nécessaire et possible d'intensifier les cultures mixtes et l'association cultures-élevage afin d'améliorer l'efficacité bioénergétique par divers moyens: 1) accroître les ressources fourragères en développant des légumineuses et autres fourrages à haut rendement et en améliorant la qualité et l'utilisation des résidus de récoltes; 2) accroître la résistance des animaux aux maladies et

améliorer l'accès des producteurs aux services de santé; 3) améliorer la productivité des races locales; 4) promouvoir des techniques d'élevage améliorées par une diffusion élargie des technologies et 5) développer des facteurs de production et des services de soutien, une infrastructure et des institutions efficaces (Powell et Williams, 1993).

43. Dans les zones situées plus au sud, il est possible de tirer parti des liens au niveau de la demande et des marchés avec les zones côtières et humides plus peuplées par le biais d'activités spécialisées d'embouche du bétail et des petits ruminants. Pour mettre en valeur ce potentiel, il faut poursuivre les réformes en cours dans les pays du Sahel, à savoir: meilleur amortissement des coûts pour les services de santé animale, libéralisation des services vétérinaires, promotion des associations d'éleveurs et réorganisation des services publics. Cependant, les petits éleveurs n'investiront dans l'amélioration de leur cheptel et de leurs méthodes d'élevage que s'il existe un système commercial efficace pour leurs produits finaux (Cleaver, 1993).

44. Les technologies à mettre en oeuvre pour développer l'élevage durable en terres d'altitude sont axées sur des systèmes intégrés cultures-élevage sur une petite échelle, y compris le bétail laitier et les petits ruminants, soutenus par des soins vétérinaires, une production fourragère et une transformation efficaces. La mise en valeur de la production laitière des petits cultivateurs doit bénéficier de coûts faibles pour la collecte et la commercialisation du lait, d'une participation du secteur privé et de systèmes de soutien et d'incitation.

#### *Réseaux d'irrigation*

45. L'accent mis actuellement sur les réformes des politiques macro-économiques a plusieurs conséquences importantes pour l'irrigation. Vu la valeur de l'eau et le coût élevé de la transformation d'une ressource hydrique en un service livré à une exploitation, ce secteur est un objectif essentiel pour de nouvelles réformes des politiques d'ensemble. Etant donné la rareté de l'eau et sa valeur pour les villes et l'industrie, le sous-secteur de l'eau sera moins dominé par l'irrigation au profit d'utilisations plus diversifiées. Le secteur de l'irrigation consomme de grandes quantités de capitaux et de devises et emploie du personnel qualifié dont les effectifs sont insuffisants. Le processus de formulation et d'évaluation des politiques d'irrigation doit inclure des groupements représentatifs des milieux politiques, techniques, dirigeants et - avant tout - des associations d'utilisateurs de l'eau.

46. Des politiques et des réglementations appropriées sont nécessaires pour améliorer la productivité de l'eau, mais toute une variété d'autres mesures visant à économiser l'eau sont indispensables dans le secteur de l'irrigation, notamment en tirant profit des progrès en matière de science, d'ingénierie et de technologies appliquées aux sols, aux plantes et à l'irrigation. Des réformes administratives sont nécessaires pour améliorer l'efficacité, la décentralisation des services publics d'irrigation et le recours à une infrastructure d'irrigation appartenant aux agriculteurs et administrée par eux.

47. A cet égard, les gouvernements devraient adopter une stratégie d'investissements indirects qui leur permette de mettre des ressources à la disposition des agriculteurs sous forme de dons, de prêts et de compétences techniques pour exécuter des projets de petite irrigation. En ce qui concerne la gestion de la demande en eau, les gouvernements devraient mettre en place des lois sur l'utilisation de l'eau qui accordent aux agriculteurs et aux autres associations d'utilisateurs de l'eau des droits qui appartiennent à présent à des organismes centralisés, créer un système efficace de droits commercialisables afin d'encourager les utilisateurs de l'eau à tenir compte des coûts extérieurs et à décourager la dégradation des ressources en eau (Bhatia et al, 1995).

#### *Politiques concernant les ressources biologiques aquatiques*

48. Dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, il est urgent de mettre en oeuvre une politique d'exploitation efficace et durable des ressources halieutiques et des autres ressources

biologiques aquatiques, en instaurant un cadre approprié d'aménagement des ressources halieutiques. L'absence d'intégration des politiques entre les divers secteurs et au sein de ceux-ci et entre les différents niveaux des gouvernements et la nécessité d'une participation systématique des partenaires à l'élaboration des politiques sectorielles sont des questions essentielles, en particulier pour résoudre la concurrence qui s'exerce au niveau de l'utilisation des eaux.

49. Etant donné l'importance des stocks partagés et le nombre de grands bassins fluviaux, il est nécessaire de renforcer la collaboration régionale. Pour l'instant, elle est trop souvent limitée à la recherche et à l'échange d'informations. Il faut promouvoir une approche multidisciplinaire plus large et une gestion des bassins fluviaux pour la mise en valeur des ressources halieutiques. Dans le passé, les grands projets régionaux tenaient compte de cet aspect; mais ces dernières années, avec la montée du financement bilatéral, ce type d'intervention a été négligé.

50. Un autre aspect important est le recours substantiel à l'assistance extérieure pour les projets de recherche et de développement aquacoles en Afrique subsaharienne. Les réalisations des projets ont souvent été éphémères en partie à cause de leur durée insuffisante, d'un cadre institutionnel trop faible, de la modification des priorités par les donateurs et les gouvernements et des capacités de suivi trop limitées. Les pays d'Afrique subsaharienne devraient accroître le financement intérieur affecté à la promotion du développement de l'aquaculture car ce domaine d'activité des pêches intérieures est encore susceptible d'un accroissement durable.

#### *Politiques forestières*

51. L'adoption généralisée de systèmes d'exploitation agricole durable dans diverses zones agro-écologiques aura une incidence positive sur les forêts et les autres types de végétation en réduisant le taux de déboisement et de destruction des autres végétations. Les programmes forestiers nationaux doivent en général être globaux, intersectoriels, interactifs et conformes aux politiques et aux stratégies nationales et locales. Ils doivent associer tous les partenaires, promouvoir un régime foncier fiable et intégrer l'utilisation durable et la conservation des forêts et des autres ressources biologiques. Il est essentiel de développer et de maintenir le renforcement des capacités, une meilleure coordination entre les divers partenaires et une collaboration avec les peuples et les communautés indigènes (FAO, 1997a).

52. La première mesure qui permettra d'éviter une surexploitation du bois d'oeuvre consiste à donner aux produits forestiers leur véritable valeur sociale en évaluant les coûts externalisés, les coûts sociaux et écologiques du bois d'oeuvre et des autres produits forestiers. Les taxes et les politiques d'incitation qui ont été reconnues comme des facteurs encourageant l'abattage destructif dans certains pays doivent être éliminées (Ehui et Hertel, 1989). Les redevances d'exploitation en Afrique subsaharienne couvrent rarement les coûts nécessaires pour remplacer les arbres coupés. Ces redevances devraient être revues en conséquence pour permettre le reboisement. Le gouvernement devrait développer un système incitatif qui encourage la participation du secteur privé dans les activités de plantation d'arbres, de reboisement et de remise en état des terres marginales dégradées.

53. La société tout entière devrait être prête, par l'entremise du gouvernement, à couvrir les coûts de ces services s'ils sont rendus sur des terres publiques. Pour les terres privées, des taxes et des mesures d'incitation doivent être mises au point pour encourager et parfois obliger les propriétaires à reboiser et remettre en état leurs terres. Ce système doit tenir compte de la longueur de la période d'amortissement dans le cas de plantations d'arbres. Il est essentiel que les crédits soient accordés à des conditions très souples pour répondre à la demande pour ce type d'investissement. Les gouvernements et les donateurs devront fournir une aide dans ce domaine.

54. En ce qui concerne le bois de feu, l'imposition de redevances d'abattage visant à rationaliser l'exploitation de ces produits ne doit être envisagée que lorsqu'il n'y a presque plus d'accès aux ressources en bois et dans ces cas il faut transférer la propriété foncière aux

communautés locales, par exemple par des programmes forestiers communautaires, pour collecter ce type de redevance. Lorsque des ressources ligneuses sont aisément disponibles, la politique de redevances d'abattage pose des problèmes administratifs, institutionnels, logistiques et politiques graves et ne doit pas être envisagée. L'approche adoptée pour le reboisement et la remise en état des ressources ligneuses, y compris l'agroforesterie, doit également être envisagée pour le bois de feu.

55. Il faut en outre que les gouvernements encouragent la production et l'utilisation de fours plus performants pour réduire la demande de bois de feu. En effet, la population africaine est de plus en plus tributaire du bois de feu pour satisfaire ses besoins intérieurs. Près de 88 pour cent des 570 millions de m<sup>3</sup> de bois rond produit en 1994 ont été utilisés comme bois de feu. Cela oblige à améliorer les ressources de la biomasse et à adopter des sources d'énergie traditionnelle comme le gaz, le kérosène et l'électricité et renouvelable comme le soleil, le vent et la biomasse. La nécessité de conserver les forêts et les autres types de végétation oblige à concevoir des politiques en matière d'agriculture et d'énergie qui tiennent compte aussi des problèmes d'environnement liés aux ressources terrestres, hydriques et forestières.

#### *Infrastructure rurale et services d'appui*

56. Dans une grande partie de l'Afrique rurale, l'accès aux marchés est une contrainte grave pour les agriculteurs car les routes secondaires ne sont pas suffisamment développées. Ces difficultés de transport s'ajoutent souvent à une insuffisance des moyens de stockage, de séchage et transformation à la ferme qui provoquent d'importantes pertes après récolte. L'amélioration de l'infrastructure rurale aura une incidence importante sur la réduction de la pauvreté en améliorant la rentabilité des exploitations et les perspectives d'adoption de technologies durables, car l'amélioration des routes rurales permet de réduire les coûts de transport, d'accroître l'accès aux marchés et aux informations commerciales et de diminuer les pertes post-récolte assurant ainsi aux agriculteurs des prix rémunérateurs pour leurs produits.

57. Toutes les étapes de la chaîne alimentaire, la préparation des sols, l'irrigation, l'apport d'engrais, la récolte, la transformation, la conservation et le transport, nécessitent une forme d'énergie ou une autre. Beaucoup de pays d'Afrique disposent de très peu d'énergie traditionnelle ou renouvelable, n'ont adopté aucune politique dans ce domaine ni effectué aucun investissement.

58. Pour assurer une croissance agricole durable et accélérée, le crédit est une condition indispensable. Sans crédit, les intrants nécessaires pour soutenir la transformation technologique du secteur agricole ne peuvent être acquis de façon durable par la majorité des agriculteurs. L'absence de crédits dissuade aussi le secteur privé d'investir dans ce secteur car des crédits sont généralement nécessaires comme capitaux d'amorçage de nouvelles activités. Les crédits sont indispensables dans les domaines où l'amélioration des sols, les semences, les ressources forestières, les outils et les autres facteurs de production sont nécessaires pour entreprendre la remise en état des terres et la conversion des terres occupées par les cultures itinérantes destructives vers des systèmes d'exploitation plus stables (BOA/BOSTID 1993).

59. Les systèmes de micro-crédit expérimentés dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, à partir de l'expérience de programmes novateurs et éminemment efficaces comme celui de la Grameen Bank au Bangladesh, doivent être développés. Pour donner de bons résultats, ces instituts auront besoin de crédits budgétaires importants de la part des gouvernements et des donateurs. L'objectif est d'encourager les initiatives du secteur privé avec une participation active au niveau des communautés, et non pas de créer des instituts de crédit gérés par l'Etat qui n'ont guère donné de résultats dans le passé.

60. De nouveaux partenariats doivent être instaurés entre agriculteurs, secteur privé, organisations non gouvernementales et instituts nationaux et internationaux, pour répondre aux vastes besoins en matière de recherche et de développement et de transfert de connaissances des

systèmes intégrés les plus complexes d'utilisation des ressources naturelles. Un des éléments essentiels consiste à renforcer les systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA) afin qu'ils répondent mieux aux besoins des utilisateurs et de développer leur capacité d'analyse des politiques générales et économiques. Nombre des centres de recherche de ces systèmes rencontrent encore des difficultés par manque de moyens humains et financiers et connaissent des problèmes de gestion et de coordination des programmes de recherche. Les gouvernements devraient accroître leurs investissements dans les SNRA. Il faut augmenter la part du budget des SNRA consacrée à la gestion des ressources naturelles. Les domaines qui devront bénéficier d'une attention prioritaire sont la foresterie, l'agroforesterie et la dégradation des sols et des eaux.

61. Enfin, il est essentiel de disposer de moyens efficaces en matière de vulgarisation, d'information et de communication pour que les agriculteurs connaissent, et adoptent, les technologies améliorées et qu'ils perfectionnent leur niveau de connaissances. Il est capital que les gouvernements trouvent le moyen d'associer les cultivateurs, le secteur privé, les organisations non gouvernementales et les groupements d'agriculteurs, de même que les organismes publics, aux programmes de soutien et de fourniture de services de vulgarisation, d'information et de communication. Les gouvernements doivent investir dans ces services en améliorant leurs ressources humaines, ainsi que leurs capacités logistique et institutionnelle.

### **Conclusions et recommandations**

62. La croissance démographique rapide, jointe aux graves difficultés que les responsables rencontrent pour concevoir et exécuter des politiques qui permettent de promouvoir l'adoption généralisée de technologies et de pratiques agricoles qui tiennent compte du concept de parité et qui servent non seulement à améliorer la production mais aussi à assurer la durabilité de l'environnement, explique le taux actuellement élevé de dégradation des ressources naturelles dans la région. Certaines options de politique générale que les responsables d'Afrique subsaharienne doivent envisager sérieusement pour parvenir à une croissance et à un développement agricoles généralisés, respectant la notion de parité, tout en préservant la base de ressources naturelles et en améliorant la capacité productive à long terme, sont notamment les suivantes:

- Créer des institutions politiques et sociales qui servent à promouvoir la bonne administration des affaires; développer un partenariat élargi dans le domaine de l'utilisation et de la gestion des ressources naturelles.
- Concevoir et exécuter des réformes des politiques macro-économiques et sectorielles et adopter des approches intersectorielles clairement axées sur l'environnement; encourager la mise en valeur de l'infrastructure rurale et des services d'appui.
- Créer un mécanisme national de politiques sur l'environnement basé sur une analyse et une surveillance intersectorielles des activités.
- Promouvoir l'établissement et l'utilisation, comme outil de prise de décisions, des systèmes modernes d'information sur l'environnement.
- Envisager des approches progressives pour modifier les systèmes fonciers locaux; appliquer des lois qui précisent les droits fonciers et garantissent la sécurité même au sein des systèmes fonciers coutumiers et mettre en place des institutions et une capacité nationales de planification de l'utilisation des terres.
- Encourager l'amélioration des prix relatifs des produits agricoles par la libéralisation et la privatisation des marchés des produits et des facteurs de production, le développement de l'infrastructure rurale et des services d'appui.
- Encourager l'utilisation accrue des engrais et d'autres intrants technologiques par l'amélioration des systèmes d'achat et de livraison des facteurs de production et le développement de l'infrastructure rurale et des services d'appui.
- Encourager l'analyse et l'utilisation des engrais organiques et des autres moyens techniques disponibles sur place.

- Parvenir à une bonne répartition du travail entre secteur privé, agriculteurs et gouvernements dans l'industrie des semences et dans la production et la distribution du matériel végétal.
  - Promouvoir les sources d'énergie, tant traditionnelles que renouvelables, pour améliorer la productivité de la chaîne alimentaire.
  - Promouvoir la participation communautaire à la gestion des ressources de l'élevage; améliorer les méthodes d'élevage et privatiser les services vétérinaires et encourager la réduction du cheptel par l'éducation et par l'amélioration des liens commerciaux et des informations.
  - Adopter une approche participative à la formulation et à l'évaluation des politiques d'irrigation et encourager la mise en place d'une infrastructure d'irrigation qui appartienne aux agriculteurs et soit administrée par eux.
  - Concevoir un cadre approprié de gestion des ressources halieutiques et renforcer la coopération régionale.
  - Promouvoir la participation individuelle et celle du secteur privé à la plantation de bois d'oeuvre et de bois de feu; privatiser les services de reboisement, revoir les systèmes de redevances pour abattage et faciliter l'accès à des plans de crédit souples pour la plantation de bois de feu et d'arbres, le reboisement et la remise en état des zones dégradées.
63. En bref, les gouvernements doivent créer de nouveaux partenariats assurant un partage des responsabilités et une assistance mutuelle de tous les participants concernés par le développement agricole et par conséquent par la durabilité des ressources naturelles.