

ETUDE PROSPECTIVE DU SECTEUR FORESTIER EN AFRIQUE

RAPPORT SOUS-REGIONAL AFRIQUE DE L'EST



ETUDE PROSPECTIVE DU SECTEUR FORESTIER EN AFRIQUE

RAPPORT SOUS-REGIONAL AFRIQUE DE L'EST

**BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT
COMMISSION EUROPÉENNE
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE**

2003

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l' Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.



Avant-propos

Les forêts jouent, avec la faune et la flore sauvages, un rôle important dans les économies des pays est-africains et fournissent une vaste gamme de biens et de services. Cependant, ces ressources sont mises à rude épreuve car la croissance s'accroît rapidement et les investissements sont insuffisants pour maintenir et renforcer la productivité des écosystèmes. Les vastes étendues de terres arides et semi-arides, les sécheresses récurrentes et les famines qui en découlent, la forte densité de population dans les hautes terres et la vulnérabilité à l'érosion et à la dégradation des terres imposent une évaluation approfondie du rôle futur des forêts et de la foresterie dans la sous-région. Au fur et à mesure que les pays s'adaptent aux nouvelles opportunités et aux nouveaux problèmes, la situation de la foresterie subit inévitablement des changements. Ce rapport, préparé dans le cadre de l'Étude prospective du secteur forestier en Afrique (FOSA) décrit la situation actuelle, les facteurs de changement et ce qui pourrait advenir jusqu'en 2020 si les tendances actuelles persistent. Il décrit aussi ce qui peut être fait pour améliorer la situation, en particulier pour remédier aux problèmes omniprésents de la pauvreté et de la dégradation de l'environnement auxquels sont confrontés les pays de la sous-région.

L'Afrique de l'Est étant une sous-région diversifiée, il est évident que le secteur forestier évoluera de manière différente suivant les pays. L'Étude FOSA s'est efforcée de saisir quelques caractéristiques clés de cette diversité et d'indiquer ce qui varie dans les possibilités et les problèmes. La vue d'ensemble sous-régionale et régionale fournie par FOSA contribuera à renforcer la base d'information des programmes forestiers nationaux.

Alors que FOSA aide à mieux comprendre les potentiels et les défis et indique les différentes options offertes, elle a aussi pour objet plus général de stimuler la discussion sur l'avenir des forêts et de la foresterie, en montrant quels pourraient être les changements à long terme et comment les pays et les différentes parties prenantes pourraient tirer parti de leurs atouts et surmonter leurs handicaps. A cet égard, FOSA devrait être vue comme un processus qui permet de poser les bonnes questions et de chercher les réponses sur la base d'une analyse critique de la situation actuelle et émergente, dans le contexte plus large. La FAO continuera, en partenariat avec les pays et d'autres organisations, à soutenir énergiquement ce processus, en s'aidant des informations fournies par FOSA.

M. Hosny El-Lakany
Sous-Directeur général
Département des forêts

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



Table des matières

AVANT-PROPOS	iii
REMERCIEMENTS	vii
ABRÉVIATIONS	ix
RÉSUMÉ ANALYTIQUE	xi
Chapitre 1	
INTRODUCTION	1
Généralités	1
Objectifs de l'étude	1
Portée et couverture	1
Approche adoptée pour l'étude	1
Structure du rapport	2
Chapitre 2	
VUE D'ENSEMBLE DES FORÊTS ET DE LA FORESTERIE	3
Ressources forestières et arborées	3
Couvert forestier	3
Déboisement	4
Forêts naturelles et terres boisées	4
Plantations forestières	5
Arbres hors forêts	6
Bois et produits dérivés	7
Bois de feu	7
Bois rond industriel et produits dérivés du bois	8
Commerce des produits forestiers	8
Produits forestiers non ligneux	9
Les ressources naturelles	10
Zones protégées	10
Gestion des zones protégées	11
Écotourisme	11
Viande de brousse	12
Services de protection de l'environnement	12
Conservation de la diversité biologique	12
Protection des bassins versants	12
Désertification et dégradation des terres	13
Synthèse	13
Chapitre 3	
FACTEURS AYANT UN IMPACT SUR LE SECTEUR FORESTIER	15
Changements politiques et institutionnels	15
Décentralisation et transfert des responsabilités administratives	16
Participation communautaire	16
Participation du secteur privé	16
Rôle croissant de la société civile	17
Guerres et conflits civils	18
Changements démographiques	18
Croissance démographique	18
Répartition et migration des populations entre les zones rurales et urbaines	19
Réfugiés et déplacés internes	19
L'impact du VIH/SIDA	20
Effets des changements démographiques sur les forêts et la foresterie	20
Changements économiques	20
Revenus et pauvreté	20
Dépendance à l'égard de la terre	21
Perspectives de changements structurels	22
Réforme économique et programmes d'ajustement structurel	22
Intégration régionale et mondiale	23
Dettes extérieures	24

Changements technologiques	24
Situation générale de la technologie	24
Changements technologiques dans le secteur forestier	24
Questions liées à l'environnement	25
Les forêts et l'eau	25
Désertification et dégradation des terres	26
Conservation de la diversité biologique	26
Impact des problèmes environnementaux sur la foresterie	27
Synthèse des facteurs du changement	27
Chapitre 4	
SCÉNARIOS FUTURS	29
Méthode de définition des scénarios	29
Prédominance du secteur public	29
Forces du marché	30
Secteur informel	31
Scénario forteresse	32
La Grande Transition	33
Scénarios: le monde réel	33
Chapitre 5	
LES FORÊTS ET LA FORESTERIE DANS LES DEUX PROCHAINES DÉCENNIES	35
Quelques questions clés	35
Les ressources forestières et arborées	35
Variations du couvert forestier	35
Gestion durable des forêts naturelles et des terres boisées	36
Rôle des plantations dans l'approvisionnement en bois	37
Arbres hors forêts	39
Le bois et les produits dérivés du bois	40
Le bois comme source d'énergie	40
Bois rond industriel et autres produits	41
Situation des industries forestières	41
Produits forestiers non ligneux	43
Services procurés par les forêts	44
Protection des bassins versants	44
Lutte contre la désertification	44
Les forêts et les changements climatiques	45
Gestion de la faune et de la flore sauvages	45
La foresterie et la lutte contre la pauvreté	46
Conclusion	46
Chapitre 6	
PRIORITÉS ET STRATÉGIES	49
Les priorités de développement	49
Les priorités du secteur forestier	49
Lutte contre la pauvreté	49
Lutte contre la dégradation de l'environnement	50
Politiques et stratégies	51
Réformes des politiques et de la législation	51
Amélioration du cadre institutionnel	51
Coopération régionale et sous-régionale	53
Conclusion	53
Chapitre 7	
RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS	55
Principales constatations	55
Facteurs ayant un impact sur le secteur forestier	55
Conséquences	55
Priorités et stratégies	56
Suivi de l'étude FOSA	57
RÉFÉRENCES	59



Remerciements

Ce rapport sous-régional sur l'Afrique de l'Est est le fruit de la collaboration des pays de la sous-région et de plusieurs institutions et personnes, qui ont permis, grâce à l'engagement et l'intérêt dont ils ont fait preuve, de préparer ce rapport. La FAO leur en est redevable et tient à remercier tous ceux qui ont contribué à cette étude par leurs conseils, leur appui et leur collaboration.

Tous les gouvernements de la sous-région Afrique de l'Est ont participé activement au processus et à sa configuration, par l'intermédiaire des points focaux nationaux qu'ils ont désignés. Les documents prospectifs de pays préparés par les points focaux nationaux constituent les éléments de base du processus FOSA. La FAO tient à remercier en particulier M. Bekele, H. Ghebrendrias, M. Ibrahim, C. Kanabahita, D. Mbugua, I. Mnangwone, Y.M. Omar, H. Pappiah, M. Vielle et P. Rarivomanana qui ont participé au processus FOSA et l'on soutenu, notamment en préparant les documents prospectifs de pays et en fournissant d'abondantes informations sur les principaux faits nouveaux survenus dans les pays.

La FAO exprime également sa gratitude à la Commission économique pour l'Afrique pour son appui technique et administratif à l'organisation de la réunion de planification pour l'Afrique de l'Est, tenue en avril 2000, et de la réunion d'examen technique régionale, qui a eu lieu en septembre 2001. Le Département des forêts kényen a également fourni un appui précieux pour l'organisation de la réunion d'examen technique tenue à Nairobi en novembre 2000.

F. Owino, consultant sous-régional FOSA pour l'Afrique de l'Est a joué un rôle clé en recueillant et en rassemblant les informations et en préparant le projet de rapport sous-régional. Le Groupe consultatif d'experts de FOSA a rempli une fonction essentielle en guidant l'étude dans toutes ses étapes. J. Kaboggoza en particulier a fourni un appui précieux en guidant la préparation du rapport sous-régional pour l'Afrique de l'Est, notamment en participant aux diverses réunions et en examinant les projets de rapport.

La Banque africaine de développement a été la principale partenaire de la FAO dans cette entreprise. Les études thématiques sous-régionales sur les facteurs de changement et les problèmes clés de la foresterie en Afrique de l'Est, commanditées par la Banque africaine de développement avec un appui financier du Fonds fiduciaire suédois, ont été un apport fondamental pour la préparation de ce rapport.

Durant les diverses étapes de la préparation de l'étude, un appui technique précieux a été fourni par plusieurs consultants, notamment S. Ryder, R. Khan et J. Lyke. Les représentations de la FAO dans la sous-région Afrique de l'Est ont joué un rôle important, en facilitant la préparation des documents prospectifs nationaux.

La FAO remercie également les membres de l'équipe FOSA, basés à Rome, à Accra et à Harare, les membres du Comité consultatif interne qui ont guidé le processus FOSA, les membres du personnel de la FAO qui ont fourni une assistance pour la préparation et la révision du rapport sous-régional et les éditeurs et les traducteurs qui ont fait un excellent travail, en respectant les délais limités.



Abréviations

BAD	Banque africaine de développement
COMESA	Marché commun de l'Afrique orientale et australe
MDP	Mécanisme pour un développement propre
CEA	Commission économique pour l'Afrique
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FOSA	Étude prospective du secteur forestier en Afrique
ZLE	Zones de libre échange
PIB	Produit intérieur brut
PPTE	Pays pauvres très endettés
KIRDI	Kenya Industrial Research and Development Institute (Institut kényen pour la recherche et le développement industriel)
NEPAD	Nouveau partenariat pour le développement africain
ONG	Organisation non gouvernementale
PFNL	Produit forestier non ligneux
ZEP	Zone d'échanges préférentiels
ONUSIDA	Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement



Résumé analytique

La sous-région de l'Afrique de l'Est comprend des pays continentaux - Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Somalie, République unie de Tanzanie et Ouganda - et des pays insulaires - Comores, Madagascar, Maurice et Seychelles. La diversité de leurs conditions écologiques et socio-économiques continuera à avoir un impact sur les forêts et la foresterie dans les pays de la sous-région. Le présent rapport expose les perspectives à long terme du développement du secteur forestier en Afrique de l'Est dans le contexte des changements économiques, sociaux, institutionnels et technologiques actuels et attendus.

SITUATION ACTUELLE

La situation actuelle du secteur forestier en Afrique de l'Est peut se résumer comme suit:

- le couvert forestier s'épuise rapidement. Entre 1990 et 2000, le couvert forestier de la sous-région a été amputé de plus de 500 000 hectares par an;
- les efforts actuellement déployés en faveur de l'adoption de l'aménagement forestier durable sont loin d'être suffisants. La conversion planifiée et non planifiée des forêts naturelles au profit d'autres utilisations a compromis l'utilisation durable à long terme des ressources;
- bien que les plantations occupent plus d'un million d'hectares, elles sont mal gérées, de sorte que leur contribution à la production de bois est très inférieure à son niveau potentiel;
- les parcelles boisées privées prennent de plus en plus d'importance dans les approvisionnements en bois. La sécurité de jouissance des terres et l'augmentation des prix du bois et de ses dérivés ont encouragé l'intervention du secteur privé dans les boisements agricoles. En revanche, les arbres poussant sur des terres communales sont en train de s'épuiser, du fait de l'abattage incontrôlé;
- la plus grande partie du bois est utilisée comme combustible. La demande de bois de chauffage va continuer à s'intensifier, tout comme la dégradation des ressources dans les forêts et les terres boisées communales et publiques;
- l'industrie forestière est peu développée. Bien que quelques efforts aient été faits pour moderniser les scieries, l'industrie du bois est encore dominée par des scieries qui adoptent des technologies obsolètes

à faible rendement de transformation. Le sciage de long est une activité majeure du secteur informel;

- la production de pâte et de papier est en baisse par suite de problèmes économiques et écologiques;
- l'équilibre actuel entre la production et la consommation de bois et de produits dérivés repose dans une large mesure sur le faible niveau de la demande, résultant des faibles revenus. Une augmentation des revenus stimulerait la demande, et à défaut d'une expansion de la production intérieure, il deviendra inévitable d'accroître les importations, en particulier de bois rond industriel, de sciages, de contreplaqués, de papiers et d'articles en papier;
- la sous-région possède un réseau de parcs nationaux et de réserves de faune bien connus, dont certains sont gérés à titre privé. Ces parcs et ces réserves ont été à la base du tourisme, mais ils sont confrontés à plusieurs contraintes, résultant notamment de conflits liés à l'utilisation des terres;
- l'Afrique de l'Est est extrêmement vulnérable à la dégradation de l'environnement. Les sécheresses et les famines, qui sont une caractéristique récurrente dans la plupart des pays de la sous-région, ont des effets directs et indirects sur le secteur forestier.

LES FACTEURS DU CHANGEMENT

Au cours des deux prochaines décennies, le sort des forêts et de la foresterie sera déterminé par les effets combinés directs et indirects de plusieurs facteurs. En gros, ils peuvent être regroupés ainsi: (i) facteurs politiques et institutionnels, (ii) facteurs démographiques, (iii) facteurs économiques, (iv) facteurs technologiques et (v) facteurs écologiques.

- au cours des années récentes, tous les pays d'Afrique de l'Est ont introduit d'importantes réformes politiques et institutionnelles. Les systèmes de gouvernement démocratiques s'affermissent et la plupart des gouvernements se sont engagés à décentraliser l'administration de leurs forêts, dans le cadre d'une politique globale de transfert des responsabilités administratives aux entités infranationales. Une plus grande importance a été accordée à la participation du secteur privé et à la gestion communautaire des ressources. Ces tendances vont s'affirmer dans les années à venir;

- au rythme actuel de la croissance démographique, l'Afrique de l'Est comptera 107 millions d'habitants de plus en 2020. Cet accroissement démographique se fera en partie dans des pays particulièrement pauvres et fragiles au plan écologique, comme l'Éthiopie;
 - la plupart des pays, à l'exception de quelques États insulaires, ont eu des performances économiques médiocres. Pendant la période 1990-2000, la croissance moyenne du PIB a été de l'ordre de 2,8 pour cent pour l'ensemble de la sous-région. Le revenu par habitant étant faible et en progression lente, il est peu probable que le pouvoir d'achat augmente beaucoup. Compte tenu de la faible croissance des secteurs de l'industrie et des services, la majorité des habitants continueront de dépendre essentiellement de la terre, de sorte que l'on verra s'intensifier les conflits à propos de leur utilisation, avec leurs effets négatifs sur les forêts;
 - la situation n'est pas du tout la même dans les petits pays insulaires que dans les pays du continent. Certains d'entre eux, en particulier Maurice et les Seychelles, ont une très forte densité démographique, mais leur économie est très diversifiée et l'expansion des secteurs du tourisme, de l'industrie et des services ont fortement contribué à réduire la dépendance à l'égard de la terre;
 - bien que les changements technologiques offrent un potentiel énorme, leur adoption a été lente dans la foresterie est-africaine. D'une manière générale, la capacité institutionnelle de développement scientifique et technologique est très faible;
 - les problèmes écologiques, à savoir l'épuisement des ressources en eau, la désertification, la dégradation des terres, etc... vont rester des problèmes majeurs. Les sécheresses et les famines récurrentes sont des caractéristiques clés de la sous-région, surtout dans la Corne de l'Afrique.
- pays comme la Tanzanie dans la mesure où ils parviennent à promouvoir la participation communautaire;
- sauf en Tanzanie, les possibilités d'expansion des plantations sont limitées en Afrique de l'Est à cause de la pression intense sur les terres relativement productives et de la faible productivité des terres des zones arides et semi-arides;
 - là où les droits de propriété sont clairement définis, les plantations d'arbres devraient se multiplier et devenir une importante source de bois. Les ressources en arbres des terres communales continueront toutefois à s'appauvrir;
 - le bois continuera à être la source d'énergie domestique la plus importante, en particulier pour la cuisson des aliments. Les forêts et les terres boisées proches des zones urbaines feront l'objet d'une exploitation intense qui conduira à leur épuisement rapide;
 - les scieries gagneront vraisemblablement en efficacité, particulièrement en raison de l'obligation d'utiliser des grumes de petites dimensions provenant de plantations et de parcelles boisées agricoles. Toutefois, bon nombre des unités existantes ne seront plus rentables, en raison de l'intensification de la concurrence, ce qui devrait avoir un impact négatif sur l'emploi et le revenu;
 - la dépendance à l'égard des produits forestiers non ligneux devrait persister, malgré l'épuisement d'un grand nombre de ces produits, dû à leur surexploitation;
 - la faune sauvage demeurera une ressource importante offrant un potentiel unique. Cependant, l'intensification des conflits aura un effet négatif sur l'écotourisme. Les possibilités futures dépendront de la participation des communautés locales à la gestion de la faune sauvage et du partage des avantages avec celles-ci;
 - la protection des bassins versants deviendra une préoccupation majeure. Des arrangements institutionnels appropriés devront être mis en place pour garantir le partage des coûts et avantages entre les communautés d'aval et d'amont;
 - le rôle des forêts dans la réduction des changements climatiques est minime en Afrique de l'Est. Il n'y a guère de possibilités d'attirer des investissements au profit d'activités de boisement et de reboisement, en particulier au titre du Mécanisme pour un développement propre;

LES CONSÉQUENCES

Compte tenu des facteurs de changement ci-dessus et des divers scénarios qui influencent les différents acteurs, les principales caractéristiques de la situation qui se profile pour les deux prochaines décennies peuvent être décrites comme suit:

- le déboisement devrait se poursuivre au moins au même rythme qu'au cours de la dernière décennie;
- la plupart des forêts naturelles et des terres boisées ne seront sans doute pas exploitées durablement. Une certaine amélioration est possible dans des



- la dépendance des pauvres à l'égard des biens et des services procurés par les forêts devrait persister, et dans la mesure où la pauvreté augmente, la foresterie devra donner une plus grande priorité à la lutte contre la pauvreté.

PRIORITÉS ET STRATÉGIES

Étant donné que l'extrême pauvreté et la dégradation de l'environnement resteront les principaux problèmes dans la majorité des pays d'Afrique de l'Est dans les deux prochaines décennies, la lutte contre la pauvreté et la protection de l'environnement devraient rester les objectifs prioritaires du développement économique et social. La foresterie devra aussi contribuer à la réalisation de ces objectifs en redéfinissant comme suit ses priorités et ses stratégies :

- les efforts de lutte contre la pauvreté devront être centrés sur (a) la production de biens et de services de première nécessité, notamment pour répondre aux besoins des pauvres, et (b) la création d'emplois et le renforcement des revenus, pour améliorer l'accès des pauvres aux biens et aux services de première nécessité;
- la protection et la remise en état des bassins versants d'altitude et la lutte contre la dégradation des terres et la désertification.

Les efforts déployés pour accomplir les objectifs prioritaires énoncés ci-dessus consisteront principalement à introduire des changements

politiques, juridiques et institutionnels pour renforcer la marge de manœuvre des différentes parties prenantes. Des réformes des politiques et de la législation renforceront les efforts qui sont en cours pour décentraliser l'administration et renforcer les capacités locales. Les changements institutionnels les plus importants seront les suivants:

- revitalisation des organisations forestières publiques pour les mettre à même de remplir leur fonction de facilitation, passant par une refonte totale des fonctions et de la structure des départements des forêts, par rapport à leurs responsabilités traditionnelles de production et de police;
- amélioration du fonctionnement des mécanismes du marché permettant à un bien plus grand nombre de personnes, en particulier les pauvres, de participer à l'économie de marché, en tant que producteurs et consommateurs;
- amélioration des performances du secteur informel, en corrigeant certains facteurs qui le handicapent.

Dans le contexte de l'Afrique de l'Est, une approche d'utilisation intégrée des terres est la clé qui permettra de résoudre les conflits, et elle sera souvent plus efficace qu'une politique strictement forestière. L'augmentation de l'investissement dans le domaine de la science et des technologies, le renforcement de l'accès à l'information et l'amélioration de la coopération régionale et sous-régionale sont des éléments clés de cette stratégie.



Chapitre 1

Introduction

GÉNÉRALITÉS

L'Étude prospective du secteur forestier en Afrique (FOSA) s'inscrit dans l'effort qu'accomplit actuellement la FAO pour présenter des perspectives régionales de l'évolution future du secteur forestier. Approuvée par la Commission des forêts et de la faune sauvage pour l'Afrique et par la Commission des forêts pour le Proche Orient, l'étude FOSA vise à identifier les nouvelles possibilités et contraintes qui faciliteront ou entraveront le renforcement de la contribution du secteur forestier au développement durable. Avec la mondialisation qui accélère l'intégration économique, il est essentiel de mettre au point des réponses appropriées aux circonstances qui évoluent rapidement. C'est dans ce contexte qu'a été entreprise l'Étude prospective du secteur forestier en Afrique, avec la participation des pays africains et d'organisations internationales, régionales et sous-régionales. Ce rapport sur l'Afrique de l'Est est un des six rapports qui constituent l'étude FOSA.

OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

L'étude a pour principaux objectifs d'évaluer la situation et les tendances, en ce qui concerne les forêts et leur gestion, d'identifier les changements qui devraient se produire sous l'effet des divers facteurs de changement et de tenter de dresser un tableau du secteur en 2020.

PORTÉE ET COUVERTURE

Ce rapport couvre sept pays continentaux d'Afrique de l'Est - Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Somalie, Tanzanie et Ouganda - et quatre pays insulaires de l'Océan Indien - Comores, Madagascar, Maurice et Seychelles (voir encadré 1). Il vise principalement à identifier les effets probables des changements économiques, démographiques, sociaux, institutionnels et technologiques qui se produiront au cours des deux prochaines décennies sur les forêts et la foresterie, et à déterminer les réponses possibles du secteur face aux possibilités et aux contraintes qui se profilent.

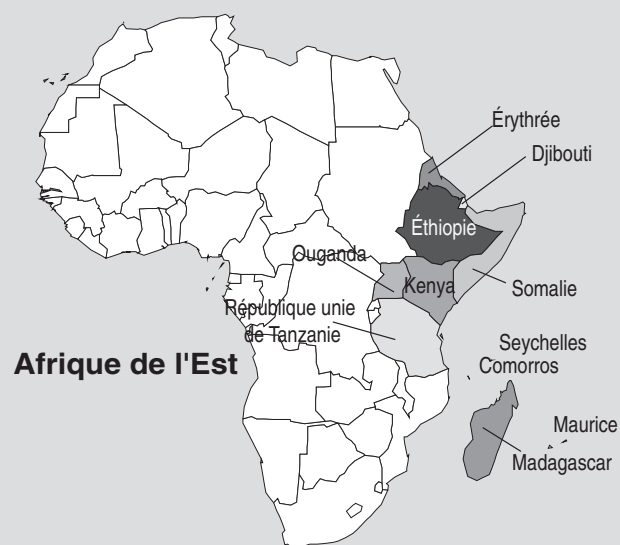
APPROCHE ADOPTÉE POUR L'ÉTUDE

L'étude FOSA est une initiative à forte connotation participative, dans laquelle interviennent tous les pays et organisations clés de la sous-région. Pour faciliter les contributions nationales, chaque pays a nommé un point focal national, qui, avec l'aide d'un groupe de travail, a

ENCADRÉ 1

LA SOUS RÉGION AFRIQUE DE L'EST

Pour les besoins de l'étude FOSA, la sous-région Afrique de l'Est est constituée des pays suivants: les Comores, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Madagascar, Maurice, Seychelles, Somalie, République unie de Tanzanie et Ouganda.



préparé une étude prospective pour le pays. Des réunions sous-régionales ont été tenues au début pour planifier le processus FOSA et à un stade ultérieur pour examiner les principales conclusions des rapports nationaux¹. Une étude de référence sur la population, les revenus et les ressources de la forêt a fourni des informations de base sur des variables critiques qui ont un impact sur le secteur forestier (Banque africaine de développement, 2000). Sur la base du modèle de l'offre mondiale de produits forestiers, la FAO a estimé la production et la consommation de bois et de dérivés du bois (voir Rytkönen, 2001). La FAO a également entrepris une révision des données disponibles sur la consommation de bois de feu et estimé la consommation future de bois de feu (Broadhead *et al.*, 2001). La coordination et la préparation du projet de rapport sous-régional ont essentiellement été assurées par un expert consultant de la sous-région² (voir Owino, 2001). A l'appui de cet

¹ La réunion de planification FOSA pour l'Afrique de l'Est s'est tenue à Addis-Abeba du 17 au 19 avril 2000 et la réunion sous-régionale d'examen technique à Nairobi du 7 au 9 novembre 2000.

² Les démarches de la sous-région d'Afrique de l'Est ont été coordonnées par le Professeur Fred Owino dont le rapport constitue la base de ce rapport sous-régional.

effort, la Banque africaine de développement, agissant par l'intermédiaire du Fonds fiduciaire suédois, a chargé le cabinet suédois ORGUT Consulting AB de préparer deux documents thématiques, l'un sur les facteurs influençant le secteur forestier et l'autre sur les problèmes clés de la foresterie (Banque africaine de développement, 2001a et 2001b). Les versions préliminaires de ces rapports ont été présentées et discutées au cours d'une réunion d'examen technique régionale, à Addis-Abeba du 17 au 19 novembre 2001. Une version révisée du rapport rassemblant les différentes contributions a été présentée à la Commission des forêts et de la faune sauvage pour l'Afrique, à sa trentième session, à Libreville (Gabon) en mars 2002. Cette version définitive du rapport a été établie en tenant compte des commentaires et des suggestions des membres de la Commission des forêts et de la faune sauvages pour l'Afrique et de ceux qui ont examiné le projet de rapport.

STRUCTURE DU RAPPORT

Le chapitre 1 décrit le contexte, les objectifs, la portée et l'approche globale de l'étude. Le chapitre 2 donne une vue d'ensemble de la situation du secteur forestier dans la sous-région, en mettant l'accent sur l'état des forêts, de la couverture arborée et des flux des biens et services, notamment sur l'état actuel de la gestion de la faune sauvage. Le chapitre 3 examine les principaux facteurs de changement et leurs répercussions possibles sur l'évolution du secteur forestier. Le chapitre 4 explore d'autres scénarios possibles, et plus particulièrement les réactions des différents acteurs face aux opportunités qui changent. Le chapitre 5 étudie les conséquences des facteurs du changement, dans l'hypothèse où le scénario du statu quo serait maintenu. Les stratégies et les actions nécessaires pour réorienter le secteur vers une trajectoire de développement plus souhaitable, le scénario de Grande Transition, sont présentées au chapitre 6. Le chapitre 7 fait la synthèse des principales constatations et conclusions.



Chapitre 2

Vue d'ensemble des forêts et de la foresterie

Les forêts et la foresterie jouent un rôle majeur dans l'économie des pays d'Afrique de l'Est en tant que sources de biens et de services divers. Outre le bois et les autres produits, la faune sauvage est une ressource particulièrement importante sur laquelle repose un secteur du tourisme florissant. Les fonctions environnementales des forêts et des terres boisées, en particulier la protection des bassins versants et la lutte contre la désertification, revêtent une importance de plus en plus critique compte tenu de l'insécurité alimentaire qui persiste dans de nombreux pays de la sous-région. Ce chapitre fournit une vue d'ensemble de l'état des ressources et des principaux problèmes liés à leur gestion durable.

RESSOURCES FORESTIÈRES ET ARBORÉES

Exception faite de l'Ouganda, les pays d'Afrique de l'Est ont de vastes étendues de terres arides et semi-arides, avec une pluviométrie annuelle largement inférieure à 500 mm et une saison sèche très longue. La faible productivité des terres qui en résulte, à laquelle s'ajoute les possibilités de diversification limitées, conduit souvent à des utilisations non durables. Les zones arides et semi-arides sont fortement dégradées, en particulier là où le nombre de têtes de bétail est très supérieur à la capacité de charge des pâturages. La population est essentiellement concentrée dans les rares hautes terres très productives d'Érythrée, d'Éthiopie et du Kenya, et les très fortes pressions des activités basées sur la terre sont parmi les principaux facteurs de leur dégradation et d'autres problèmes écologiques comme l'érosion du sol et l'ensablement en aval.

Le couvert forestier

Les informations sur le couvert forestier de la plupart des pays sont rares et souvent périmées. Il y a six grandes zones agroécologiques en Afrique de l'Est, différenciées selon leur potentiel de production forestier et de conservation des forêts: (i) la ceinture des forêts de montagne et d'altitude, (ii) le bassin de moyenne altitude du Lac Victoria, (iii) les terres boisées/Miombo de Tanzanie, (iv) les forêts de mangrove bordant le littoral de l'Océan Indien, (v) les

vastes étendues de terres arides et semi-arides qui constituent l'essentiel du territoire de Djibouti, de l'Érythrée, de la Somalie et du Kenya, et (vi) les forêts tropicales des îles de Madagascar et, à un moindre degré, des Comores. La majorité des forêts se trouvent dans les zones (i), (iii) et (iv). La zone (ii) recèle des ressources forestières limitées. Les ressources forestières et arborées de la zone (v) sont essentiellement considérées comme des ressources collectives librement accessibles, et l'on ne se préoccupe guère de les gérer de manière durable.

Le couvert forestier de l'Afrique de l'Est est estimé au total à 85,6 millions d'hectares, soit environ 21 pour cent de la superficie des terres de la sous-région. Comme dans les autres sous-régions, les forêts sont inégalement réparties en Afrique de l'Est. L'Éthiopie et Djibouti ont un couvert forestier très réduit, alors que près de 44 pour cent du territoire de la Tanzanie est recouvert de forêts. Les pays de l'Afrique de l'Est continentale ont un couvert forestier total de quelque 69,6 millions d'hectares représentant seulement 10,7 pour cent des forêts du continent. La Tanzanie a le couvert forestier par habitant le plus élevé (1,2 hectare par personne).

TABLEAU 1
Variations du couvert forestier, entre 1990 et 2000

Pays	Couvert forestier	Couvert forestier	Proportion de forêts en 2000	Variation annuelle
	en 1990	en 2000		
	(000 ha)	(000 ha)	(%)	(000 ha)
Comores	12	8	4,3	n.d.
Djibouti	6	6	0,3	n.d.
Érythrée	1 639	1 585	13,5	-5
Éthiopie	4 996	4 593	4,2	-40
Kenya	18 027	17 096	30,0	-93
Madagascar	12 901	11 727	20,2	-117
Maurice	17	16	7,9	n.d.
Ouganda	5 103	4 190	21,0	-91
Seychelles	30	30	66,7	n.d.
Somalie	8 284	7 515	12,0	-77
Tanzanie	39 724	38 811	43,9	-91
Total Afrique de l'Est	90 739	85 577	20,8	-514

Source: FAO 2001b.

Le type de forêt le plus répandu en Afrique de l'Est est la savane boisée claire, qui représente 62,9 pour cent de l'ensemble de la surface boisée de la sous-région. Ce type de forêt se trouve dans tous les pays d'Afrique de l'Est et fournit un habitat à une faune très diversifiée. Les terres boisées, ou le Miombo, de Tanzanie couvrent

une vaste superficie, représentant à peu près 20 pour cent des forêts d'Afrique de l'Est. Les forêts de montagne d'Érythrée, d'Éthiopie, d'Ouganda et de Tanzanie couvrent une superficie totale d'environ 11 millions d'hectares, soit 12,8 pour cent de la couverture forestière totale de la sous-région, et sont les plus menacées par les habitats humains et par l'expansion de l'agriculture. Les forêts de mangrove, qui bordent les littoraux de la Mer Rouge et de l'Océan Indien, représentent 0,19 pour cent du couvert forestier total.

Il existe un grand écart de productivité entre les forêts d'Afrique de l'Est de la zone humide et celles des zones arides et semi-arides. Dans les forêts naturelles, la productivité oscille entre 1 et 3 m³/ha/an, contre 10 à 15 m³/ha/an pour les plantations d'essences exotiques. De plus, en raison de la mauvaise gestion passée et de la surexploitation qui se poursuit, même les zones à rendement potentiel élevé ont été fortement dégradées dans des pays comme l'Érythrée, l'Éthiopie et le Kenya.

Le déboisement

En Afrique de l'Est, entre 1990 et 2000, on estime que le couvert forestier a été amputé de 0,51 million d'hectares par an, soit environ 10 pour cent des déboisements annuels pour l'ensemble de l'Afrique (FAO, 2001b). L'essentiel des déboisements ont eu lieu à Madagascar, au Kenya, en Tanzanie et en Ouganda. Aujourd'hui, les ressources forestières de l'Afrique de l'Est disparaissent peu à peu et celles qui restent se dégradent. L'expansion des cultures commerciales et de subsistance a contribué à la déforestation. Dans des pays comme le Kenya, de vastes étendues de forêts ont été défrichées, et des plantations arrachées, en vue de l'installation des personnes sans terre.

Les principales causes du déboisement et de la dégradation des forêts sont les mêmes dans tous les pays. La demande croissante de produits agricoles et forestiers et l'insuffisance des efforts d'aménagement durable, due à des contraintes économiques, sociales et institutionnelles, sont les facteurs déclenchants. L'empiètement d'autres utilisations, la réinstallation des personnes déplacées, les feux spontanés, le surpâturage et la sécheresse ont affecté négativement la base de ressources. Le surpâturage a été un problème en particulier dans les zones arides et semi-arides.

Forêts naturelles et terres boisées

Bien que les forêts naturelles et les terres boisées représentent près de 99 pour cent du couvert forestier, il

ne reste plus de forêts primaires car la plupart ont été modifiées par diverses interventions humaines. L'aménagement forestier a traditionnellement été centré sur les forêts protégées, qui ont été établies dans le but d'obtenir une production durable de feuillus tropicaux (basée sur l'exploitation à rendement constant). Dans des pays comme l'Ouganda et le Kenya, l'abattage sélectif d'essences prisées (comme *Khaya anthotheca* en Ouganda) a été pratiqué un peu partout, ce qui a modifié la structure et la composition des forêts. Au fil des années, les prescriptions d'aménagement ont évolué sous l'effet de certains facteurs économiques, politiques et institutionnels, et les considérations de durabilité ont été reléguées à l'arrière-plan ou tout simplement ignorées. La surexploitation et l'empiètement d'autres activités ont compromis l'aménagement durable de la majorité des forêts et des terres boisées appartenant aux gouvernements et aux communautés, au Kenya et en Ouganda. La situation n'est pas très différente dans les vastes étendues de Miombo, qui sont la formation forestière dominante en Tanzanie (voir encadré 2). Le

ENCADRÉ 2

GESTION DES TERRES BOISÉES EN TANZANIE

La superficie forestière est essentiellement composée de forêts naturelles, qui sont par conséquent les plus importantes pour les fonctions de production et de protection. Selon les rapports, sur les 13 millions d'hectares de forêts ayant le statut de réserve forestière, environ 1,6 million d'hectares (soit 12 pour cent) sont des réserves hydrographiques. Les plans d'aménagement élaborés pour ces forêts sont centrés sur la protection afin que les valeurs des bassins versants ne soient pas compromises par les interventions de l'homme. Cependant, les carences institutionnelles rendent leur mise en œuvre extrêmement problématique.

En ce qui concerne la gestion des forêts à vocation de production (dont la surface est estimée à 23,8 millions d'hectares), il existe très peu d'informations sur la superficie exploitée chaque année, les régimes d'aménagement, la superficie régénérée, les possibilités de coupe annuelles, la quantité de bois effectivement prélevée, etc... Quelques inventaires ont été effectués dans certains districts, mais il s'agit d'initiatives isolées, réalisées principalement à la demande des autorités locales. Des placettes d'échantillonnage permanentes ont récemment été établies pour évaluer le rythme de croissance des arbres du Miombo. Ainsi donc, bien que le principe de base des politiques soit l'aménagement durable, il est difficile d'évaluer dans quelle mesure l'ADF est effectivement mis en œuvre.



ENCADRÉ 3

GESTION DES FORÊTS NATURELLES DU KENYA

Depuis 1985, l'exploitation des forêts naturelles est interdite au Kenya. Toutefois, la demande croissante de bois, surtout pour la construction, les industries du meuble et de la menuiserie, a fait de l'exploitation illégale de ces forêts une activité lucrative.

On estime à plus de 50 000 m³ (évalués à 350 millions de shilling kényens) le volume de bois prélevé illégalement dans les forêts naturelles chaque année, malgré la prohibition (Wass, 1994). La proportion de forêts naturelles touchée par les prélèvements clandestins est respectivement de 40 pour cent pour les perches et les poteaux, 23 pour cent pour le bois de feu, 22 pour cent pour le bois d'œuvre, et 20 pour cent pour le charbon de bois. Avant l'interdiction, la coupe sélective était couramment pratiquée par des exploitants de scieries autorisés, dans les forêts naturelles. L'absence de plans d'aménagement appropriés et de programmes de coupe fondés sur le concept d'aménagement à rendement soutenu a favorisé les activités de contrebande et entraîné une telle surexploitation que la plupart des essences commercialement prisées sont en voie d'épuisement. Dans la majorité des forêts naturelles, les stocks d'essences prisées sont tombés en-deçà des niveaux commerciaux considérés comme normaux, et les arbres adultes de qualité supérieure sont devenus très rares. La récolte de certains produits ligneux est aujourd'hui autorisée dans les forêts naturelles, à condition d'avoir un permis, mais cette autorisation ne concerne que le bois de feu, le bois mort à sculpter, les perches et les poteaux.

(Mbuga, 2001)

Miombo est utilisé à de multiples fins, notamment pour la production de bois de feu, la récolte de produits forestiers non ligneux, et, surtout, comme habitat pour la faune sauvage.

Des pays comme le Kenya ont interdit l'exploitation des forêts indigènes, avec souvent un résultat contraire à celui recherché, puisque cela a encouragé l'exploitation illicite et, par voie de conséquence, la dégradation des forêts (voir encadré 3). Le déboisement est également un problème sérieux aux Comores et à Madagascar.

Pour résumer, la superficie de forêts naturelles et de terres boisées sous aménagement durable est négligeable. En raison des pressions croissantes de la demande, certains systèmes de gestion élaborés au cours des premières décennies du 20^{ème} siècle ont été abandonnés ou ont perdu leur efficacité³. La plupart des forêts qui existent actuellement sont des forêts secondaires qui demeureront une source majeure d'approvisionnement en bois. Bien que de nombreuses discussions aient été consacrées à l'adoption plus large des critères et indicateurs de l'aménagement durable des forêts, leur impact ne sera ressenti que s'ils trouvent des applications à suffisamment grande échelle.

Plantations forestières

A l'heure actuelle, la superficie de plantations, dans la sous-région est estimée à environ 1 million d'hectares, soit 1,2 pour cent de la couverture forestière, mais la superficie réelle est probablement très inférieure. D'après les estimations, les plantations se créent au rythme d'environ 15 000 hectares par an. La plupart d'entre elles se trouvent en Éthiopie, au Kenya, à Madagascar et en Tanzanie et se composent d'essences

TABLEAU 2

Superficie de plantations forestières, taux de boisement annuel et composition spécifique

Pays	Total plantations forestières	Taux de boisement annuel	<i>Acacia</i>	<i>Eucalyptus</i>	<i>Tectona</i>	Autres feuillus	<i>Pinus</i>	Autres conifères	Autres
	(000 ha)	(000 ha)	(000 ha)	(000 ha)	(000 ha)	(000 ha)	(000 ha)	(000 ha)	(000 ha)
Comores	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Djibouti	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Érythrée	22	4	-	11	-	-	-	-	11
Éthiopie	216	2	-	-	-	-	-	-	216
Kenya	231	2	26	39	-	-	53	76	37
Madagascar	350	6	10	163	-	61	109	7	-
Maurice	13	-	-	-	-	1	8	2	2
Ouganda	43	1	-	23	-	-	13	6	-
Seychelles	5	-	-	-	-	-	-	-	5
Somalie	3	-	-	-	-	-	-	-	3
Tanzanie	135	-	13	3	3	68	35	14	-
Total Afrique de l'Est	1 020	15	49	241	3	130	218	105	274

Source: FAO 2001b.

³ Un exemple typique est la réserve forestière de Budongo, la plus grande forêt d'acajou de l'Ouganda, qui est une source importante de bois d'œuvre depuis le début du 20^{ème} siècle et qui est exploitée par coupes sélectives depuis plus de soixante ans. Plus des trois quarts de cette forêt ont été exploités, dans le cadre d'un régime de coupes sélectives, qui a considérablement altéré sa composition (voir Mwina *et al.*, 2001).

exotiques à croissance rapide, comme *Pinus patula*, *Cupressus lusitanica* et *Eucalyptus spp.* (voir tableau 2). Bon nombre de plantations ont été établies dans les années 60 et 70, avec l'appui de donateurs, pour fournir du bois rond industriel. Toutefois, une fois que cet appui a cessé, la gestion des plantations a été dans une large mesure négligée. La mauvaise gestion, les abattages et les défrichements illicites ont considérablement réduit la productivité des plantations. Souvent, l'établissement des plantations a été essentiellement dicté par des considérations sylvicoles, au détriment de questions comme les utilisations finales, les marchés et la viabilité économique qui n'ont pas reçu l'attention voulue.

D'une manière générale, les plantations en Afrique de l'Est ont été mal gérées: les éclaircies et les élagages n'ont pas été pratiqués régulièrement et les feux et les infestations de pucerons ont posé des problèmes. En raison des disponibilités limitées en terres appropriées et des conflits liés à l'utilisation des terres, la foresterie de plantation a peu de chances de devenir une source importante d'approvisionnement en bois en Afrique de l'Est, et la dépendance à l'égard des forêts naturelles et des terres boisées persistera.

Le secteur privé commence lentement à s'intéresser à la création de plantations. Le secteur privé est récemment intervenu dans des projets de plantation, en particulier en Tanzanie et en Ouganda. Par exemple, des plantations de tecks ont récemment été établies dans la vallée du Kilombero en Tanzanie. Une expansion des boisements sur les terres privées a également été notée au Kenya. La viabilité à long terme de ces initiatives dépend d'un certain nombre de facteurs, notamment de la sécurité de jouissance des terres et des marchés.

Parmi les pays insulaires, Madagascar a une superficie significative de plantations, principalement d'eucalyptus et de pins. Stimulées par des investissements à la fois publics et privés, ces plantations ont en partie remplacé les forêts naturelles. Cependant, ces plantations se sont dégradées par suite de leur mauvaise gestion, mais aussi et surtout de feux récurrents.

En raison de sa base de ressources forestières limitée et du faible développement de ses industries forestières, l'Afrique de l'Est est fortement tributaire des importations, en particulier de produits à valeur ajoutée comme le papier et ses dérivés, les panneaux dérivés du bois, etc... Ceci aura des conséquences importantes pour la viabilité économique des plantations forestières. A moins de déployer des efforts importants

pour améliorer la productivité et relier les plantations à des industries de transformation efficaces, il est peu probable que les investisseurs se tournent vers des programmes de plantation.

Arbres hors forêt

Les arbres font partie intégrante des systèmes traditionnels d'utilisation des terres, en fournissant toute une gamme de produits, tels que bois de construction, bois de feu et produits forestiers non ligneux (voir encadré 4). Ces dernières années, le déclin de l'offre de bois et la hausse des prix ont poussé les cultivateurs à investir dans les plantations d'arbres. Dans des pays comme le Kenya (voir encadré 5), la Tanzanie et l'Ouganda, l'agroforesterie est une source de plus en plus importante de bois. Toutefois, son expansion sera subordonnée à un environnement politique et institutionnel propice, en particulier à la sécurité de jouissance des terres et à l'amélioration de l'accès aux marchés.

Dans un certain nombre de pays, les terres communales sont une autre source importante de bois et de produits non ligneux. Ces terres sont désormais le plus souvent librement accessibles et l'affaiblissement des systèmes

ENCADRÉ 4

ARBRES HORS FORÊTS - TANZANIE

Les arbres font partie intégrante du système agricole dans plusieurs régions agro-écologiques. Dans de nombreuses zones, ils en sont même les éléments les plus importants. Les cocotiers, les anacardiens, les manguiers et les arbres d'ombrage des plantations de café et de thé fournissent du bois d'œuvre et du bois de feu. Toutefois on dispose de très peu d'estimations fiables d'échelle nationale sur l'étendue couverte par les arbres hors forêts et sur leur contribution à la satisfaction des besoins en bois, en particulier en bois de feu. Le projet national de cartographie des ressources et de reconnaissance des utilisations des terres donne une indication des superficies classées dans les différentes catégories qui pourraient servir de référence pour une estimation approximative de la superficie occupée par les arbres hors forêts. L'inventaire forestier effectué dans les régions d'Arusha, de Dodoma et de Singida fournit bien quelques renseignements sur la biomasse arborée présente sur les terres utilisées à diverses fins, notamment sur les terres cultivées portant des arbres. Néanmoins, on ne possède aucune autre information sur la superficie couverte par les arbres hors forêts et sur leur contribution effective et potentielle à la satisfaction des besoins en bois et en autres produits.



ENCADRÉ 5

LA PRODUCTION DE BOIS PROVENANT DES TERRES AGRICOLES, AU KENYA

Selon le Plan-cadre forestier du Kenya (1994), la production de bois provenant des terres et des zones d'habitation agricoles comprend 73 pour cent de bois de feu, 20 pour cent de bois d'oeuvre et 7 pour cent de perches. Le volume de combustibles ligneux disponible sur ces terres a été estimé en 2000 à 9 m³/ha (soit au total environ 82 millions de m³). D'ici 2020, on prévoit que la production de bois de feu provenant des terres et des implantations agricoles augmentera pour plafonner à 15 m³/ha, soit au total 155 millions de m³.

(Mbuga, 2001)

de gestion traditionnels a conduit à la dégradation des ressources. Ainsi, alors que l'on prévoit que les fermes privées deviendront une source de bois de plus en plus importante, l'offre provenant des terres communales devrait s'amenuiser.

BOIS ET PRODUITS DÉRIVÉS

Les forêts, les terres boisées et les arbres hors forêts fournissent divers biens et services. Le flux de ces biens et services est largement déterminé par leurs caractéristiques bio-physiques, la nature de la demande et le type d'intervention humaine. Ces biens et services sont passés en revue dans les paragraphes qui suivent.

Bois de feu

Le bois de feu est assurément le produit forestier le plus important et la principale source d'énergie domestique en Afrique de l'Est. Près de 95 pour cent du volume total de bois produit est utilisé comme combustible, et le bois de feu représente environ 80 pour cent de la consommation d'énergie domestique dans les pays de la sous-région et environ 60 à 70 pour cent de la consommation totale d'énergie. En 2000, la consommation de bois de feu, charbon de bois compris, est estimée à 199 millions de m³, ce qui signifie qu'elle a augmenté de 1,6 pour cent par an entre 1990 et 2000.

Malgré les nombreuses discussions sur la crise de la dendro-énergie, notamment sur ses conséquences écologiques, les informations sur l'offre et la demande de bois de feu sont très incomplètes. En milieu rural, une part importante des approvisionnements provient de sources qui ne sont pas gérées, notamment de la brousse et de la végétation naturelle des terres en friche. Dans les zones densément peuplées où est pratiquée l'agriculture intensive (par exemple aux alentours du lac Victoria), la

majorité des ressources en bois de feu sont produites - essentiellement à titre accessoire - dans des exploitations agricoles, dans le cadre d'un système d'agroforesterie, et cette production est dans l'ensemble durable.

Alors qu'il existe des pénuries localisées dans plusieurs zones rurales, les disponibilités de bois de feu dans les zones urbaines deviennent particulièrement critiques dans la sous-région. Avec l'urbanisation, la demande des ménages bascule vers le charbon de bois, dont l'utilisation s'accroît. Ceci entraîne en particulier la dégradation des ressources des forêts et des terres boisées à proximité des centres urbains. Bien que les ménages urbains aient accès à d'autres sources d'énergie, leur passage à d'autres combustibles dépend d'un certain nombre de facteurs, en particulier de la sécurité des approvisionnements, des prix et de leurs moyens financiers. Dans de nombreuses zones urbaines d'Afrique de l'Est, la privatisation (ou la commercialisation) des services de distribution d'énergie a fait monter en flèche le coût des combustibles commerciaux, ce qui s'est traduit par une utilisation accrue du bois de feu. Outre la demande des ménages urbains, plusieurs industries (par exemple les briqueteries) sont tributaires du bois qui est leur principale source d'énergie. Aux Comores, le bois est pratiquement la seule source d'énergie utilisée par les distilleries qui produisent l'ylang, une essence utilisée en parfumerie. A la suite de la baisse de l'offre de bois, due à la récolte non durable, plusieurs de ces usines ont dû fermer.

Les efforts déployés pour résoudre le problème du bois de feu se sont exercés dans trois directions (a) renforcement de l'offre de bois par l'établissement de plantations visant spécifiquement à répondre aux besoins urbains; (b) promotion d'appareils de cuisson consommant peu d'énergie, et (c) fourniture d'un soutien aux autres sources d'énergie. Le résultat de ces initiatives a été pour le moins inégal. Les investissements dans l'établissement de plantations énergétiques ont été tout à fait insuffisants pour répondre à la demande urbaine croissante. La progression de l'utilisation des fours améliorés reste insuffisante pour diverses raisons. Quelques efforts ont été faits pour promouvoir d'autres sources d'énergie, dont le biogaz, l'énergie solaire et le gaz de pétrole liquéfié. Les systèmes décentralisés renouvelables, en particulier l'énergie solaire et éolienne, deviendront probablement des options importantes à l'avenir, mais il est peu probable qu'ils deviennent une alternative viable

par rapport au bois de feu en Afrique de l'Est, durant les deux prochaines décennies.

Bois rond industriel et produits dérivés du bois

La production totale de bois rond industriel de l'Afrique de l'Est en 2000 est estimée à 10,1 millions de m³, soit environ 5 pour cent de la production totale de bois ronds (bois rond industriel + bois de feu). En raison de ses ressources forestières limitées, l'Afrique de l'Est a peu de chances de devenir un producteur important de bois rond industriel. Les faibles revenus limitent aussi la consommation. De récentes estimations (voir tableau 3) montrent que la production et la consommation sont à peu près équilibrées, malgré le faible niveau de la consommation.

Seule l'île Maurice a une consommation très supérieure à la production, reflétant dans une large mesure ses ressources limitées et sa capacité d'importer. Sa consommation de bois rond industriel par habitant est de l'ordre de 0,024 m³, contre 0,055 m³ pour l'ensemble de la sous-région.

La faible proportion de bois rond industriel transformée en sciages et en autres produits à valeur ajoutée est une particularité importante de l'utilisation du bois dans la sous-région. Près de 75 pour cent de la production de bois rond industriel est utilisée comme perches, piquets de clôtures et matériaux de construction, qui nécessitent une transformation minime. En 2000, la production de sciages en Afrique de l'Est, était de l'ordre de 1,0 million de m³, soit à peu près 11 pour cent de la production africaine. L'Ouganda et le Kenya sont les principaux producteurs de sciages, même si en 2000, Madagascar a signalé une augmentation significative de sa production par rapport aux années précédentes. Le Kenya, la Tanzanie et l'Éthiopie produisent également de petites quantités de panneaux dérivés du bois, de papier

TABLEAU 3
Production et consommation de bois rond industriel (2000)

Pays	Production	Consommation
	(000 m ³)	(000 m ³)
Comores	9	9
Djibouti	n.d.	n.d.
Érythrée	2	2
Éthiopie	2459	2459
Kenya	1977	1977
Madagascar	93	n.d.
Maurice	13	29
Ouganda	3175	3175
Seychelles	n.d.	n.d.
Somalie	110	106
Tanzanie	2314	2304
Total Afrique de l'Est	10156	10061
Afrique	68 826	63 655

Source: FAO, 2002.

TABLEAU 4
Autres produits ligneux – Production (2000)

Pays	Sciages	Panneaux dérivés du bois	Papier journal	Papiers d'impression et d'écriture
	(000 m ³)	(000 m ³)	(000 tonnes)	(000 tonnes)
Comores	n.d.	0	0	0
Djibouti	n.d.	0	0	0
Érythrée	n.d.	0	0	0
Éthiopie	60	25	1	3
Kenya	185	52	14	18
Madagascar	485	5	0	2
Maurice	5	0	0	0
Ouganda	264	5	0	0
Seychelles	n.d.	0	0	0
Somalie	14	0	0	0
Tanzanie	24	4	8	6
Total Afrique de l'Est	1039	91	23	29
Total Afrique	7667	2057	368	658

Source: FAO, 2002.

journal et de papiers d'impression et d'écriture. Comme on le constate dans le tableau 4, la part de l'Afrique de l'Est dans la production décroît sensiblement au fur et à mesure que le degré de transformation augmente.

La capacité d'utilisation des industries du bois est très variable en Afrique de l'Est, principalement à cause des pénuries de matières premières, mais aussi d'autres problèmes, notamment infrastructurels. Il en est en particulier ainsi dans le cas de la production de panneaux dérivés du bois et de papiers et de cartons.

Parmi toutes les industries forestières est-africaines, les scieries sont celles qui fournissent le plus d'emplois et qui consomment le plus de bois. Le sciage en long est répandu. Ceux qui pratiquent cette activité recherchent généralement des espèces feuillues bien déterminées et opèrent dans les forêts naturelles. La majorité des scieries sont des entreprises artisanales qui utilisent des technologies à faible efficacité de transformation. Peu d'entre elles tournent toute l'année. Ces scieries approvisionnent les marchés locaux, où la demande de bois de qualité supérieure est faible. Il existe quelques usines plus grandes, dont certaines réussissent même à exporter. Au cours des années récentes, des investissements limités ont été réalisés dans des scieries modernes, alimentées par des grumes de sciages provenant d'Afrique centrale.

Commerce des produits forestiers

En dépit du faible niveau de la consommation, la plupart des pays doivent importer pour répondre à la demande de plusieurs produits forestiers. La valeur des importations de produits forestiers s'est sensiblement accrue, passant de 75 millions de dollars EU en 1990 à 179 millions de dollars EU en 2000 (voir tableau 5). Les exportations ont également progressé, mais à un rythme très inférieur, passant de 14 millions de dollars EU à



TABEAU 5
Valeur des importations de produits forestiers des pays est-africains

Produits	1990	2000	Principaux importateurs en 2000 (part en %)
	(millions \$EU)	(millions \$EU)	
Tous produits forestiers confondus	75,08	179,47	Maurice (38%), Kenya (18%)
Bois rond industriel	0,40	2,89	Maurice (79%)
Sciages	10,44	20,03	Maurice (71%)
Panneaux dérivés du bois	8,41	20,88	Maurice (42%), Éthiopie (19%)
Papiers et cartons	55,43	125,80	Maurice (33%), Kenya (22%)

Source: FAO, 2002.

42 millions de dollars EU entre 1990 et 2000.

On note dans le tableau 5 que les articles à valeur ajoutée (en particulier les panneaux dérivés du bois et les papiers et cartons) représentent l'essentiel de la facture d'importation. Pour des raisons évidentes - ressources forestières limitées et forte demande stimulée par les revenus élevés - Maurice est le principal importateur de produits forestiers de la sous-région.

Les exportations se font essentiellement sous la forme de bois ronds industriels et de sciages (deux produits qui ont représenté, ensemble 53 pour cent de la valeur des exportations en 2000). En 2000, la sous-région a aussi exporté des papiers et des cartons pour une valeur approximative de 11,57 millions de dollars, principalement en provenance du Kenya, mais elle a aussi réexporté quelques produits de l'île Maurice. Madagascar est devenu le principal exportateur de bois rond industriel de la sous-région. La base de ressources limitée et le taux de déforestation élevés laissent penser que les exportations de produits forestiers malgaches ne seront pas durables à long terme.

Produits forestiers non ligneux

Les forêts d'Afrique de l'Est produisent une vaste gamme de produits forestiers non ligneux, tels que gommages et résines, plantes médicinales et aromatiques, tanins et colorants, noix, baies, miel, cire, etc... Plusieurs d'entre eux sont utilisés à des fins de subsistance, et sont d'une importance critique pour l'alimentation durant les périodes de sécheresse et de famine. La médecine traditionnelle, qui est la seule alternative à la portée des populations urbaines et rurales, repose essentiellement sur les plantes médicinales. Plusieurs produits ont été commercialisés à l'intérieur et à l'extérieur des frontières nationales. Le tableau 6 donne quelques indications générales sur les principaux produits et sur les données disponibles à leur sujet.

La récolte, la transformation et l'utilisation des

ENCADRÉ 6 PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX EN AFRIQUE DE L'EST

Plantes médicinales: Dans de nombreuses zones rurales, on traite aujourd'hui les maladies par la médecine traditionnelle. Certaines plantes médicinales sont bien connues et largement utilisées, alors que d'autres ne le sont qu'au niveau local. Les populations locales ont une connaissance traditionnelle des propriétés thérapeutiques de nombreuses espèces d'arbres et d'arbustes. *Prunus africana* est par exemple une plante médicinale importante dont l'écorce est employée comme remède contre les troubles de la prostate et les douleurs d'estomac.

Gomme arabique: Produite à partir de l'*Acacia senegal*, la gomme arabique la meilleure et la plus réputée vient du Soudan où elle est traditionnellement cultivée dans des gommages. On la trouve aussi dans beaucoup de pays d'Afrique de l'Est, dans les zones de basse altitude, où elle est directement récoltée sur les arbres dans la nature.

Gommages: L'oliban, l'encens et la myrrhe sont tirés de diverses espèces de *Boswellia* et de *Commiphora*. La production est limitée aux savanes sèches d'Éthiopie, d'Érythrée, de Djibouti et de Somalie qui fournissent des centaines de tonnes d'encens par an.

Apiculture: Le miel et la cire d'abeilles sont d'authentiques produits forestiers. Dans de nombreuses zones rurales, l'apiculture est une activité majeure. Les membres de la tribu des Dorobos, étroitement associés aux Masaïs, sont tous apiculteurs. Le miel et la cire peuvent aussi être récoltés dans la nature, mais l'utilisation de ruches est aujourd'hui la norme. Le miel est vendu sur les marchés locaux et à l'exportation. La cire d'abeille était autrefois un produit d'exportation important de la Tanzanie.

(FAO, 2001a)

produits forestiers non ligneux relèvent essentiellement du secteur informel, de sorte qu'il n'existe pas de statistiques fiables sur leur contribution au revenu et à l'emploi. Les données disponibles concernent uniquement des articles commercialisés comme la gomme arabique, l'encens, le beurre de karité, le miel, la cire d'abeilles, les tanins et les champignons. Le miel et la cire d'abeilles sont les principaux produits forestiers non ligneux du Miombo de Tanzanie, avec une production annuelle potentielle estimée à 150 000 tonnes de miel et 10 000 tonnes de cire d'abeilles. A lui seul, on estime que le miel procure un tiers de leur revenu aux ménages de la zone du Miombo. La production de tanins extraits de l'écorce d'*Acacia mearnsii* a été une importante

TABLEAU 6
Principaux produits forestiers non ligneux en Afrique de l'Est

Pays	Principaux produits forestiers non ligneux	Données disponibles
Djibouti	Plantes fourragères	Aucune information disponible
Érythrée	Exsudats (gomme arabique tirée d' <i>Acacia senegal</i> , encens tiré de <i>Boswellia papyrifera</i>) Ustensiles Feuilles de palmiers doum (<i>Hyphaeae thebaica</i>)	En 1997, l'Érythrée a exporté 49 tonnes de gomme arabique, 543 tonnes d'encens et 2 064 tonnes de feuilles de palmiers doum.
Éthiopie	Exsudats (gomme arabique, oliban et Myrrhe tirés de <i>Commiphora myrrha</i>) Plantes médicinales Miel et cire d'abeilles	L'Éthiopie est l'un des plus gros producteurs mondiaux d'encens, avec une production annuelle de 1 500 tonnes. La production annuelle de gomme arabique était de 350-400 tonnes en 1988-1994. En 1976-1983, la production annuelle de miel s'est échelonnée entre 19400 et 21 000 tonnes, représentant 24 % de la production totale de miel en Afrique.
Kenya	Plantes fourragères Exsudats (ex : de <i>Boswellia spp.</i>) Tanins (<i>Acacia mearnsii</i>)	La production annuelle de tanins est de 9 700 tonnes en moyenne, dont 7 800 tonnes sont exportées.
Somalie	Exsudats (myrrhe, encens et apopanax de <i>Commiphora spp.</i>)	La production annuelle de myrrhe est évaluée à 4 000 tonnes, d'une valeur totale d'environ 16 millions de dollars EU. En 1987, on a exporté 200 tonnes d'encens de <i>Boswellia carteri</i> et 800 tonnes d'encens de <i>B. Frereana</i> .
Tanzanie	Plantes fourragères Plantes médicinales Miel et cire d'abeilles	Les principales plantes médicinales sont <i>Cinchona spp.</i> (les plantations de cette essence exotique ont produit 756 tonnes d'écorce en 1991, évaluées à 258 000 dollars EU); et <i>Prunus africana</i> (production annuelle 120 tonnes, pour une valeur comprise entre 240 000 et 1,2 million de dollars EU).
Ouganda	Miel Viande de brousse	Exportation d'environ 50 kg de beurre de karité en 1996.

Source: FAO, 2001a.

industrie basée sur les PFNL au Kenya, mais elle a récemment traversé des années difficiles. La production de champignons tant pour la consommation locale que pour l'exportation a également connu une expansion rapide. Dans les pays insulaires, des produits comme les cœurs de palmiers, les noix de coco et les plantes et herbes médicinales sont commercialisés au niveau local et constituent une source de revenu vitale. Aux Seychelles, un marché local de l'apiculture commence à se développer. Aux Comores, la population a tiré profit de la production d'amandes en poudre pour la vente.

Bien qu'il existe une multitude de produits forestiers non ligneux, peu d'entre eux ont été commercialisés. Le commerce se fait en grande partie à travers des réseaux

de cueilleurs, de transporteurs et de négociants, souvent en liaison étroite avec des exportateurs s'il s'agit de produits demandés sur les marchés extérieurs. Tous ces produits, sans exception, nécessitent une transformation limitée. Comme la plupart sont simplement récoltés dans la nature, ceux qui les utilisent ne sont pas incités à les gérer de manière durable. Seuls un petit nombre de produits ont été domestiqués ou cultivés de manière plus organisée. Sous l'effet de la demande croissante, quelques produits ont été surexploités et épuisés. Bon nombre de produits sont des ressources librement accessibles et, comme la jouissance des terres n'est pas assurée, leur conservation et leur gestion durable ne présente pas d'intérêt.

LES RESSOURCES NATURELLES

Zones protégées

Le plus grand actif naturel de l'Afrique de l'Est est probablement sa faune sauvage sur laquelle repose son secteur du tourisme en expansion. Dans cette sous-région, la superficie totale de zones protégées est estimée 56,7 millions d'hectares, soit environ 13,8 pour cent de la zone géographique (voir tableau 7) et le pourcentage le plus élevé par rapport aux autres sous-régions du continent africain. Les conflits entre l'homme et la faune sauvage se sont cependant accrus par suite de la croissance de la population et de l'augmentation des habitats humains. Les habitats de la faune disparaissent rapidement en raison du déboisement et de l'augmentation des demandes d'autres utilisations des terres. Les conflits entre l'élevage, qui est l'une des

TABLEAU 7
Importance des zones protégées⁴

Pays	Superficie	Leur importance par rapport à la superficie des terres
	(000 ha)	(%)
Comores	-	-
Djibouti	10	0,4
Érythrée	501	4,3
Éthiopie	18 700	16,9
Kenya	4 538	8,0
Madagascar	1 232	2,0
Maurice	4	8,0
Seychelles	45	99,0
Somalie	524	1,0
Tanzanie	26 262	30,0
Ouganda	4 915	20,0
Total Afrique de l'Est	56 731	13,8

Source: UN, 2003.

⁴ D'après les dernières estimations établies par le Centre mondial de surveillance de la conservation (WCMC) à partir de cartes à jour comprenant les zones protégées situées en dehors des forêts, ainsi que les parcs marins.



principaux moyens de subsistance, et la faune sauvage, sont de plus en plus fréquents, en particulier lorsque les communautés locales ne tirent aucun profit du tourisme et lorsque la faune sauvage concurrence le bétail pour des ressources en eau et en fourrage, disponibles en quantités limitées. Ces conflits s'aggravent en période de sécheresse.

Gestion des zones protégées

Les arrangements institutionnels concernant la gestion de la faune sauvage varient d'un pays à l'autre. En Éthiopie, au Kenya, en Ouganda et en Tanzanie, la gestion de la faune sauvage relève de politiques, législations et arrangements institutionnels distincts de ceux qui gouvernent le secteur forestier. Jusqu'au début des années 80, la gestion des parcs nationaux et des réserves de faune était essentiellement sous la responsabilité des gouvernements centraux. Ces zones étaient protégées par des gardes armés et leur gestion était dans une large mesure dictée par des programmes de recherche et d'éducation sur la faune sauvage. Depuis le milieu des années 80, l'état des parcs et des réserves de ces pays s'est constamment détérioré. L'appui à la recherche et à l'éducation a considérablement diminué, et les gouvernements ont réduit leurs efforts de protection, sous l'effet des pressions croissantes du braconnage. Plus récemment, l'insécurité dans les parcs et les réserves de faune a posé de sérieux problèmes dans le secteur du tourisme.

Le secteur privé intervient de façon croissante dans la gestion des parcs et des réserves de faune. Au Kenya, il existe un certain nombre de parcs privés. Au cours des années récentes, des efforts ont également été faits pour commercialiser ou privatiser tout ou partie de la gestion des parcs. Le secteur privé joue déjà un rôle majeur en prenant en charge les activités touristiques dans les parcs nationaux. Les conflits dérivent essentiellement de la répartition inégale des coûts et avantages de la gestion

des zones protégées. Les communautés locales supportent une part importante des coûts de protection de la faune, en particulier si celle-ci cause des dommages aux biens et aux personnes (voir encadré 7). Plusieurs initiatives sont en cours pour faciliter la participation des communautés à la gestion des zones protégées.

L'écotourisme

Le tourisme est l'un des secteurs qui connaît la croissance la plus rapide dans plusieurs pays d'Afrique de l'Est (voir encadré 8) et, dans bon nombre d'entre eux cette expansion est largement imputable aux ressources en faune sauvage. Malgré des revers temporaires souvent déclenchés par l'actualité internationale, on prévoit une expansion du tourisme et l'Afrique de l'Est est bien placée pour en tirer un très grand profit. Pour renforcer le potentiel touristique, il faut, non seulement gérer l'habitat de manière scientifique et garantir une protection améliorée, mais aussi :

- améliorer les services et les infrastructures; et
- faire en sorte que les communautés locales tirent profit du développement du tourisme.

Avec leurs paysages variés et leur richesse en biodiversité, tous les pays d'Afrique de l'Est ont un potentiel élevé pour l'écotourisme. L'Ouganda est le pays de la sous-région où cette activité est la plus développée. Ainsi, dans les forêts du Mabira et du Budongo, les communautés locales perçoivent une part des revenus créés par l'écotourisme, en offrant des services de restauration, des objets d'artisanat pour la vente et des représentations publiques. La nouvelle association communautaire touristique du pays fait déjà beaucoup pour promouvoir l'écotourisme.

Toutefois, les avantages directs de l'écotourisme sont encore limités. Des progrès doivent être faits pour commercialiser cette activité. Par exemple, le

ENCADRÉ 7

PROBLÈMES POSÉS PAR LA GESTION DE LA FAUNE SAUVAGE EN ÉTHIOPIE

Un certain nombre de facteurs ont contribué au déclin de la gestion de la faune sauvage en Éthiopie. Les principaux écueils entravant les efforts de conservation dans les zones protégées sont les conflits liés à l'utilisation des terres et l'absence de politiques bien définies concernant la conservation et le développement du secteur. Le gros problème reste la conflictualité entre les objectifs de conservation et les intérêts des communautés locales.

(Bekele, 2001)

ENCADRÉ 8

LE TOURISME AU KENYA

Au Kenya, le tourisme est une importante source de devises et d'emplois, malgré de récents revers. Le secteur fournit environ 480 000 emplois, car les activités touristiques nécessitent une main d'œuvre importante. Les infrastructures touristiques du pays sont adéquates, mais le climat d'insécurité qui règne depuis quelques temps a gravement perturbé le secteur. La période la pire a été l'année 1998, où des affrontements ethniques dans certaines zones du pays, ont entraîné un brusque effondrement des activités touristiques.

Programme ougandais pour la gestion et la conservation des ressources forestières a été créé pour promouvoir l'intervention du secteur privé et des communautés locales dans les initiatives écotouristiques. Parmi les facteurs qui ont entravé le développement de l'écotourisme en Ouganda, il faut signaler les difficultés d'accès à certains sites touristiques et les carences d'autres services, en particulier d'hébergement.

Dans les pays insulaires, en particulier aux Seychelles et à l'île Maurice, les plages sont la principale attraction touristique, mais les forêts et la faune sauvage offrent d'autres possibilités de récréation. En outre, et c'est encore plus important, les forêts protègent l'environnement et renforcent l'attrait de ces pays. Cette fonction est cruciale, compte tenu de la nécessité de régulariser les écoulements d'eau et de protéger les écosystèmes côtiers.

Viande de brousse

Le gibier ou "la viande de brousse" est beaucoup moins prisé en Afrique de l'Est que dans les autres sous-régions. Dans certaines communautés locales, il est sévèrement interdit, pour des raisons culturelles, de manger diverses espèces de faune. Les lapins, les pintades, les cailles, les antilopes et d'autres espèces sont exploités à des fins alimentaires, mais à une échelle très limitée qui ne devrait pas avoir d'impact significatif sur l'abondance de ces espèces. La pratique traditionnelle de la chasse, comme source de viande, disparaît peu à peu.

En une dizaine d'années, l'élevage d'animaux sauvages pour la production de viande de brousse, s'est considérablement développé dans la sous-région, surtout au Kenya. Les élevages d'autruches et de crocodiles, axés sur la production de viande ou sur d'autres produits, sont en pleine expansion. La viande de brousse est déjà appréciée dans quelques restaurants ayant une clientèle de touristes étrangers. Il est encore trop tôt pour prévoir la tendance à long terme et la réaction de la population locale face à cette nouvelle possibilité.

SERVICES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Certaines fonctions écologiques des forêts et des terres boisées ont été brièvement décrites dans les sections précédentes. En Afrique de l'Est, les plus importantes sont la conservation de la diversité biologique, la protection des bassins versants et la lutte contre la désertification. Ces fonctions sont cruciales en particulier pour garantir la sécurité alimentaire.

Conservation de la diversité biologique

Tous les pays d'Afrique de l'Est, sauf la Somalie, sont signataires de la Convention sur la diversité biologique. Plusieurs zones riches en biodiversité ont le statut de zones protégées depuis plusieurs années. Des politiques et des stratégies de protection de la biodiversité appropriées sont en place, mais leur application est loin d'être satisfaisante. De nombreuses zones sont éloignées, de sorte qu'il est difficile de les gérer et de les protéger. En outre, quelques zones particulièrement riches en diversité biologique, comme l'arc oriental, les montagnes de l'Usambara oriental et Madagascar, sont soumises à de fortes pressions de la population.

La plupart des zones protégées existantes ont été établies à une époque où la pression démographique était beaucoup moins forte qu'aujourd'hui et où les gouvernements pouvaient déplacer les populations et acquérir des terres, sans se heurter à toutes sortes de tracasseries légales. La législation récente en Tanzanie et en Ouganda fait qu'il est extrêmement difficile et coûteux pour les gouvernements d'étendre la superficie des zones protégées, compte tenu de l'intensification des conflits. Or les contraintes politiques et institutionnelles débouchent souvent sur des actions contradictoires. Bien qu'ils soient de plus en plus conscients de l'importance à long terme de la protection de la biodiversité, les décideurs ne lui accordent que très peu d'attention par rapport à d'autres priorités plus urgentes.

Protection des bassins versants

Étant donné que la plus grande partie des terres d'Afrique de l'Est sont arides et semi-arides et que l'essentiel de la population est concentré dans les régions montagneuses, l'accès à l'eau revêt une importance capitale. La situation deviendra critique dans les années à venir.

Les forêts des bassins versants d'altitude d'Érythrée et d'Éthiopie ont été en grande partie détruites. Il s'ensuit que les débits des cours d'eau sont devenus irréguliers dans ces pays, qui se trouvent confrontés à des problèmes de gestion des sols et des eaux. L'Érythrée a mis sur pied un programme énergétique d'enceintes forestières pour encourager le rétablissement des forêts naturelles. En Éthiopie, le Plan d'action forestier national (PAFN) adopté en 1994 a accordé une forte priorité au reboisement des bassins versants.

Aux Comores, de nombreux habitants sont tributaires de l'eau de pluie, du fait de la disparition des eaux de surface due à la dégradation des forêts. Aux Seychelles et



à l'île Maurice, le manque d'eau est un gros problème. Une amélioration de la gestion des bassins versants est cruciale pour préserver le tourisme, qui joue un rôle important dans l'économie des deux pays.

Les conséquences écologiques de la dégradation du bassin versant du Nil deviennent critiques pour tous les pays situés en aval. Avec l'accroissement de la demande d'eau à usage domestique au Soudan et en Égypte et l'intensification des problèmes d'utilisation des terres dans les pays du bassin versant du Nil, des mécanismes doivent être mis en place pour résoudre les conflits.

Désertification et dégradation des terres

La pression croissante sur la terre laisse présager une aggravation de leur dégradation et de la désertification, en particulier compte tenu des investissements très limités dans la gestion des terres et des eaux. Près de 80 pour cent des terres d'Afrique de l'Est sont classées comme arides et semi-arides, et la majorité se dégradent par suite d'une mauvaise gestion des sols et des eaux. La fréquence accrue des sécheresses a compromis la production agricole, se qui s'est traduit par de graves famines. Au cours des années récentes, les famines se sont aggravées - en particulier dans la Corne de l'Afrique - de sorte que des secours massifs doivent être apportés pour lutter contre l'inanition et sauver des vies.

Il y a tout lieu de croire que la dégradation des terres et la désertification se poursuivront en s'intensifiant dans le futur proche. Compte tenu de la pression intense sur les hautes terres qui sont rares, une nouvelle expansion de l'agriculture - élevage compris - est très probable dans les zones arides et semi-arides. Cette expansion risque de ne pas être planifiée comme il convient et en l'absence d'une gestion appropriée des sols et des eaux, la désertification ne fera probablement que s'aggraver.

Les arbres et les forêts jouent un rôle important dans la lutte contre la dégradation des terres et la désertification. Ceci a été bien compris par les communautés locales qui ont érigé des brise-vents et des rideaux abris pour prévenir le déplacement des dunes de sable et réduire l'impact des vents desséchants sur les cultures agricoles. Toutefois, les investissements réalisés ont été très insuffisants pour résoudre efficacement le problème. Les régimes fonciers mal définis et les faibles niveaux d'investissement sont des facteurs importants de la dégradation des sols.

Les hautes terres d'Érythrée, d'Éthiopie et du Kenya sont confrontées à un autre type de dégradation. En raison de la densité de population très élevée, les terres

sont exploitées de manière très intensive, sans pour autant que soient appliqués des intrants modernes ou adoptées des mesures de conservation des sols et des eaux efficaces. L'agriculture a été étendue aux terres fragiles, en particulier aux pentes des montagnes. L'utilisation de terrains abrupts et l'exploitation intensive ont favorisé l'érosion et une baisse de la fertilité des sols, ce qui a accéléré la dégradation des terres. Par exemple, environ deux millions d'hectares de terres cultivées ont été irréversiblement dégradées dans les régions montagneuses d'Éthiopie, et subissent une perte annuelle de sédiments, estimée à 20 tonnes par hectare. L'accélération de la désertification dans la plupart des pays est reconnue comme étant la principale cause de l'insécurité alimentaire. La lutte contre la désertification reste le principal secteur d'intervention de l'Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD).

SYNTHÈSE

La situation globale de la foresterie en Afrique de l'Est peut être résumée comme suit :

- le couvert forestier s'épuise rapidement. Entre 1990 et 2000, on estime qu'il a été amputé d'environ un demi million d'hectares par an;
- les efforts actuellement déployés en faveur de l'adoption de l'aménagement forestier durable sont loin d'être suffisants. La majorité des forêts et des terres boisées sont gérées de manière non durable, en raison de contraintes économiques, politiques et institutionnelles;
- l'échelle des activités de boisement est plutôt limitée. La plupart des plantations - essentiellement de propriété publique - sont mal gérées, de sorte que leur productivité est extrêmement faible;
- la végétation arborée des terres communales s'est amenuisée à la fois parce que les pressions se sont accrues et parce que les organisations communautaires traditionnelles ont moins de moyens de gérer les ressources de manière durable. Toutefois, les plantations d'arbres sur des terres privées ont augmenté, et deviennent une source de bois de plus en plus importante;
- près de 95 pour cent du bois est utilisé comme combustible. La demande accrue de combustibles ligneux en milieu urbain entraîne l'épuisement rapide des forêts et des terres boisées proches des centres urbains;
- près de 75 pour cent du bois rond industriel est utilisé sous forme de perches, poteaux et autres matériaux de construction, et seule la partie restante

fait l'objet d'une transformation plus poussée, comme sciages, panneaux dérivés du bois, papiers et produits dérivés etc...;

- la faune sauvage est une ressource clé pour la majorité des pays de la sous-région, sur laquelle repose la croissance du tourisme. Malgré les efforts accomplis pour protéger la faune sauvage à travers un réseau de zones protégées, celle-ci pâtit

considérablement de l'augmentation des conflits liés à l'utilisation des terres et du braconnage;

- l'Afrique de l'Est est extrêmement vulnérable à la dégradation de l'environnement, notamment à la désertification. Les autres problèmes clés sont la dégradation des bassins versants et l'appauvrissement de la diversité biologique.



Facteurs ayant un impact sur le secteur forestier

La situation actuelle des forêts et de la foresterie en Afrique de l'Est, telle qu'elle a été décrite dans le chapitre précédente, résulte de l'effet combiné de multiples facteurs, très souvent extérieurs au secteur. Il est donc crucial de comprendre la manière dont ils devraient évoluer pour se faire une idée des perspectives futures du secteur. En gros, ces facteurs peuvent être regroupés ainsi: (i) facteurs politiques et institutionnels, (ii) facteurs démographiques, (iii) facteurs économiques, (iv) facteurs technologiques et (v) facteurs écologiques. Les sections suivantes décrivent les tendances dominantes dans ces différents domaines et leurs effets.

CHANGEMENTS POLITIQUES ET INSTITUTIONNELS

Compte tenu de leurs importantes ramifications, les changements politiques et institutionnels auront un impact direct et indirect écrasant sur les forêts et les terres boisées. Des systèmes de gouvernement

démocratiques apparaissent et les changements de gouvernement sont de plus en plus déterminés par des élections. Les tendances globales, sur la scène politique et institutionnelle en Afrique de l'Est peuvent être caractérisés comme suit:

- décentralisation et transfert des responsabilités administratives aux entités infranationales, en particulier aux provinces, aux districts et aux entités locales;
- meilleure acceptation des approches participatives, notamment gestion communautaire et gestion conjointe des forêts;
- changements politiques et institutionnels en faveur d'un rôle accru du secteur privé;
- émergence des organisations de la société civile, comme force importante influençant la gouvernance en général, et la gestion des ressources forestières en particulier.

ENCADRÉ 9

CHANGEMENTS INSTITUTIONNELS DANS LE SECTEUR FORESTIER EN AFRIQUE DE L'EST

La plupart des pays de la sous-région mettent actuellement en œuvre des réformes institutionnelles majeures. La décentralisation de l'administration est un élément-clé de leurs politiques de développement. En Érythrée, la responsabilité de la planification et de la mise en œuvre du développement relève des régions administratives, même si le service central des forêts, qui dépend du Ministère de l'agriculture, doit encore harmoniser ses opérations et ses responsabilités avec celles des équipes régionales.

En Éthiopie, le gouvernement a récemment lancé sa politique de décentralisation de l'administration, dont la mise en œuvre n'est pas encore achevée. L'ex-Département des forêts a été transformé en "équipe de gestion forestière" sous l'autorité du Département du développement et la réglementation des ressources naturelles du Ministère de l'agriculture.

Depuis qu'a été formulé un nouveau projet de politique forestière, en 1994, le Kenya a essayé tour à tour diverses options pour sa réforme institutionnelle du secteur forestier. Les enjeux de la politique proposée sont les suivants: (i) réduire le Département des forêts actuel pour en faire un organe plus petit qui conservera les responsabilités globales de réglementation du secteur et la responsabilité de la gestion des forêts naturelles uniquement, (ii) créer un Office des forêts paraétatique pour gérer les plantations industrielles dans une optique commerciale, (iii) encourager les investissements du secteur privé, (iv) promouvoir l'agroforesterie et (v) promouvoir une participation organisée des communautés à la gestion des forêts.

L'Ouganda entreprend actuellement une très importante réforme du secteur forestier. Un Secrétariat national pour la coordination du secteur forestier est déjà en fonction. Une nouvelle politique et une nouvelle législation forestières ont été approuvées. Dans le cadre de ces réformes, l'actuel Département des forêts sera transformé en un organisme semi-autonome, ce qui établira une séparation nette entre les fonctions de production et de réglementation du gouvernement. De cette manière le gouvernement décentralisera et privatisera les activités de production des plantations et des parcelles boisées.

Les nouvelles politiques concernant la foresterie et l'apiculture en Tanzanie accordent une importance particulière à la décentralisation et à la promotion de la participation communautaire à la gestion et à la protection des forêts. De nombreux districts ont recruté directement leur personnel forestier, la planification et la mise en œuvre des programmes de terrain étant déjà assurée au niveau du district. De tous les pays de la sous-région, la Tanzanie est celui qui a fait le plus de progrès pour promouvoir la participation des communautés à la gestion des forêts. Dans certains cas, la négociation d'accords de gestion conjointe des forêts avec les communautés adjacentes a été un grand pas en avant.

Ces faits nouveaux ont un impact direct et indirect sur les forêts et la foresterie, en modifiant le comportement des divers acteurs. Leurs effets sont décrits de manière succincte ci-dessous.

Décentralisation et transfert des responsabilités administratives

La majorité des pays de la sous-région mettent actuellement en œuvre des réformes politiques et institutionnelles (voir encadré 9), centrées en particulier sur la décentralisation des responsabilités administratives au profit des entités infranationales. Le contrôle de la gestion des ressources naturelles, notamment des forêts et des terres boisées passe aux organismes au niveau des provinces et des districts et aux entités locales. Dans la plupart des pays, ce processus ne fait que commencer. Le résultat final sera positif si l'on parvient à concilier la nécessité de

promouvoir la participation et les multiples objectifs contradictoires que doivent remplir les arbres et les forêts. D'une part, ces changements pourraient avoir un effet négatif sur l'efficacité de l'aménagement forestier, en particulier compte tenu des moyens limités dont disposent les administrations décentralisées pour gérer les ressources de manière durable (voir encadré 10). D'autre part, ils offrent une excellente possibilité d'améliorer la gestion des ressources, si les organismes locaux se sentent pleinement concernés et directement intéressés par le résultat. Il semble bien que la décentralisation de la gestion des ressources prépare le terrain pour des changements de très grande portée dans le secteur forestier (voir Alden-Wily, 1999).

Participation communautaire

Dans le même ordre d'idées, l'importance croissante accordée à la participation des communautés locales à la gestion des ressources, est un autre changement. De tous temps et dans la plupart des pays est-africains, les communautés locales ont élaboré des arrangements institutionnels appropriés pour gérer les ressources de propriété collective. Au cours des deux dernières décennies, des efforts ont été faits pour redécouvrir la valeur de la gestion participative des ressources naturelles. La plupart des pays ont modifié ou révisé leurs politiques et leur législation forestières pour permettre aux communautés de participer plus facilement à la gestion. La législation forestière a consacré la propriété communautaire et, dans certains pays comme la Tanzanie, elle facilite l'établissement de "réserves communautaires".

La participation des communautés à la gestion des ressources forestières est encore très limitée, mais elle est appelée à s'intensifier dans les prochaines années. La plupart des approches participatives dont on a parlé ont été mises en œuvre à la demande des donateurs, ce qui laisse planer un doute sur leur durabilité. Il faudra encore longtemps avant que les succès enregistrés jusqu'à présent soient répliqués à plus grande échelle et puissent avoir un impact significatif sur le scénario de gestion des ressources. Ceci passe par un important travail de renforcement des capacités institutionnelles et d'amélioration des compétences techniques.

Participation du secteur privé

Un autre élément clé des politiques, qui a un impact considérable sur les forêts et la foresterie, est l'accent croissant mis sur l'intervention du secteur privé. Quoique, dans de nombreux pays, le secteur privé soit

ENCADRÉ 10

LA DÉCENTRALISATION: UN TERRITOIRE INEXPLORÉ

La synchronisation des différents aspects de l'administration publique, comme la création de recettes fiscales, la politique des dépenses publiques et les règlements administratifs, est un élément-clé de la décentralisation. La plupart des pays éprouvent des difficultés à coordonner ces diverses composantes de sorte que la décentralisation des différentes fonctions administratives peut progresser à des rythmes différents, ce qui crée des problèmes de cohérence et des tensions administratives.

L'application insuffisante de la loi et la corruption sont encore de gros problèmes. La transparence peut laisser à désirer au niveau local, parfois encore plus qu'au niveau central. Tout comme leurs homologues nationaux, les gouvernements locaux peuvent avoir la mauvaise habitude de puiser dans les caisses publiques pour s'assurer des appuis politiques. Les élites locales solidement implantées savent souvent très bien utiliser les institutions décentralisées à leur profit. Selon les circonstances, il arrive que la corruption locale se substitue simplement à la corruption, ou, pire, l'aggrave. La décentralisation est essentiellement une entreprise politique au sens où elle implique une redistribution des pouvoirs, du gouvernement central vers les institutions gouvernementales décentralisées. La bureaucratie étatique a souvent résisté à la décentralisation. La résistance de groupes d'influence organisés au sein de l'administration explique l'écart souvent observé entre les déclarations officielles et leur mise en pratique.

(Contreras Hermosilla, 2002)



ENCADRÉ 11

PRIVATISATION DES PLANTATIONS FORESTIÈRES

“Malgré ses nombreux avantages potentiels, la privatisation des plantations forestières a progressé lentement en Afrique. Alors que la privatisation est une des grandes priorités nationales et a été menée de manière relativement énergique dans d'autres secteurs, elle n'a pas encore vraiment pénétré le secteur forestier. D'une manière générale, il y a peu de chances pour que le processus de privatisation s'intensifie dans le sous-secteur de la foresterie de plantation. Peu de plantations présentent un intérêt sur le plan commercial, il n'existe pas de consensus public sur le fait que c'est la meilleure voie à suivre, et divers groupes d'intérêt feront pression contre cette stratégie. Le secteur public et le secteur privé ont des capacités trop faibles pour gérer le processus.”

(Contreras-Hermosilla, 2002)

un acteur dominant dans les secteurs de l'agriculture, de l'industrie et des services, la foresterie - et plus particulièrement l'aménagement forestier - est largement restée aux mains du secteur public. Cependant, les choses sont en train de changer. Les politiques forestières récentes envisagent clairement la participation du secteur privé à la production de bois. Non contents de faciliter les investissements du secteur privé, de nombreux pays lui transfèrent les plantations forestières. La privatisation a souvent été initiée dans le cadre des réformes économiques, notamment des programmes d'ajustement structurel, en vue de réduire les dépenses publiques.

Cependant, la privatisation du secteur forestier, en particulier des plantations, a progressé lentement (voir encadré 11). Ceci s'explique en partie par le fait que bon nombre des plantations établies jusqu'ici ne sont pas viables sur le plan commercial. Comme elles n'ont pas été entretenues pendant des années, elles sont très peu productives, de sorte que leur achat paraît peu attrayant aux investisseurs privés. Il est intéressant de noter que le secteur privé intervient en revanche beaucoup dans la culture et la gestion des arbres. Là où la jouissance des terres est assurée (voir encadré 12), on a noté une brusque expansion de l'arboriculture sur les parcelles boisées ou dans le cadre des systèmes de culture en particulier dans les concessions familiales et dans les plantations de café et de thé. Ces arbres sont désormais une importante source d'approvisionnement en bois, surtout dans des pays comme le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda.

La gestion des parcs nationaux et des réserves de faune est un autre domaine dans lequel le secteur privé

ENCADRÉ 12

LES RÉGIMES FONCIERS

Dans la plupart des pays, les systèmes de faire valoir des terres et des arbres limitent de façon significative les activités d'arboriculture et de conservation des forêts. Les systèmes traditionnels Diessa et Tsilmi en vigueur en Érythrée et en Éthiopie dissuadent dans une large mesure les ruraux de planter des arbres, car les droits de jouissance passent de main en main tous les cinq à sept ans. Les arrangements actuels de libre accès aux vastes ressources arborées et forestières des terres sous tutelle du Kenya, d'Ouganda, et de Tanzanie, nuisent à l'efficacité de la gestion et de la conservation, car comme la propriété et l'utilisation des ressources sont complètement dissociées, leur gestion ne présente pas d'intérêt. Les régimes fonciers sont en cours de révision dans la plupart des pays de la région, et le résultat aura d'importantes conséquences sur la plantation d'arbres. Si les droits de jouissance sont garantis, elle devrait être encouragée. De plus, les réformes agraires et l'attribution de terres forestières aux "sans terre" pourrait avoir des effets négatifs immédiats en encourageant la déforestation au profit de l'agriculture.

intervient de plus en plus. Il existe déjà au Kenya un certain nombre de parcs privés qui contribuent pour une grande part à la protection de la faune sauvage⁵. Avec l'expansion du tourisme basé sur la faune sauvage, l'intérêt du secteur privé pour la gestion des parcs et des réserves de faune s'est accru. Plusieurs parcs publics commercialisent de nombreux services, parfois en transférant certaines activités, comme le tourisme au secteur privé.

Rôle croissant de la société civile

La société civile devient rapidement une voix qui compte dans la gestion et la protection des forêts. Par exemple, au Kenya, plusieurs organisations non-gouvernementales (ONG) s'occupent activement de certaines questions d'intérêt collectif concernant la foresterie. De fait, d'importantes ONG, comme le Green Belt Movement, ont contribué dans une large mesure à sensibiliser aux conséquences des différentes actions des gouvernements et à mobiliser l'opinion publique contre des décisions qui auraient eu des effets négatifs à long terme. En Ouganda, il existe plusieurs groupements féminins actifs dans le domaine de la

⁵ Il y a au Kenya 50 zones protégées privées, couvrant une superficie totale de plus de 12 200 km², alors que la Tanzanie n'en a qu'une seule de 465 km². Ces zones protégées privées jouent un rôle fondamental dans la conservation (voir Watkins *et al.*, 1996).

foresterie, surtout à Kampala, Masaka et Kabale. Leur récente intervention, comme parties prenantes, a été plus ou moins bien accueillie par les acteurs traditionnels. Tout porte à croire que, si la démocratisation avance, la société civile s'affirmera comme un acteur important, en militant pour la transparence et la responsabilisation sociale. Les questions forestières, qui étaient autrefois l'apanage des organisations du secteur public, seront soumises à l'examen attentif du public.

Guerres et conflits civils

La pauvreté et la concurrence pour des ressources limitées alimentent souvent des conflits internes et externes. Presque tous les pays de la sous-région ont été touchés par des conflits de ce type. Pendant plus de dix ans, des guerres de clans constantes en Somalie ont empêché l'apparition d'un gouvernement viable. La guerre entre l'Érythrée et l'Éthiopie a considérablement entravé le processus de développement en détournant des ressources déjà limitées. Des conflits internes, surtout d'origine ethnique, mais qui ont tous été déclenchés par des différends à propos de l'utilisation des ressources, déchirent la plupart des pays dont l'Éthiopie, le Kenya et l'Ouganda, et débordent souvent les frontières. Depuis quelques mois, Madagascar traverse une période d'instabilité politique, qui nuit à ses performances économiques.

Les guerres civiles et les troubles intérieurs freinent considérablement, car ils bloquent toute possibilité de progrès en perturbant les activités économiques normales et en détruisant le capital humain et physique. D'importantes ressources destinées au développement économique et social sont détournées pour soutenir ou maîtriser les conflits. Le développement économique suppose de résoudre ces conflits de mettre en place des mécanismes institutionnels appropriés pour identifier les domaines de conflits potentiels et les désamorcer avant qu'ils n'éclatent. De par leur emplacement géographique, la plupart des activités forestières sont très vulnérables aux effets négatifs des conflits. L'aménagement durable des forêts est exclu dans les zones exposées à des conflits. Alors que les conflits persistants dissuadent d'utiliser les forêts pour l'agriculture ou à d'autres fins, ils vont souvent de pair avec l'exploitation illicite. L'augmentation du braconnage dans certains parcs nationaux et réserves de faune de la sous-région, est souvent une retombée indirecte de ces conflits, en ce sens qu'il est favorisé par le fait que l'on trouve facilement des armes.

CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES

Croissance démographique

La croissance démographique est sans conteste un facteur qui a une très forte influence sur les forêts et la foresterie dans tous les pays d'Afrique de l'Est. En 2000, la population de la sous-région était estimée à 182,1 millions d'habitants, soit 23 pour cent de la population du continent (voir tableau 8). Dans cette sous-région, la densité de population varie de 16 habitants au km² en Somalie à près de 600 habitants au km² à l'île Maurice, principalement parce que la productivité des terres et, par voie de conséquence, leur capacité de charge est très variable. Comme la plus grande partie des terres de la sous-région sont arides, les densités de population sont élevées par rapport à la superficie de terres arables, d'autant qu'une grande proportion de la population vit dans les hautes terres de l'Érythrée, de l'Éthiopie et du Kenya et dans la zone fertile des alentours du Lac Victoria.

TABLEAU 8

Population des sous-régions de l'Afrique

Sous-région	1980	1990	2000	2010	2020
	(millions)	(millions)	(millions)	(millions)	(millions)
Afrique du Nord	108,6	140,2	170,4	208,8	239,0
Afrique de l'Est	104,5	141,2	182,1	230,0	289,0
Afrique australe	69,5	89,7	113,4	128,7	150,2
Afrique centrale	54,4	73,6	97,9	127,0	163,8
Afrique de l'Ouest	132,2	177,8	234,0	277,6	344,0
Afrique	469,2	622,5	797,8	972,1	1 186,0

Source: Chiffres de 1980, 1990 de 2000 tirés de Banque mondiale, 2002 a. Projections pour 2010 et 2020 tirées de Banque africaine de développement, 2000.

Entre 1980 et 2000, la population de l'Afrique de l'Est a augmenté d'environ 77 millions d'habitants, à raison d'un taux de croissance moyen de 2,8 pour cent par an. Bien que ce taux soit en baisse et que les prévisions le situent autour de 2,4 pour cent au cours des deux prochaines décennies, les projections indiquent que la population comptera 107 millions d'habitants de plus en 2020, soit une augmentation bien supérieure à celle de la période 1980-2000. Étant donné que l'équilibre entre la population et l'environnement est déjà mis à rude épreuve, cette augmentation sera lourde de conséquences pour les ressources naturelles, notamment les forêts et les terres boisées, et grèvera considérablement la capacité de charge du système.

Le tableau 9 donne des indications sur les variations de la population dans les différents pays d'Afrique de l'Est. Comme on le constate, la taille de la population varie considérablement d'un pays à l'autre, ce qui laisse penser qu'il en est de même pour la taille des marchés et la pression sur les ressources.



TABLEAU 9
Afrique de l'Est – Distribution de la population

Pays	Population en 2000	Population en 2020
	(millions)	(millions)
Comores	0,56	1,09
Djibouti	0,66	0,95
Érythrée	4,10	6,10
Éthiopie	64,30	102,94
Kenya	30,09	39,72
Madagascar	15,52	26,16
Maurice	1,19	1,34
Ouganda	22,21	39,41
Seychelles	0,08	0,09
Somalie	9,71	18,73
Tanzanie	33,70	52,51
Total Afrique de l'Est	182,12	289,05
Afrique	797,80	1186,13

Source: Banque africaine de développement, 2000.

La densité de population est un indicateur important de la pression sur les ressources. En Afrique de l'Est, cette densité varie dans une fourchette d'environ 16 habitant au km² en Somalie à près de 600 habitants au km² à l'île Maurice. Maurice a une économie très diversifiée qui permet d'avoir des densités de population élevées sans que cela se traduise par une dégradation significative des terres. En Éthiopie, la population est essentiellement concentrée dans les terres d'altitude, plus productives mais très vulnérables. En effet 80 pour cent des Éthiopiens vivent dans les montagnes. Selon une estimation du Gouvernement, d'ici 2015, la population des régions montagneuses atteindra 88,6 millions d'habitants (Gouvernement éthiopien, 1994). En Érythrée, 65 pour cent des habitants du pays vivent dans les hautes terres centrales. Dans ces pays, la croissance démographique aura pour effet d'augmenter la pression sur les terres qui ont le potentiel de production le plus élevé, qui sont déjà très dégradées, ce qui aura de graves conséquences pour l'agriculture et pour les autres utilisations des terres. En outre, et c'est le plus important, l'exploitation intensive des terres a des répercussions jusque dans les pays du bassin du Nil, en augmentant l'ensablement et les inondations en aval.

Répartition et migrations des populations entre les zones rurales et urbaines

Comme d'autres sous-régions du continent, l'Afrique de l'Est connaît une urbanisation rapide. Ainsi, les populations urbaines du Kenya et de la Tanzanie ont doublé en 20 ans. En ce qui concerne la région dans son ensemble, on prévoit que la population urbaine passera de 44,6 millions d'habitants en 2000, à environ 115 millions d'ici 2020. Cette augmentation sera

particulièrement forte en Éthiopie, au Kenya et en Tanzanie.

Cette migration, s'accompagnera d'un accroissement de la demande de produits et de services forestiers en milieu urbain, qui amoindrira la résilience des environnements péri-urbains. L'impact de la demande croissante de combustibles ligneux en milieu urbain a été étudié dans le chapitre précédent. Du fait que les habitants des villes seront plus nombreux, la demande de charbon de bois augmentera, en particulier si l'accès aux combustibles commerciaux est limité. Ceci aura pour effet immédiat d'épuiser rapidement les ressources en bois à proximité des centres urbains. L'exode rural aura aussi d'importantes conséquences pour la main d'œuvre forestière, en réduisant les disponibilités de travailleurs qualifiés susceptibles d'être employés dans le secteur forestier, en milieu rural.

Outre les migrations urbaines, l'Afrique se caractérise aussi par d'importantes migrations - notamment de travailleurs relativement qualifiés - entre les pays et en dehors du continent. Les migrations saisonnières à l'intérieur des frontières sont également fréquentes dans la plupart des pays africains. Sauf dans le cas de l'exode rural, les flux migratoires se font essentiellement en direction des districts où l'on pratique l'agriculture ou l'exploitation minière à des fins commerciales. Dans bien des régions, l'économie des ménages repose en partie sur la migration de la main-d'œuvre et sur les envois de fonds des travailleurs. Les ménages ruraux vivent en grande partie des revenus des travailleurs migrants, le restant étant investi pour intensifier et diversifier la production agricole.

Réfugiés et déplacés internes

La famine, les guerres et les conflits sont les principales causes des mouvements de réfugiés dans la sous-région. Plusieurs années de famine en Éthiopie et de conflits en Ouganda, en Éthiopie, en Somalie et en Érythrée ont désorganisé la vie de très nombreuses personnes qui ont dû se réfugier dans d'autres pays ou se déplacer à l'intérieur de leurs frontières. Des guerres et des conflits extérieurs à la région, comme ceux de la République démocratique du Congo, du Burundi et du Rwanda ont également provoqué un afflux massif de réfugiés en Afrique de l'Est, qui a renforcé la vulnérabilité économique, sociale et écologique de la sous-région. Non seulement les déplacements et la situation incertaine qui en découle, ont dissuadé d'investir à long terme dans la gestion des ressources, mais ils se sont aussi traduits par une dégradation importante de

l'environnement dans les zones où les réfugiés et les personnes déplacées se sont temporairement installés.

Impact du VIH/SIDA

Le VIH/SIDA compromet très fortement le développement de tous les pays d'Afrique de l'Est. Ainsi, 1,5 million de Kenyens sont atteints par la maladie ou en sont morts, et le SIDA se propage de plus en plus rapidement. Le VIH/SIDA a surchargé les systèmes sanitaires nationaux et menace la frange économiquement la plus productive de la population. En Éthiopie, au Kenya et en Ouganda, cette maladie contribue fortement à la pauvreté rurale. L'Ouganda a démontré qu'une action concertée pouvait améliorer la situation. La maladie continuera probablement d'avoir un impact direct et indirect sur les forêts et sur les ressources en main d'œuvre du secteur pendant les dix prochaines années, voire jusqu'en 2020. Le VIH/SIDA réduira considérablement les capacités qu'ont les gouvernements et les ménages d'investir dans la gestion durable des ressources forestières et arborées, compte tenu en particulier de la diminution du capital humain et de l'obligation d'utiliser les ressources financières limitées pour fournir les soins de santé nécessaires.

Effets des changements démographiques sur les forêts et la foresterie

La croissance de la population et les autres changements démographiques qui viennent d'être étudiés auront des répercussions importantes sur les forêts. De fortes pressions sont d'ores et déjà exercées dans tous les pays pour défricher les forêts au profit de l'agriculture afin de nourrir les populations; c'est notamment le cas en Éthiopie et au Kenya où des paysans sans terre ont déjà converti quelques forêts. La nécessité de garantir la sécurité alimentaire est le plus grand défi auquel sera confrontée la foresterie d'ici à l'an 2020, en particulier en l'absence d'améliorations des technologies agricoles. Les forêts situées à proximité des centres urbains continueront d'être soumises à une pression croissante, du fait de l'urbanisation et de la nécessité de répondre aux besoins croissants d'aliments et de produits forestiers, en particulier de combustibles ligneux. L'impact global du VIH/SIDA n'a pas encore été évalué avec précision, mais il est certain qu'il se traduira par une diminution catastrophique des ressources humaines et qu'il grèvera les ressources financières des ménages et des gouvernements, compromettant l'investissement dans la gestion durable des forêts et des autres ressources.

CHANGEMENTS ÉCONOMIQUES

L'évolution générale de la situation économique est un autre facteur qui aura une influence déterminante sur les forêts et la foresterie. Au fur et à mesure que les revenus augmentent, on demande autre chose aux forêts et l'on en attend en général plus de produits à valeur ajoutée et de services. Dans le contexte de l'Afrique de l'Est, les principales questions qu'il convient de se poser sont donc les suivantes:

- Peut-on s'attendre à une augmentation des revenus entraînant des changements significatifs dans la demande de produits et de services forestiers ? et
- Dans quelle mesure les changements structurels des économies réduiront-ils la dépendance à l'égard de la terre ?

Nous allons tenter d'aborder ces questions en concentrant notre attention sur l'évolution globale du revenu et de sa répartition et sur la contribution des différents acteurs à l'emploi et aux revenus.

Revenus et pauvreté

À l'exception de Maurice et des Seychelles, qui sont des pays insulaires, l'Afrique de l'Est est l'une des régions les plus pauvres du monde. Le produit intérieur brut (PIB) total de la sous-région était, en 2000, d'environ 42,5 milliards de dollars EU, soit à peu près 7 pour cent du PIB total de l'Afrique. Le PIB total des sept pays continentaux (Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Somalie, Tanzanie et Ouganda) est légèrement inférieur à celui du Nigeria, et ne représente qu'un cinquième de celui de l'Afrique du Sud. L'Éthiopie, qui est le plus grand pays de la sous-région, abrite 35 pour cent de la population est-africaine mais représente tout juste 16 pour cent du PIB. Avec un revenu brut de 100 dollars EU par habitant, l'Éthiopie est le pays le plus pauvre d'Afrique. À l'autre extrême, Seychelles et Maurice (pays insulaires) sont classés dans la catégorie des pays à revenu intermédiaire.

Le revenu par habitant global de la sous-région, en 2000, est évalué à 233 dollars EU. En Éthiopie, pays le plus peuplé de la sous-région, le revenu par habitant a diminué entre 1990 et 2000. Ce déclin est aggravé par la répartition inégale des richesses et des revenus. Dans la plupart des pays, les disparités se sont accentuées. En raison du bas niveau des revenus par habitant, des faibles taux de croissance et de la répartition inéquitable des revenus, l'incidence de la pauvreté est élevée. Même si les statistiques sur la pauvreté se réfèrent uniquement aux activités du secteur formel, elles n'en reflètent pas moins une situation économique alarmante. La majorité



TABLEAU 10

Afrique de l'Est – le PIB et sa croissance

Pays/Région	PIB aux prix courants en 2000	PIB en 1990	Taux de croissance du PIB 1990-2000	Revenu par habitant en 2000
	(millions \$EU)	(millions \$EU)		(millions \$EU)
Comores	220	250	(2,1)	380
Djibouti	495	418	2,8	840
Érythrée	635	437	4,2	170
Éthiopie	7451	5568	1,7	100
Kenya	9876	8533	2,0	360
Madagascar	3815	3212	2,7	260
Maurice	5253	3123	5,2	3800
Seychelles	569	369	5,4	7310
Somalie	n.d.	917	-	n.d.
Tanzanie	6419	4259	7,8	280
Ouganda	7728	4304	3,7	310
Total Afrique de l'Est	42 461	32052	2,8	233
Afrique	588413	461130	1,8	671

Source: Banque mondiale, 2002b.

des pays d'Afrique de l'Est ont récemment fait de la lutte contre la pauvreté un de leurs principaux objectifs de développement.

Les faibles revenus et la pauvreté transparaissent également dans divers indicateurs du développement humain, comme les taux d'alphabétisation, la mortalité infantile, l'espérance de vie et l'accès à l'eau potable. D'après les indicateurs du développement humain les plus récents, la sous-région d'Afrique de l'Est est l'une des moins développées du monde (PNUD, 2001).

Dépendance à l'égard de la terre

Les pays continentaux d'Afrique de l'Est sont fortement tributaires de la terre, l'agriculture contribuant pour une large part au PIB et à l'emploi. En Éthiopie, par exemple, ce secteur assure 32 pour cent du PIB et 70 pour cent des emplois. Bien que la part de l'agriculture dans le PIB ait diminué (essentiellement au profit du secteur des services), la majorité des emplois sont encore fournis par l'agriculture. La persistance de la dépendance à l'égard de la terre, conjuguée à l'absence d'améliorations technologiques, s'est traduite par des utilisations non durables, de sorte que la productivité de l'agriculture a décliné (voir encadré 13). Toute amélioration future de la situation de la foresterie passera par la croissance des secteurs de l'économie qui ne sont pas basés sur la terre. Si l'on en croit les taux de croissance passés, il est peu probable que des changements structurels majeurs réduisent la dépendance à l'égard de la terre.

L'agriculture étant essentiellement basée sur des technologies traditionnelles, toute augmentation de la production est subordonnée à une expansion des superficies cultivées. La proportion des terres irriguées

ENCADRÉ 13

LE SYSTÈME AGRICOLE DANS LES HAUTES TERRES D'ÉTHIOPIE

Dans les hautes terres d'Éthiopie, le principal système agricole est le "système pérenne des hautes terres" dont vit l'une des populations rurales les plus denses (plus d'un habitant par hectare de terre) du pays. Les terres sont exploitées très intensivement et les exploitations sont très petites, 50 pour cent d'entre elles ayant une surface inférieure à 0,5 ha. Les principales tendances sont la réduction de la taille des exploitations, la diminution de la fertilité du sol et l'augmentation de l'incidence de la pauvreté et de la faim. Les populations s'adaptent tant bien que mal en exploitant la terre plus intensivement, mais le rendement du travail est faible. Le potentiel de croissance général et le potentiel de réduction de la pauvreté sont relativement faibles à cause de la très petite taille des exploitations, de l'insuffisance des ressources, du manque de technologies appropriées et du développement insuffisant des marchés des activités non agricoles.

(Carloni, 2001)

est très faible. Compte tenu de la dominance de l'agriculture pluviale, la production végétale et par conséquent les moyens d'existence des populations, sont extrêmement vulnérables aux sécheresses. La demande intérieure d'aliments de base est dans une large mesure satisfaite par une agriculture à faible consommation intrants et à faible technologie, axée sur la subsistance.

L'Afrique de l'Est a un secteur d'agriculture de rapport bien développé, reposant principalement sur la culture du thé, du café, du cacao et de la canne à sucre, mais aussi sur d'autres produits comme les fleurs coupées, les fruits et les légumes, qui sont tous principalement orientés vers l'exportation. La plupart sont cultivés sur les terres les plus productives et requièrent des investissements substantiels. Les améliorations technologiques ne s'appliquent qu'à ces cultures d'exportation. Le prix des cultures d'exportation est soumis à d'amples fluctuations qui dépendent de l'offre et de la demande mondiales. Le prix de plusieurs de ces produits baissé, sur le long terme. Par exemple, au cours des années récentes, le prix du café a accusé une brusque baisse, qui a des retombées négatives sur l'économie de plusieurs pays, en particulier l'Éthiopie, le Kenya et l'Ouganda.

Compte tenu de la faible productivité des terres et du fait que la population est essentiellement concentrée dans les rares zones à potentiel de production élevé, les terres sont soumises à une pression intense et les conflits

liés à l'utilisation des ressources sont très fréquents. La croissance de la population a obligé à étendre les cultures aux terres marginales, de sorte qu'elles se sont dégradées. Au Kenya, le système shamba, introduit pour réduire les conflits entre l'agriculture et la foresterie, est devenu inefficace. Une vaste superficie de forêts, notamment de plantations, a été convertie à l'agriculture. Même en Tanzanie, qui est moins densément peuplée, le modèle historique de développement a fait que la population s'est concentrée dans les zones plus productives, qui ont de ce fait été soumises à une pression intense.

Perspectives de changements structurels

Les économies des pays d'Afrique de l'Est, autres que Maurice et les Seychelles, qui sont des pays insulaires (voir encadré 14), reposent essentiellement sur des systèmes d'élevage et d'agriculture à faible consommation d'intrants, qui fournissent l'essentiel des revenus et des emplois, en milieu rural. Bien que certains pays comme le Kenya et la Tanzanie aient formulé des stratégies de développement axées sur l'industrialisation, les conditions nécessaires propres à la favoriser ne sont pas en place. Les données fondamentales de l'économie - en particulier les niveaux de l'épargne et de l'investissement, laissent présager de faibles taux de croissance et une industrialisation et une diversification économique limitées. Les activités économiques de services concernent presque exclusivement le tourisme. Le faible pouvoir d'achat des populations et la prédominance de la production de subsistance maintiennent la demande intérieure à un bas niveau, et limitent par conséquent les débouchés de la production intérieure. Les industries seront donc forcément dépendantes des marchés extérieurs. Avec la libéralisation économique, les industries locales seront en concurrence avec des produits d'importation bon marché. Tout ceci laisse planer une grande incertitude sur les changements structurels dans l'économie et il est peu probable que la dépendance à l'égard de la terre diminue de façon significative.

Réforme économique et programmes d'ajustement structurel

Au cours des deux dernières décennies, de gros efforts ont été faits pour libéraliser les économies est-africaines et réorienter le rôle du secteur public. Durant les premières années qui ont suivi l'indépendance, les gouvernements ont assumé un rôle

ENCADRÉ 14

MAURICE ET LES SEYCHELLES: UN CAS À PART

Maurice et les Seychelles, qui sont des pays insulaires, constituent un cas à part en raison de leur densité de population et de leurs revenus par habitant très élevés et de la diversification de leur économie. L'île Maurice, par exemple, a l'une des économies les plus fortes d'Afrique avec un revenu par habitant supérieur à 3 800 dollars EU en 2000. Traditionnellement, l'économie de l'île Maurice reposait sur les exportations de sucre, de textile et de vêtements, et sur le tourisme. En dix ans, le secteur des finances et des services aux entreprises est devenu le quatrième pilier de l'économie avec une croissance annuelle soutenue supérieure à 8 pour cent. Cette évolution a été possible grâce à la grande qualité des ressources humaines. L'économie des Seychelles a également connu une croissance rapide, guidée par les secteurs du tourisme et de la pêche. Actuellement, aux Seychelles, le revenu par habitant est de l'ordre de 7 300 dollars EU. Le tourisme à lui seul emploie 30 de la main-d'œuvre. La diversification des économies de ces pays a permis de réduire considérablement la pression sur les forêts. Les efforts sont aujourd'hui en grande partie centrés sur la protection de l'environnement, en particulier sur l'amélioration des approvisionnements en eau et sur le renforcement des valeurs esthétiques (beauté des paysages) pour stimuler le tourisme.

de chef de file dans tous les aspects du développement économique. Cependant, l'intervention des gouvernements dans les activités de production n'a pratiquement jamais accru l'offre de biens et services, ou contribué à accroître les excédents disponibles pour investir. Les entreprises publiques déficitaires ont donc lourdement grevé les budgets gouvernementaux.

Presque tous les pays d'Afrique de l'Est mettent actuellement en œuvre d'importantes réformes structurelles centrées sur une croissance durable, diversifiée et équitable, une économie de marché ouverte et une participation accrue du secteur privé. Quelques pays entreprennent également des révisions approfondies de leurs politiques sectorielles. Ainsi, l'Érythrée, l'Éthiopie, le Kenya et l'Ouganda se sont récemment lancés dans de vastes remaniements de leurs secteurs agricoles. Certains ont introduit des politiques ambitieuses de libéralisation des marchés, en particulier pour renforcer la production des articles destinés aux marchés régionaux et internationaux. Ces changements de politique seront lourds de conséquences pour les forêts et la foresterie, car ils modifieront le rôle des différents acteurs et les liaisons



intersectorielles et altéreront directement et indirectement les possibilités et les contraintes qui favorisent ou empêchent les investissements.

Si le développement continue à être essentiellement basé sur l'agriculture peu intensive, il est probable que les ressources naturelles continueront à s'épuiser. Ainsi, le récent rapport de la Banque Mondiale intitulé "Can Africa claim the 21st century ?," a souligné que "la croissance économique futur de l'Afrique dépendra moins de l'exploitation de ses ressources naturelles qui sont en voie d'épuisement et dont les prix accusent une baisse à long terme, et davantage des compétences de sa main d'œuvre et de sa capacité à accélérer une transition démographique" (World Bank, 2002b). La formation professionnelle permettra de s'écarter des activités basés sur la terre, en créant d'autres possibilités viables. Toutefois, pour que cela soit possible, il faudra investir dans les ressources humaines, en particulier dans les secteurs de la santé et de l'éducation. D'après les indications, les investissements dans ces sphères sont très inférieurs à ce qui serait nécessaire pour promouvoir une valorisation "tous azimuts" des ressources humaines et faciliter le processus d'industrialisation.

Intégration régionale et mondiale

Les politiques de libéralisation économique qu'ont adoptées la plupart des pays depuis quelques années ont renforcé les possibilités d'intégration sous-régionale et régionale des pays d'Afrique de l'Est. Par suite de la libération des échanges dans la sous-région, d'importantes modifications des liens économiques et des changements structurels pourraient influencer l'évolution du secteur forestier. Par exemple, la libération du commerce en Afrique de l'Est pourrait encourager certains pays à se détourner de la production de bois au profit d'activités manufacturières très "technologiques", quoique l'ouverture des marchés à la concurrence mondiale puisse porter préjudice à un certain nombre de producteurs traditionnels.

La constitution de zones d'échanges préférentiels (ZEP) et de zones de libre-échange ayant des politiques tarifaires harmonisées aura une incidence importante sur le commerce régional. Le Marché commun de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe (COMESA) est la seule zone de libre-échange qui soit opérationnelle en Afrique. Les pays membres vont de l'Égypte au nord au Swaziland au sud. Le COMESA, créé en 1984, comme ZEP, est progressive-ment devenu une zone de libre-échange. Il couvre un marché de près de 400

millions de personnes avec un PIB global de 175 milliards de dollars EU. Djibouti, l'Égypte, le Kenya, Madagascar, le Malawi, l'île Maurice, le Soudan, la Zambie, et le Zimbabwe sont déjà membres à part entière du COMESA. D'autres membres, comme le Burundi, les Comores, l'Érythrée, le Rwanda, l'Ouganda, l'Angola, la République Démocratique du Congo, l'Éthiopie, la Namibie, le Swaziland et les Seychelles, réduisent progressivement leurs droits de douane.

Il existe plusieurs mécanismes propres à favoriser l'intégration des marchés de la sous-région. Au niveau continental, la nouvelle Union Africaine (qui remplace l'ancienne Organisation de l'unité africaine) s'occupe déjà des problèmes d'intégration économique africaine et de sécurité alimentaire. Un document stratégique a par exemple été rédigé sur la marche à suivre pour réussir l'intégration des marchés des produits agricoles (FAO, 2000). À part la Tanzanie, tous les pays de la sous-région sont membres de l'Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD). Le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie ont récemment signé le Traité de la communauté de l'Afrique de l'Est. La Tanzanie est membre de la Communauté pour le développement de l'Afrique australe (SADC). Ainsi, les pays d'Afrique de l'Est ont des mécanismes suffisants pour garantir une intégration efficace et surmonter les contraintes imposées par la petite taille des marchés intérieurs.

Le succès de l'intégration régionale et sous-régionale dépendra de la volonté politique des pays concernés, en particulier pour résoudre les différents problèmes politiques, économiques et institutionnels. Compte tenu de la faiblesse des échanges intra et sous-régionaux actuels et de la similitude des biens et des services produits par la plupart des pays, il n'y a pas grand chose à attendre d'une amélioration du commerce intrarégional. À court terme, le libre-échange dans la sous-région se traduira par des changements d'implantation des industries, des baisses de prix et, à coup sûr, par une baisse de la rentabilité et par la fermeture de nombreuses sociétés qui opéraient auparavant dans un environnement fermé. Certains problèmes, comme les difficultés d'accès aux marchés imputables aux obstacles tarifaires et non tarifaires, et les réactions de l'offre des pays producteurs (compte tenu en particulier de diverses contraintes, notamment des carences des infrastructures) limitent les avantages qui peuvent être retirés de la libéralisation du commerce.

Dette extérieure

L'endettement élevé des pays d'Afrique de l'Est, qui atteignait 30,18 milliards de dollars EU en 2000, soit environ 71 pour cent du PIB, est un facteur critique qui en-trave leur développement économique. Le montant de la dette varie d'un pays à l'autre et peut aller jusqu'à 86 pour cent du PIB (Éthiopie). En général, c'est le gouvernement qui est débiteur ou qui garantit la dette, qui résulte souvent d'emprunts improductifs contractés dans le passé pour réaliser des investissements discutables. Le service de la dette grève lourdement les recettes d'exportation des pays de la sous-région. Dans certains cas, plus de 20 pour cent de ces recettes servent à rembourser les intérêts (par exemple, aux Comores, au Kenya et en Ouganda). L'initiative en faveur des pays pauvres très endettés qui est actuellement mise en œuvre dans un certain nombre de pays vise à réduire le poids de la dette à des niveaux acceptables. Souvent, cette initiative est subordonnée à l'adoption de politiques de libéralisation, notamment à la privatisation des actifs publics. Le scénario de développement futur dépendra en grande partie d'un allègement significatif de la dette.

CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES

Situation générale de la technologie

Étant donné qu'en Afrique de l'Est, les ressources naturelles sont limitées et la pression démographique s'accroît, toute amélioration durable de la productivité passe par des changements technologiques. L'accélération du progrès technologique, en particulier dans le domaine de la technologie de l'information, est un puissant moteur. La question est de savoir si l'Afrique dans son ensemble, et plus particulièrement une région pauvre en ressources comme l'Afrique de l'Est, sera en mesure de tirer pleinement profit de ces améliorations.

Quelques pays ont adopté des politiques qui mettent l'accent sur la nécessité d'élaborer, d'adapter et d'appliquer des technologies, mais le manque de ressources et d'autres contraintes les empêchent de prendre des mesures concrètes. Les institutions de recherche et d'éducation se sont affaiblies et le secteur privé investit très peu dans la mise au point de technologies pertinentes. La plupart des multinationales centrent leur attention sur la commercialisation des produits et technologies existants et montrent peu d'intérêt pour l'élaboration de nouvelles technologies adaptées aux besoins locaux, surtout si elles s'adressent à des personnes qui n'ont pas les moyens de les payer.

Le recul de l'aide publique au développement et de l'investissement étranger direct enregistré dans tous les

ENCADRÉ 15

LA RECHERCHE ET LE DÉVELOPPEMENT AU KENYA - LA DESTINÉE DU KIRDI

Fort d'un secteur manufacturier alors très dynamique, le Kenya a établi le Kenya Industrial Research and Development Institute (KIRDI) au début des années 1980 pour promouvoir l'innovation technologique. Le KIRDI a mis au point quelques technologies "faites maison" intéressantes, surtout pour les secteurs manufacturier et agroalimentaire. Malgré cela, les crédits budgétaires et la dotation en personnel du KIRDI ont accusé une baisse constante durant la dernière décennie et sont au-dessous des niveaux requis pour promouvoir l'innovation.

pays de l'Afrique de l'Est s'est accompagné d'une baisse des investissements dans les activités de recherche-développement (voir encadré 15). Les fonds publics et privés actuellement affectés à la recherche-développement sont insuffisants pour créer de nouvelles technologies. Le Kenya et l'Ouganda ont établi et encouragé des parcs industriels pour stimuler l'innovation et l'élaboration de technologies, mais leur impact a été insignifiant et leurs secteurs manufacturiers ont stagné, voire reculé. Dans un certain nombre de pays, le secteur manufacturier a considérablement pâti du dumping des produits à bas prix.

Alors que les pays d'Afrique de l'Est aspirent à rejoindre le reste du monde dans l'ère de la technologie, ils sont très limités dans leur capacité d'élaboration, d'adaptation et d'application des technologies modernes. Selon une récente évaluation mondiale, aucun pays de la sous-région ne figure sur la liste des "utilisateurs dynamiques" des nouvelles technologies (PNUD, 2001). L'indice du niveau technologique du Kenya est de 0,129, ce qui est en deçà de la fourchette des "utilisateurs dynamiques" (0,2 - 0,34). Les pays d'Afrique de l'Est doivent accroître très fortement leurs investissements pour se donner les moyens de créer et d'adopter des technologies.

Changements technologiques dans le secteur forestier

La situation des technologies dans le secteur forestier est le reflet de la situation globale de la science et des technologies dans les pays. Dans l'ensemble, il y a eu d'importants progrès technologiques qui contribuent à améliorer l'efficacité de presque toutes les activités forestières, dont l'évaluation et l'inventaire des ressources, la gestion des forêts naturelles et des plantations, l'amélioration des arbres, la récolte, le transport et la transformation des bois. Les progrès de la



ENCADRÉ 16

LES SCIERIES KENYENNES DÉPENDENT DE TECHNOLOGIES OBSOLÈTES

Au Kenya, la production de sciages est limitée par l'utilisation de technologies obsolètes et la sous-utilisation des capacités. A l'heure actuelle, environ 450 scieries produisent 200 000 m³ par an pour une capacité installée effective de 400 000 m³, ce qui signifie que 50 pour cent des capacités sont inutilisées. En outre, de nombreuses petites scieries utilisent des scies circulaires et seules quelques-unes, plus grandes, emploient des scies à ruban modernes. Le rendement de transformation dans l'ensemble très faible (30-40 pour cent), a deux conséquences: le manque de rentabilité et la pollution de l'environnement.

biologie moléculaire ont accru les utilisations de divers produits tropicaux et, surtout, ils ont permis d'élargir la gamme des essences et les dimensions des grumes pouvant être utilisées pour produire des dérivés du bois à forte valeur ajoutée. L'efficacité de transformation du bois a augmenté, ce qui diminue les besoins en matière première. Des améliorations technologiques des procédés de production de pâtes et papiers ont contribué dans une large mesure à réduire les effluents.

Dans des pays comme le Kenya et l'Ouganda, les politiques et la législation environnementales exigeraient d'importantes modifications des pratiques sylvicoles et des industries de transformation du bois. Si la loi est vraiment appliquée, on peut s'attendre à des changements majeurs, surtout dans les usines de pâtes et papiers qui sont très polluantes. En outre, l'intensification rapide des pressions en faveur de la certification forestière pourraient déclencher des changements dans les pratiques sylvicoles, mais cela dépendra dans une large mesure de la prise de conscience des consommateurs et de leur disposition à payer plus cher le bois et les autres produits provenant de zones gérées de manière durable. Les préoccupations concernant l'élimination des déchets provenant de scieries adoptant des technologies obsolètes pourraient encourager le passage à des technologies plus modernes.

Pour diverses raisons, la foresterie a toutefois été extrêmement lente à s'adapter au changement et à adopter de nouvelles technologies. Lorsqu'il y a eu des changements, ils ont été largement dictés par des projets financés par des sources externes et, dans la majorité des cas, ils n'ont pas été maintenus après le retrait de l'appui des donateurs. Face aux pressions croissantes qui sont exercées pour que les réglementations

environnementales soient respectées, les options se font très rares. D'une manière générale, les institutions forestières du secteur public ont été incapables d'adapter et d'améliorer les technologies, en raison principalement de problèmes institutionnels et financiers. En revanche, le secteur privé a réussi à apporter d'importantes améliorations, mais il s'est surtout concentré sur les technologies qui accroissent la productivité et la rentabilité.

Tous les pays ont bénéficié des technologies modernes de l'information et de la communication. Les technologies de communication, notamment par courrier électronique, se sont développées rapidement, mais leur taux de croissance risque de plafonner d'ici peu, lorsque la majorité de ceux qui ont les moyens d'y accéder auront été atteints. Ces technologies permettent à ces pays d'échanger des informations avec le reste du monde, dans de bonnes conditions d'efficacité. Au Kenya, en Ouganda et en Tanzanie, les récepteurs et les téléphones cellulaires sont disponibles à des prix abordables et peuvent être utilisés par les administrateurs forestiers. La plupart des pays sont déjà en mesure d'utiliser les technologies modernes de l'information et de la communication, même si les personnes qui y ont accès ne sont encore qu'une minorité.

QUESTIONS LIÉES À L'ENVIRONNEMENT

Les fonctions environnementales des forêts prennent le pas sur leurs fonctions de production. La Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) et de nombreuses initiatives postérieures ont mis ces questions au centre de l'attention dans les débats, à tous les niveaux. La société prend toujours plus conscience de l'importance des services assurés par les forêts, en particulier la protection des bassins versants, la lutte contre la désertification et la conservation de la diversité biologique.

Les forêts et l'eau

Comme la sous-région de l'Afrique de l'Est est en grande partie aride ou semi-aride, la relation entre les forêts et l'eau est critique. Le manque d'eau limite les possibilités d'agriculture intensive dans la plupart des zones. Les conflits liés à l'utilisation des terres, en particulier entre les cultivateurs sédentaires et les éleveurs dérivent aussi des problèmes d'accès à l'eau. L'un des problèmes commun à plusieurs pays est la stabilité écologique du bassin du lac Victoria, partagé par le Kenya, l'Ouganda, la Tanzanie, le Rwanda et le Burundi. Dans le cadre du Traité de coopération

est-africain, le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie ont lancé un Programme à long terme pour la remise en état du bassin du lac Victoria, avec une aide extérieure. Ce programme remettra en état le bassin versant et s'attaquera à la pollution du lac.

De la même manière, l'Initiative en faveur du bassin versant du Nil tente d'intégrer les efforts nationaux pour garantir la stabilité du bassin versant du Nil, qui s'étend bien au-delà de la sous-région jusqu'au Soudan et en Égypte. Dans le bassin versant du Nil bleu, les changements d'affectation des terres et l'érosion qui en découle provoquent déjà des dommages environnementaux considérables en aval, au Soudan et en Égypte. À l'avenir, la résolution de ces problèmes environnementaux de portée régionale impliquera d'importantes modifications dans la nature des activités forestières.

Le manque d'eau de plus en plus préoccupant amènera probablement à examiner de manière plus approfondie l'interaction entre l'eau et les forêts. Les effets du boisement et du reboisement sur les écoulements d'eau, en particulier dans les zones arides et semi-arides, devront être évalués attentivement. Les espèces et les pratiques sylvicoles devront être choisies en tenant compte de leur impact sur les écoulements d'eau et sur les ressources en eau disponibles pour d'autres usages.

Désertification et dégradation des terres

La désertification est un problème clé dans la plupart des pays de l'Afrique de l'Est, et plus particulièrement

dans les zones arides et semi-arides. La dégradation est également préoccupante dans les hautes terres d'Érythrée, d'Éthiopie, du Kenya, de Tanzanie et de Madagascar. Ces deux problèmes sont encore exacerbés par les sécheresses et les famines, particulièrement graves dans la Corne de l'Afrique. La sous-région est constituée à près de 80 pour cent de terres arides ou semi-arides peu productives. Si les pluies sont insuffisantes pendant plusieurs années d'affilée, la production agricole est faible. Une grande proportion de la population est donc très vulnérable à la famine, et a besoin d'une aide d'urgence. Ces calamités récurrentes obligent à modifier radicalement l'affectation des ressources et, bien souvent on donne la priorité aux obligations à court terme par rapport au soutien à long terme pour la gestion durable des ressources (voir encadré 17).

Comme d'autres régions du monde, les pays de l'Afrique de l'Est connaissent des changements climatiques déconcertants, sans doute liés au réchauffement de la planète. Ainsi, des études récentes ont montré que la calotte neigeuse du mont Kilimandjaro, en Tanzanie, est en train de fondre à un rythme tel qu'elle aura complètement disparu en 2020. On peut en dire autant pour la calotte neigeuse du mont Kenya. En 1998-1999, le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie ont été dévastés par des pluies liées au phénomène *el Niño*, qui ont gravement endommagé les routes et d'autres infrastructures. Ces événements ont rendu le public beaucoup plus conscient de l'importance des forêts, à l'échelle locale et mondiale. Cette sensibilisation du public obligera les pays à adopter des mesures appropriées pour améliorer les utilisations des terres, tout en tenant compte de la dimension environnementale.

Conservation de la diversité biologique

Tous les pays d'Afrique de l'Est, sauf la Somalie, sont signataires de la Convention sur la diversité biologique. La plupart des pays sont riches en flore et en faune. Les forêts de moyenne altitude, comme celles de Budongo en Ouganda, et de Kakamega au Kenya, qui constituent les frontières orientales du type de forêt du bassin du Congo, abritent la flore la plus riche de la sous-région. Ces forêts possèdent plus de 300 espèces d'arbres et d'arbustes. Les forêts de montagne et les forêts côtières sont également riches en diversité biologique. À titre d'exemple, les forêts du mont Elgon et d'Arabuko-Sokoke au Kenya, et d'Usambara en Tanzanie ont plus de 200 espèces d'arbres et d'arbustes.

ENCADRÉ 17

UNE SÉCHERESSE PROLONGÉE FAIT DES RAVAGES CHEZ LES ÉLEVEURS, AU KENYA

La sécheresse prolongée de 1999 a fait des ravages chez les éleveurs du Kenya (principalement des Massaïs et des Boranas) qui ont dû faire parcourir de longues distances à leur bétail à l'agonie, pour trouver des pâturages dans les forêts de montagne ou même dans des villes comme Nairobi. Les Massaïs ont été jusqu'à franchir la frontière tanzanienne avec leurs troupeaux. Ce brusque déplacement des parcours a provoqué des conflits avec les gros éleveurs privés, les communautés locales et le Service des forêts. Des affrontements ethniques ont éclaté entre Boranas et Merus au sujet des droits de pâturage et le gouvernement a dû intervenir pour rétablir l'ordre. Les forêts ont été dégradées et de nombreuses bêtes sont mortes de maladies contractées dans leurs nouveaux habitats. La sécheresse a infligé de telles pertes aux éleveurs qu'ils ont fondé un puissant groupement d'éleveurs pour défendre leurs intérêts à l'avenir.



ENCADRÉ 18

SYSTÈMES TRADITIONNELS DE REMISE EN ÉTAT DES FORÊTS, EN ÉRYTHRÉE

Le "système de clôture des forêts et terres boisées" en vigueur dans les hautes terres d'Érythrée est une ancienne tradition pratiquée par les communautés locales depuis de nombreuses décennies, pour faire face à la pénurie d'herbe et de bois. Son objet est de conserver les ressources grâce à une utilisation rationnelle. Le "système de clôture" est véritablement devenu un comportement culturel des communautés rurales dans cette région, et constitue une forme de gestion des ressources naturelles, héritée des générations précédentes, qui repose sur des techniques de rotation et de protection temporaire. Ce système s'est révélé efficace pour maintenir la capacité de production de la végétation naturelle et garantir à une population animale et humaine qui s'accroît, des approvisionnements constants en fourrage et en autres produits. La politique de protection des forêts et terres boisées actuellement adoptée par le gouvernement semble avoir été inspirée par cette méthode populaire de gestion des ressources naturelles. Le rôle de la politique du gouvernement sera donc de consolider et d'organiser cette stratégie, sur des bases scientifiques.

La politique de protection est à présent largement adoptée sur l'ensemble du territoire et les populations locales sont de plus en plus conscientes de la nécessité de préserver ces ressources renouvelables. Grâce à ce système, la végétation naturelle parvient à se régénérer, dans les zones "fermées à l'exploitation" et l'attitude des populations locales est d'une manière générale encourageante.

(Ghebrendrias, 2001)

Les terres arides de la sous-région abritent une grande diversité de plantes et d'animaux indigènes. La faune et la flore sauvages de la sous-région sont renommées dans le monde entier pour leur diversité et leur abondance. Le chapelet de lacs associé à la vallée du Rift et le lac Victoria possèdent une abondante diversité aquatique qui présente un grand intérêt écologique et est importante pour le tourisme. La biodiversité des terres arides est une ressource naturelle d'une importance critique, sur les plans écologique, économique et social, pour tous les pays d'Afrique de l'Est.

La protection de la biodiversité met en relief de nombreuses contraintes et possibilités. Il est évident que certaines zones doivent être exclues d'un développement de type classique, ce qui soulève une série de questions, en particulier dans la mesure où la satisfaction des besoins des communautés locales est

en jeu. Il est toutefois possible de mettre au point des systèmes de gestion des ressources qui fassent fond sur les connaissances locales et les systèmes traditionnels de conservation des ressources (voir encadré 18).

L'intégration de la conservation de la diversité biologique dans les activités forestières suppose de modifier de façon substantielle certaines pratiques sylvicoles, dont l'exploitation des forêts naturelles, l'établissement et la gestion des plantations et la gestion des zones protégées. Des changements similaires devront aussi être apportés dans plusieurs autres secteurs. L'impact de la prise de conscience croissante de la nécessité de conserver la diversité biologique sur la foresterie et les autres utilisations des terres dépendra:

- de l'aptitude à définir des compromis acceptables entre des objectifs contradictoires;
- des arrangements institutionnels pour intégrer la conservation de la biodiversité dans tous les secteurs clés;
- les ressources humaines et matérielles qui seront disponibles pour appuyer les efforts de conservation.

Il y a tout lieu de croire que, malgré l'intérêt et la détermination dont les pays font preuve, les carences institutionnelles et le manque de ressources entraveront les efforts de conservation.

IMPACT DES PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX SUR LA FORESTERIE

Les problèmes écologiques qui viennent d'être décrits, à savoir la dégradation des bassins versants, la désertification et la perte de diversité biologique, auront une incidence directe et indirecte croissante sur le secteur forestier. La sensibilisation croissante du public le poussera à suivre de plus près les activités forestières. Avec l'acceptation plus large de la foresterie et la reconnaissance de bon nombre de problèmes signalés par les forestiers dans le passé, on sera de plus en plus obligé de donner la priorité aux fonctions environnementales des forêts. Le public suivra de plus en plus près les activités forestières, en particulier pour évaluer leur impact direct et indirect sur l'environnement. Des pressions de plus en plus fortes seront exercées pour que l'on applique les principes de l'aménagement durable, en tenant compte de la dimension environnementale et sociale.

SYNTHÈSE DES FACTEURS DU CHANGEMENT

Les événements qui se produiront dans le secteur forestier résulteront dans une large mesure de facteurs

extérieurs au secteur. L'Afrique de l'Est continuera notamment d'être confrontée à un certain nombre de problèmes dérivant de la croissance de la population, des performances économiques médiocres et des faibles niveaux de qualification et de technologie. Compte tenu des faibles taux de croissance et du manque de diversification des économies, la dépendance à l'égard de la terre devrait persister. Les investissements visant à améliorer la productivité étant insuffisants, l'accroissement de la production agricole reposera en grande partie sur une expansion des superficies cultivées. Les facteurs de changement ayant un impact sur les forêts et la foresterie en Afrique de l'est sont résumés dans l'encadré 19.

ENCADRÉ 19

FACTEURS CLÉS AYANT UNE INFLUENCE SUR LES FORÊTS ET LA FORESTERIE EN AFRIQUE DE L'EST

- Au cours des dernières années, tous les pays d'Afrique de l'Est ont procédé à une refonte de leurs institutions nationales. La plupart des gouvernements se sont engagés à décentraliser l'administration de leurs forêts. Une plus grande importance a été accordée à la participation du secteur privé et à la gestion communautaire des ressources. Ces tendances vont s'affirmer dans les années à venir.
- Au rythme actuel de la croissance démographique, d'ici à 2020, l'Afrique de l'Est comptera 107 millions d'habitants de plus. La population sera répartie inégalement, ce qui aura un impact significatif sur l'utilisation des ressources naturelles. L'accroissement démographique concernera en partie les pays les plus pauvres et les plus vulnérables sur le plan écologique.
- Les performances économiques de la plupart des pays ont été médiocres. Comme le revenu par habitant est faible et croît lentement, le pouvoir d'achat ne devrait pas augmenter de façon sensible. Les secteurs de l'industrie et des services étant peu développés, les populations resteront fortement dépendantes de la terre, ce qui accroîtra la pression sur les forêts.
- La situation n'est pas du tout la même dans les petits pays insulaires que dans les pays du continent. Certains, comme Maurice et les Seychelles, ont une forte densité démographique, mais leur économie est très diversifiée, et l'expansion du tourisme et d'autres secteurs a contribué à réduire la dépendance à l'égard de la terre.
- Bien que les changements technologiques offrent un potentiel énorme, leur adoption a été lente dans la foresterie est-africaine. D'une manière générale, la capacité institutionnelle de développement scientifique et technologique reste très faible.
- Les problèmes écologiques, à savoir l'épuisement des ressources en eau, la désertification, la dégradation des terres, etc... vont rester des problèmes majeurs. Les sécheresses et les famines récurrentes sont des caractéristiques clés de la sous-région, surtout dans la Corne de l'Afrique. L'aptitude à traiter ces problèmes est encore loin d'être satisfaisante. Si la tendance actuelle se maintient, la situation pourrait s'aggraver, en particulier en raison de la croissance de la population, qui soumet les ressources limitées à une pression accrue.



Chapitre 4

Scénarios futurs

Les facteurs du changement décrits dans le chapitre précédent influenceront directement et indirectement le secteur forestier. Nous avons déjà donné quelques indications sur l'impact probable de chacun des facteurs mais comme ils interagissent, leur impact combiné pourrait être très différent. Ce chapitre fournit un cadre pour l'analyse des scénarios, en aidant à identifier les tendances générales du développement, tant dans les économies des pays que dans le secteur forestier.

MÉTHODE DE DÉFINITION DES SCÉNARIOS

L'approche adoptée pour définir les scénarios dans le contexte de l'étude FOSA a été examinée en détail dans le Rapport de synthèse régional. La méthode traditionnelle repose essentiellement sur l'étude de variables quantitatives telles que les taux de croissance démographique, les variations du revenu, etc... Compte tenu de l'évolution rapide des sociétés, en particulier dans les pays qui traversent une phase de bouleversements politiques et institutionnels, l'analyse de scénarios basée sur un petit nombre de variables quantitatives paraît très limitée pour indiquer les perspectives de changement. C'est pourquoi l'approche mise au point par l'Institut pour l'environnement de Stockholm (Gallopín *et al.*, 1997) a été reprise pour l'étude FOSA, avec des modifications appropriées pour l'adapter au secteur forestier.

Ce qui se passe dans le secteur forestier est dans une large mesure déterminé par les agissements d'une multitude d'acteurs - bûcherons, charbonniers, cueilleurs de produits forestiers non ligneux, commerçants, agriculteurs, communautés locales, entrepreneurs, institutions gouvernementales, organisations de la société civile, organisations bilatérales et multilatérales, sociétés d'investissement, etc... Toute analyse de scénarios se doit d'évaluer les conditions dans lesquelles ces multiples acteurs opèrent ainsi que l'influence de l'évolution de l'environnement politique et institutionnel sur leur comportement.

En centrant spécifiquement son attention sur l'environnement politique et institutionnel, l'étude FOSA a identifié trois scénarios de base: (i) prédominance du secteur public, (ii) forces du marché, et (iii) secteur

informel, ainsi que deux variantes probables, dépendant des principales tendances qui marqueront l'évolution des scénarios de base, au fil du temps. Ces variantes sont le scénario forteresse et la Grande Transition. Les sections ci-après décrivent les caractéristiques spécifiques de ces scénarios, en particulier les tendances générales, et leurs conséquences pour le secteur forestier.

PRÉDOMINANCE DU SECTEUR PUBLIC

Historiquement, le secteur public a été un acteur dominant, qui a influencé l'utilisation des ressources de propriété publique et même, dans une moindre mesure, celles appartenant à des particuliers. Durant la période coloniale, les responsabilités du secteur public étaient dans une large mesure centrées sur le respect de la loi, le maintien de l'ordre et l'exploitation des ressources précieuses. Avec l'indépendance, la majorité des gouvernements ont élargi leurs responsabilités à diverses fonctions de développement (dont la fourniture d'un appui aux secteurs de l'agriculture, de l'industrie et des services), allant jusqu'à intervenir directement dans ces secteurs. Les gouvernements ont aussi formulé et mis en œuvre des politiques et des législations qui guidaient ou influençaient le comportement des autres acteurs, notamment dans le domaine de la gestion des ressources. La prédominance du secteur public a été particulièrement marquée dans le secteur forestier et dans la majorité des pays, le département des forêts a pris en charge les fonctions suivantes:

- exploitation et gestion des forêts naturelles pour approvisionner en bois d'autres institutions du secteur public et dégager des recettes pour financer d'autres activités du gouvernement;
- établissement et gestion de plantations, en particulier pour approvisionner les industries en matières premières et, parfois, les villes en combustibles ligneux;
- création et gestion d'industries de transformation du bois;
- recherche et formation; et
- gestion des zones protégées.

Outre ces fonctions, le département des forêts était également chargé de formuler et de mettre en œuvre les

politiques et la législation gouvernant l'utilisation des ressources publiques et privées. Dans de nombreux pays, les réglementations concernant la coupe des arbres des terres privées et le transport des produits forestiers, la création d'industries du bois, etc... étaient formulées et mises en œuvre par les gouvernements, pour influencer le comportement des autres acteurs.

Toutefois, au fur et à mesure que la société se développe, les fonctions et les responsabilités du secteur public changent et la direction et le rythme des changements dépendent de la manière dont les gouvernements et les autres acteurs gèrent le processus. De plus en plus, le secteur privé s'affirme comme un acteur important dans la foresterie, notamment dans la production et la transformation du bois. En outre le secteur public, auparavant dominant, s'affaiblit dans de nombreux pays, pour plusieurs raisons:

- son inaptitude à fournir des biens et services, de manière efficace et rentable;
- l'amenuisement des ressources publiques, dû au fait que les gouvernements sont incapables d'entretenir et d'améliorer les ressources, et que les autres utilisateurs ne prennent aucune part à leur gestion.

Dans de nombreux pays, les réformes du secteur public mises en œuvre dans le but de réduire les dépenses du gouvernement ont conduit à une réduction significative de l'activité des organismes gouvernementaux, dont les départements des forêts. L'évolution future du secteur public dépendra de la perception de la société et de son aptitude à gérer le changement, et se fera dans l'une de ces directions:

- affaiblissement général des capacités des institutions du secteur public, résultant de l'amenuisement des ressources disponibles, d'autres acteurs s'affirmant et prenant en charge bon nombre de fonctions liées à la production de biens et de services;
- restructuration des institutions gouvernementales, entraînant une redéfinition des fonctions du secteur public, recentrées sur la fourniture d'un cadre politique et juridique destiné à permettre aux autres acteurs d'opérer dans de bonnes conditions d'efficacité.

Un peu partout en Afrique de l'Est, les organisations forestières publiques se sont affaiblies, généralement à cause du manque de ressources. Quelques tentatives ont été faites pour les restructurer. Ainsi l'Ouganda s'emploie actuellement à établir un office des forêts autonome, doté d'une plus grande flexibilité opérationnelle. Les organismes de gestion de la faune sauvage au Kenya, en

Tanzanie et en Ouganda jouissent d'une certaine marge de manœuvre et un certain nombre de leurs fonctions ont été commercialisées. L'évolution du rôle du secteur public sera examinée plus loin, en relation avec la situation spécifique de l'Afrique de l'Est.

FORCES DU MARCHÉ

Avec l'affaiblissement du secteur public et l'entrée en vigueur des réformes des politiques et des institutions en faveur d'une participation accrue du secteur privé, les décisions concernant l'allocation des ressources seront de plus en plus influencées par les forces du marché. Dans la sous-région Afrique de l'Est, le secteur privé intervient déjà beaucoup dans les activités forestières - en particulier au niveau de la récolte et de la transformation des produits forestiers. Encouragés par la jouissance des terres assurée et par la demande croissante de bois, des agriculteurs et des entrepreneurs privés investissent aussi dans l'arboriculture. La participation du secteur privé est également importante dans le domaine de la gestion des parcs et des réserves de faune. Les principales caractéristiques de ce scénario sont les suivantes:

- participation accrue du secteur privé à l'établissement et à la gestion d'industries de transformation du bois et vente d'entreprises d'Etat au secteur privé;
- privatisation de plantations appartenant à l'Etat;
- boisements de petites parcelles de terres par des propriétaires fonciers, stimulés par la demande croissante de bois;
- intervention du secteur privé dans la gestion des parcs nationaux et des zones protégées.

Les initiatives prises dans ce sens modifieront radicalement la situation au cours des deux prochaines décennies. Toutefois, quelques problèmes importants devront probablement être corrigés, notamment:

- le gouvernement risque de ne pas être en mesure de mettre en place un cadre précis pour faciliter le bon fonctionnement du secteur privé, et plus particulièrement, pour garantir l'égalité des conditions. La transparence est indispensable si l'on veut que la collectivité tire profit de la privatisation des opérations publiques;
- à défaut d'un secteur privé organisé ayant les ressources et les capacités nécessaires pour gérer les plantations ou les industries forestières, la libéralisation économique ne débouchera pas nécessairement sur une amélioration de la fourniture de biens et de services;



ENCADRÉ 20

PRIVATISATION DES PLANTATIONS FORESTIÈRES

En 1997, le Gouvernement kenyan a fait réaliser une étude sur la privatisation des plantations forestières. Bien que les décisions concernant la suite à donner n'aient pas encore été prises, la nouvelle politique forestière souligne que l'institution forestière publique proposée n'interviendra pas dans les plantations et autres activités productives. Le Gouvernement tanzanien a plus récemment annoncé son intention de privatiser les plantations, à commencer par celles du district de Mufindi. Bien que certains problèmes restent en suspens, il est clair que le processus de privatisation des plantations.

- l'une des principales défaillances du scénario dominé par les forces du marché est que le type de biens et de services qui est fourni sera déterminé par la capacité de payer. La pauvreté limitera l'accès du plus grand nombre aux biens et aux services essentiels, et la majorité des ressources risquent d'être consacrées à la production de biens et services non essentiels destinés à ceux qui sont en mesure de payer. De même, la recherche et le développement, qui sont critiques pour améliorer le bien-être social, risquent d'être négligés;
- les mécanismes du marché pourraient compromettre la fourniture de biens collectifs, notamment les services environnementaux, dans la mesure où l'on sait qu'ils sont inefficaces pour surmonter les externalités.

Les incidences du scénario basé sur les forces du marché, en particulier les possibilités qu'il offre et les problèmes qu'il crée pour l'Afrique de l'Est, sont examinées plus loin.

SECTEUR INFORMEL

Bien que le secteur public et les forces du marché aient été les acteurs les plus "visibles", une part importante des activités forestières - notamment la récolte du bois, le transport, ainsi que la production et la collecte de produits forestiers non-ligneux - échappent à leur contrôle et relèvent d'une manière générale du secteur informel. Dans de nombreux cas, la croissance du secteur formel (secteur public et forces du marché) n'a pas permis de répondre aux besoins de la grande majorité de la population. Le secteur informel s'est développé plus rapidement, sous l'effet de plusieurs facteurs:

- les forces du marché et les entreprises de production gérées par le gouvernement ont laissé en marge un grand nombre de personnes, dont le pouvoir d'achat

était limité, sans réussir à répondre à leurs demandes de bois et de produits ligneux. Le secteur informel s'est développé pour satisfaire leurs besoins. Ainsi la majorité des besoins en combustibles ligneux des ruraux sont satisfaits par le secteur informel. De même, plusieurs produits forestiers non ligneux, dont les plantes médicinales, sont récoltés et directement utilisés par les ménages;

- comme les possibilités d'emploi sont limitées dans le secteur formel, de plus en plus de gens sont disposés à travailler dans le secteur informel, d'autant qu'il est facile d'y entrer et d'en sortir et que la plupart des activités demandent très peu de capitaux et de qualifications.

Outre les emplois et les revenus, le secteur informel restera la principale source de produits de subsistance, et jouera un rôle particulièrement critique durant les périodes de sécheresse et de famine.

Certaines activités informelles qui ont des liens avec les marchés tendront à s'organiser davantage au stade de la commercialisation, qui sera dominée par des intermédiaires, mais les opérateurs du circuit informel en retireront très peu d'avantages. Du fait que leurs activités sont "illégales", ceux qui récoltent les produits de la forêt n'ont guère intérêt à protéger et gérer les ressources. Quant à ceux qui s'occuperont de commerce, leur premier souci sera probablement de maximiser leur profit, essentiellement en rognant sur la marge de ceux qui récoltent et transforment les produits.

Le secteur informel devrait continuer à se développer, dans la mesure où la demande de produits et de services augmente et où les possibilités d'emplois dans le secteur formel restent limitées. Un certain nombre de points de rupture pourraient donc apparaître:

- avec l'accroissement de la population et de la demande de produits, la concurrence pour des ressources limitées s'intensifiera et les ressources s'épuiseront rapidement, comme c'est déjà le cas, si l'on n'investit pas pour les améliorer et les conserver. Dans la plupart des pays d'Afrique de l'Est, le ramassage du bois de feu a abouti à l'épuisement des forêts proches des centres urbains et l'on peut en dire autant pour un certain nombre de produits forestiers non ligneux, notamment pour quelques plantes médicinales prisées;
- comme la plupart des produits forestiers proviennent de ressources librement accessibles, notamment de terres communales, voire de réserves forestières mal protégées, les coûts de production sont bas, ce qui permet au secteur informel de répondre à la demande

de ceux qui ont un pouvoir d'achat limité. Ceci compromet la viabilité économique de la ressource, et par voie de conséquence, la volonté d'investir dans une activité de production plus structurée;

- si le secteur informel joue un rôle critique, en particulier en fournissant un emploi et un revenu à de nombreuses personnes, ces activités rapportent généralement très peu. Elles demandent ordinairement des qualifications et des investissements minimes. C'est certes un avantage, en ce sens que cela les rend accessibles aux pauvres, mais ces activités rapportent tout juste de quoi subsister, et ne laissent pratiquement rien pour améliorer la qualité de vie par des investissements dans l'éducation, l'amélioration des compétences ou d'autres apports permettant de renforcer la productivité. Très souvent, un grand nombre de pauvres sont condamnés à pratiquer des activités clandestines peu lucratives, car ils n'ont pas d'autre choix;
- l'un des gros problèmes de l'expansion du secteur informel est sa criminalisation. De tous temps, des règlements ont été formulés pour empêcher les populations d'utiliser les ressources et les accaparer au profit d'une minorité. Il s'ensuit qu'une bonne partie des activités du secteur informel sont illégales et que bon nombre de ceux qui interviennent sont exploités. Lorsque les ressources sont précieuses, une partie des activités du secteur informel sont gérées par des gangs criminels bien organisés.

Ainsi, alors que le secteur informel assure la subsistance d'un très grand nombre de personnes exclues du circuit économique officiel, son développement actuel est tel qu'il risque d'atteindre d'ici peu ses limites, par suite de l'épuisement des ressources. Dans le meilleur des cas, il continuera à fournir un revenu tout juste suffisant pour subsister, ce qui laissera très peu de choix à ceux qui sont pris dans son piège.

SCÉNARIO FORTERESSE

Au fur et à mesure que les conflits liés à l'utilisation des ressources s'intensifient, on tendra de plus en plus à les protéger en excluant certains utilisateurs, en particulier dans le secteur informel. L'attitude de forteresse est très souvent adoptée lorsque les ressources sont précieuses sur le plan économique, par exemple dans le cas de forêts contenant de nombreuses espèces prisées, ou de parcs nationaux et de réserves de faune importants. Le scénario de forteresse comporte généralement de gros efforts pour exclure ceux qui

risquent de compromettre la valeur des ressources et pour en faire profiter une minorité d'individus qui ont les moyens de payer. Dans de nombreux pays d'Afrique de l'Est, le scénario forteresse est omniprésent. Ses principaux enjeux sont les suivants:

- identification des ressources et des zones précieuses sur le plan économique ou écologique; et
- renforcement des fonctions de police, pour interdire l'entrée de la zone ou l'utilisation des ressources, aux personnes non autorisées.

Il existe plusieurs exemples de l'apparition d'un scénario forteresse dans la foresterie est-africaine, en particulier dans le domaine de la gestion des parcs nationaux et des forêts et des plantations contenant des essences précieuses. Ainsi, le gouvernement a dû confier la protection et la gestion des forêts du mont Kenya et du massif des Aberdare au Kenyan Wildlife Service, qui était mieux organisé et mieux équipé, car les gardes forestiers kényens, non-armés n'étaient plus en mesure de les surveiller et de les protéger efficacement. Dans certains cas, des forces paramilitaires ont été engagées pour sauvegarder des forêts assiégées. Les conflits sont particulièrement graves dans les parcs nationaux du Kenya et de la Tanzanie, où les animaux d'élevage concurrencent la faune sauvage pour les ressources limitées en fourrage et en eau, durant les périodes de sécheresse, alors que des groupes criminels dirigent les opérations de braconnage.

Cependant, à long terme, le scénario forteresse est également instable, pour plusieurs raisons:

- le coût croissant de la protection, qui fait que les opérations sont de moins en moins rentables et finit par compromettre leur viabilité;
- à mesure que l'attitude forteresse s'intensifie, les conditions changent et compromettent l'objet même de la protection de la zone. C'est en particulier le cas avec certaines réserves de faune qui sont essentiellement protégées pour favoriser le tourisme. Or les restrictions imposées pour renforcer la protection rendent la zone moins attrayante pour les touristes qui préfèrent se tourner vers des sites plus accueillants. La situation est déjà en train d'évoluer dans ce sens dans certaines zones. La nécessité d'allouer des ressources croissantes pour protéger le personnel et les biens finit par couler le scénario forteresse. Les industriels et les touristes se déplacent vers des pays et des endroits plus sûrs et moins chers.

L'attitude de forteresse dégénère souvent si des mesures ne sont pas prises pour résoudre les conflits liés



à l'utilisation des terres. Aucune forteresse n'est invincible et, dans certains contextes politiques, sociaux et institutionnels, on peut en arriver à l'effondrement complet de tous les arrangements officiels et officieux, et à une véritable débâcle appelée barbarisation. Il existe déjà des cas où l'État est devenu totalement inefficace et où la plupart des systèmes sociaux traditionnels ont perdu toute signification. La situation actuelle en Somalie, où des clans et des groupes hostiles empêchent toute solution positive, en est un exemple typique.

LA GRANDE TRANSITION

Le scénario de Grande Transition est diamétralement opposé au scénario forteresse et met l'accent sur le rôle potentiel de tous les acteurs économiques. Il corrige les défaillances des secteurs public, privé et informel, responsabilise tous les acteurs clés et adopte une approche globale pour la transformation sociale et économique, en prêtant l'attention voulue à des questions comme la durabilité et la diversité culturelle et sociale. Ce processus fait fond sur les efforts collectifs de tous les groupes d'intérêt pour tirer pleinement profit de leurs différents atouts. De nombreuses initiatives récentes, comme par exemple le Nouveau partenariat pour le développement africain (NEPAD), sont des premiers pas sur la voie de la Grande Transition.

Toutefois, l'accomplissement de la Grande Transition est freiné par certaines contraintes, liées à plusieurs exigences:

- élaboration d'une vision collective de ce que la société veut être à l'avenir;
- définition d'une stratégie largement acceptée, mais adaptée au lieu, pour favoriser l'accomplissement de cette vision, compte tenu des atouts et des handicaps de la situation existante;
- associer ceux qui risquent d'être les perdants de la Grande Transition, en se concentrant sur les possibilités "bénéfiques pour tous".

La mise en œuvre de la Grande Transition dans le secteur forestier passe par des changements profonds visant spécifiquement à renforcer la liberté des divers acteurs dans le cadre d'une vision de l'avenir largement acceptée. Les caractéristiques spécifiques à la foresterie dans la Grande Transition seront les suivantes:

- la foresterie est pleinement intégrée dans toutes les utilisations des sols et les divisions traditionnelles entre les différentes disciplines disparaissent;
- le nombre d'arbres cultivés dans les fermes et les autres terres privées augmente pour répondre à la

demande de bois de feu et de bois rond industriel;

- des plantations gérées de manière durable et dans le respect des normes environnementales et sociales permettent de satisfaire le reste des besoins en bois. Ces plantations peuvent être en majorité privées, mais les institutions gouvernementales pourraient prendre les devants en facilitant leur établissement;
- la protection de l'environnement est placée en tête des priorités et la plupart des forêts naturelles et des terres boisées sont interdites à l'exploitation pour préserver les bassins versants et la biodiversité. Les communautés locales y ont toutefois accès et tirent profit des produits et services qu'elles fournissent dans le cadre d'arrangements institutionnels largement acceptés;
- les mécanismes du marché opèrent dans un cadre politique et juridique largement accepté, assorti de freins et de contrepoids appropriés;
- le secteur public a essentiellement une fonction de facilitation et de réglementation, consistant à permettre aux autres acteurs de jouer leur rôle respectif et à fournir un cadre pour la résolution des conflits. En outre, il fournit des orientations politiques, en évaluant les tendances générales, en identifiant les problèmes potentiels et en lançant des actions appropriées pour résoudre les conflits;
- la société joue un rôle de premier plan en veillant à ce que les intérêts du grand public ne soient pas compromis.

Même s'ils ont été fragmentés et parfois inadéquats, des efforts ont déjà été faits pour avancer vers le scénario de Grande Transition. Comme on l'a déjà vu, plusieurs pays ont accéléré la décentralisation de l'administration, notamment de la gestion des ressources naturelles, et les approches participatives permettant aux communautés d'intervenir reçoivent une plus grande attention. Des initiatives sont en cours pour réorganiser les institutions forestières en centrant leur action sur leurs fonctions de réglementation. Les organisations de la société civile jouent un rôle important en militant pour la transparence et la responsabilité. L'accomplissement de la Grande Transition suppose cependant de renforcer ces efforts et de préparer la société à aborder les problèmes qui apparaissent.

SCÉNARIOS: LE MONDE RÉEL

Les cinq scénarios qui viennent d'être décrits représentent une gamme de futurs possibles pour l'Afrique de l'Est et son secteur forestier. Chacun de ces scénarios responsabilise à sa manière les populations.

Dans le scénario caractérisé par la prédominance du secteur public, l'agent principal est le gouvernement qui assume la plupart des responsabilités directes de la gestion des ressources. Dans le scénario basé sur les forces du marché, la prise de décision passe au secteur privé qui comprend les industriels, les agriculteurs et les autres entrepreneurs. Dans une situation de concurrence parfaite où l'on laisse jouer librement les forces du marché, les décisions sont guidées par les prix des biens et des services et l'aptitude des consommateurs à payer. Ceux qui sont incapables de participer au marché sont laissés en marge et dépendent du secteur informel. Ainsi, le scénario basé sur le secteur informel est une résultante, largement dictée par ceux qui sont laissés en marge des mécanismes du marché ou qui ne sont pas desservis par le secteur public.

Il est également clair qu'un scénario peut déboucher sur un autre, suivant la manière dont la société s'adapte aux changements et les mesures correctives qui sont prises pour éviter les tendances négatives. En outre, tous les scénarios sont dynamiques et évoluent en réaction aux éléments qui les limitent. Il est très fréquent que différents scénarios coexistent et guident l'évolution dans différents segments d'un même secteur. La situation globale qui pourrait se profiler en Afrique de l'Est peut être résumée comme suit:

La situation dans la plupart des pays est en quelque sorte une combinaison des trois scénarios de base, à savoir (a) prédominance du secteur public, (b) forces du marché et (c) secteur informel. Chacun de ces segments a ses points forts et ses points faibles. Dans la situation de statu quo, cette combinaison pourrait persister, la situation actuelle étant maintenue, avec quelques changements dans l'importance relative des trois éléments de base. La non résolution des problèmes apparaissant dans le cadre de chacun de ces scénarios pourrait se traduire par une augmentation des conflits liés à l'utilisation des ressources, débouchant souvent sur un scénario de forteresse qui, si des mesures ne sont pas prises pour l'éviter, pourrait dégénérer dans un effondrement socio-économique complet. A contrario, la prise en considération de ces problèmes et l'appui donné aux tendances positives de chacun des trois scénarios de base pourront conduire au scénario de la Grande Transition. Le chapitre suivant tente de répondre à quelques questions clés concernant les forêts et la foresterie en Afrique de l'Est dans les deux prochaines décennies, en tentant de définir ce qui se passerait si le scénario du statu quo prévalait.



Les forêts et la foresterie dans les deux prochaines décennies

La situation actuelle de la foresterie dans la sous-région se caractérise par un certain nombre de tendances négatives. En Afrique de l'Est, 514 000 hectares de forêts disparaissent chaque année. La croissance économique reste lente et, en l'absence de changements structurels dans les économies, la dépendance à l'égard des terres va persister. A défaut d'une amélioration des technologies agricoles, l'accroissement de la production alimentaire proviendra essentiellement d'une expansion des superficies cultivées. Avec une croissance de la population estimée à plus de 107 millions d'habitants pour les 20 années à venir, les forêts et les terres boisées restantes seront soumises à une pression considérable. En raison des bas revenus et des faibles taux de croissance prévus pour les deux prochaines décennies, la pauvreté va persister. La situation sera encore aggravée par la répartition inéquitable des revenus. La dépendance à l'égard des forêts pour satisfaire les besoins de base, mais aussi pour fournir les nouvelles terres nécessaires à l'agriculture et à l'élevage, persistera. C'est dans ce contexte qu'il nous faut étudier les conséquences des scénarios analysés dans le chapitre précédent, afin de comprendre comment la foresterie pourrait évoluer dans la sous-région au cours des deux prochaines décennies.

QUELQUES QUESTIONS CLÉS

Lorsqu'ils définissent les priorités et les stratégies futures du développement forestier, les décideurs et planificateurs sont confrontés à plusieurs questions et problèmes. Il est fondamental de les identifier et de les résoudre dans le contexte des facteurs de changement et des scénarios décrits dans les chapitres précédents, si l'on veut discerner les perspectives du secteur. Voici quelques-unes des principales questions que l'on doit se poser au sujet de la foresterie en Afrique de l'Est:

- Compte tenu des divers facteurs qui influencent la foresterie, dans quelle mesure et dans quel sens devrait varier le couvert forestier de l'Afrique de l'Est au cours des 20 prochaines années ?
- La superficie de forêts et de terres boisées sous aménagement durable va-t-elle augmenter ? Quelles sont les possibilités et les contraintes à cet égard ?

- Quel est le potentiel de l'Afrique de l'Est en termes de plantations forestières ? Quelles sont les opportunités et les contraintes qui favorisent ou limitent les possibilités d'expansion des plantations forestières ?
- Existe-t-il des conditions propices à un accroissement de la culture d'arbres hors forêts, afin qu'ils puissent devenir une importante source d'approvisionnement en bois ?
- La dépendance à l'égard de l'énergie ligneuse est-elle susceptible de diminuer dans un avenir prévisible ? ou peut-on supposer que la fourniture d'énergie demeurera la fonction principale des forêts et des terres boisées ?
- Comment vont évoluer l'offre et la demande de bois et de ses dérivés ? Peut-on espérer développer une industrie forestière efficiente dans la sous-région ?
- Quelles sont les perspectives de développement des produits forestiers non ligneux ?
- Quel est l'avenir du flux de biens et de services environnementaux provenant des forêts et des terres boisées ? L'Afrique de l'Est pourrait-elle jouer un rôle important dans la réduction des changements climatiques mondiaux et tirer parti des nouvelles possibilités offertes par les échanges de carbone ?
- Comment la gestion de la faune et de la flore sauvages, plus particulièrement l'éco tourisme, peut-elle promouvoir le développement rural ? La gestion de la faune et de la flore sauvages peut-elle devenir un domaine porteur important pour l'Afrique de l'Est ?
- Dans quelle mesure la foresterie peut-elle jouer un rôle dans la lutte contre la pauvreté dans la sous-région ?

Nous allons maintenant tenter d'analyser tout ce qui touche à ces questions et de définir les perspectives du secteur jusqu'en 2020.

LES RESSOURCES FORESTIERES ET ARBORÉES

Variations du couvert forestier

La sous-région de l'Afrique de l'Est a perdu environ 5,14 millions d'hectares de forêt entre 1990 et 2000, soit approximativement 10 pour cent de la réduction enregistrée pour l'ensemble de l'Afrique. Cette

déforestation a essentiellement eu lieu dans des pays pauvres et fortement peuplés, comme Madagascar, le Kenya, l'Ouganda, la Tanzanie, l'Éthiopie et la Somalie. Au cours des 20 prochaines années, les variations du couvert forestier seront dans une large mesure déterminées par les facteurs suivants:

L'augmentation de la population de la sous-région, qui comptera environ 107 millions d'habitants de plus d'ici 2020. Compte tenu du rythme lent du développement économique et de celui, plus lent encore, des changements structurels des économies, l'agriculture et les autres activités basées sur la terre, notamment l'élevage, constitueront encore les principaux moyens d'existence. Par ailleurs, le progrès technologique sera probablement lent en agriculture, en raison de l'accès restreint aux technologies qui accroissent la productivité et du manque de moyens qui compromet leur adoption à grande échelle. L'accroissement de la demande de nourriture et d'autres articles devrait être en grande partie couvert grâce à une expansion horizontale de l'agriculture, qui contribuera dans une large mesure à la réduction du couvert forestier. Maurice et les Seychelles sont les seuls pays qui ont réussi à développer des économies diversifiées moins dépendantes de la terre. Dans tous les autres pays, la pression sur les forêts persistera.

Avec l'intensification des conflits liés à l'utilisation des terres, il est très important que le secteur public soit capable de les résoudre et de gérer les forêts de manière durable. Or dans la plupart des pays d'Afrique de l'Est, le secteur public est faible et tout porte à croire que cela ne changera guère au cours des deux prochaines décennies. Les gouvernements n'ont pas les moyens financiers d'investir des ressources supplémentaires pour renforcer le secteur public. Compte tenu des performances médiocres des économies, il sera probablement difficile de mobiliser des ressources supplémentaires et d'en destiner une partie au renforcement des capacités du secteur public. Dans des pays comme la Somalie, le secteur public a été complètement désintégré. En Tanzanie et en Ouganda, la situation semble stable et en amélioration. En Érythrée et en Éthiopie, il faudra probablement un certain temps pour mettre en place des mécanismes institutionnels solides, au niveau infranational. Globalement, la persistance de la situation actuelle, caractérisée par un secteur public faible, laisse penser que la déforestation se poursuivra. Il est peu probable que les forces du marché se développent comme il convient pour créer les bases nécessaires à la protection et à la gestion durable des ressources.

Une proportion notable des forêts et des terres boisées est régie par le droit coutumier. Malgré quelques expériences réussies en matière de participation communautaire dans certains pays, comme la Tanzanie, les systèmes participatifs sont encore peu répandus. À moins de déployer d'importants efforts pour améliorer la capacité des communautés à gérer les ressources, il est probable que les terres boisées et les autres zones gérées par les communautés continueront à se dégrader. Avec la croissance de la population, une intensification des conflits liés à l'utilisation des ressources est probable.

La situation devrait être encore exacerbée par le développement rapide des activités du circuit informel. La gestion par le secteur public et la gestion communautaire ne permettront ni l'une ni l'autre d'enrayer l'expansion d'activités du secteur informel, comme le ramassage du bois de feu, l'exploitation illégale des forêts, le sciage en long, etc..., qui contribueront au recul des forêts. Le problème sera particulièrement aigu dans les zones arides et semi-arides où les taux de croissance sont faibles et les forêts déjà dégradées.

Tous ces éléments laissent présager que le déclin du couvert forestier enregistré lors de la récente évaluation des ressources forestières mondiales se confirmera. Toute amélioration significative de cette tendance négative sera subordonnée à des progrès notables dans le secteur agricole, dérivant en particulier de l'adoption plus large de technologies renforçant la productivité et de changements structurels dans les économies qui résulteraient du développement des secteurs de l'industrie et des services et permettraient de réduire la dépendance à l'égard de la terre. Autant dire que ces changements s'annoncent peu évidents.

Gestion durable des forêts naturelles et des terres boisées

Quelques pays, comme l'Ouganda, le Kenya et la Tanzanie, pratiquent depuis longtemps la foresterie à rendement constant, axée essentiellement sur la production de bois d'œuvre. Les régimes sylvicoles ont été conçus pour produire des grumes de qualité supérieure pour l'exportation. Au cours des trois dernières décennies, ces systèmes de gestion sont cependant devenus inefficaces pour plusieurs raisons:

- la demande accrue de bois et de dérivés du bois, qui a fait que les enlèvements ont été bien supérieurs aux niveaux de production durables;
- une réduction sensible de la superficie de forêts



naturelles et une augmentation des conflits liés à l'utilisation des ressources;

- une réduction générale des capacités des institutions du secteur public, en particulier des départements des forêts, à mettre en œuvre l'aménagement durable des forêts.

Il n'y a probablement aujourd'hui dans les pays d'Afrique de l'Est aucune forêt naturelle qui soit gérée dans une optique de durabilité. En outre, très peu de pièces de forêts sont suffisamment grandes pour que leur exploitation soit économiquement viable. Divers départements des forêts de la sous-région se sont efforcés de gérer leurs ressources forestières de manière durable, mais la plupart d'entre eux se heurtent à de nombreuses contraintes techniques, institutionnelles et financières. Comme on va le voir plus loin, tout indique que ces contraintes vont persister, sinon s'intensifier, dans les deux prochaines décennies, ce qui limitera l'adoption de l'aménagement forestier durable.

- comme les institutions forestières manquent de ressources, l'adoption généralisée de l'aménagement durable des forêts sera compromise. Bien que les principes de l'aménagement durable soient généralement connus, les capacités de les appliquer sont très limitées. Les rares expériences réussies dans ce domaine sont en grande partie dues à un appui financier et technique externe, et il y a peu de chances pour que les ressources requises pour les appliquer à plus grande échelle et accroître la superficie de forêts sous aménagement durable soient disponibles à long terme;
- l'adoption à plus grande échelle de l'aménagement durable des forêts dépendra essentiellement de sa viabilité économique. Alors que quelques forêts plus productives de la zone humide pourraient être relativement rentables, une très faible partie des profits est réinvestie pour entretenir et améliorer la productivité. Le revenu de ces forêts sert en réalité à subventionner des segments moins productifs du secteur forestier ou est utilisé pour le développement d'autres secteurs. Dans le cas des terres boisées situées dans les zones moins productives, la durabilité peut être assurée en maintenant de faibles intensités d'exploitation. L'amélioration de la productivité et le maintien de l'intensité d'exploitation à des niveaux acceptables demandent des investissements substantiels, qui n'ont aucune chance d'être réalisés, compte tenu des maigres ressources des gouvernements et des communautés locales;

- la plupart des forêts naturelles aujourd'hui disponibles sont des forêts secondaires de faible valeur, qui devraient être la principale source d'approvisionnements présents et futurs en produits forestiers ligneux et non-ligneux. Comme elles sont relativement plus facilement accessibles, ces forêts sont soumises à une pression intense. Or comme on investit très peu pour les conserver et les gérer, elles vont probablement continuer à se dégrader;
- l'exploitation des forêts naturelles et des terres boisées relève pour une bonne part du secteur informel. Le manque de titres de propriétés, conjugué à la pauvreté, entravera les investissements, ce qui favorisera l'épuisement des ressources;
- les efforts tendant à encourager la participation des communautés à la gestion des ressources pourraient apporter quelques changements positifs, si les communautés parviennent à établir des mécanismes institutionnels appropriés pour élaborer et mettre en œuvre des programmes d'aménagement durable;
- de vastes étendues ont été mises en réserve, en tant que parcs nationaux, ce qui interdit de les gérer pour la production de bois - mais n'exclut pas pour autant les empiètements, les feux et l'exploitation illicite.

Tout ceci laisse penser que l'aménagement durable des forêts ne se généralisera pas avant longtemps, d'autant que la pression sur les forêts naturelles et les terres boisées s'accroît et que les principaux acteurs ont peu de moyens pour investir à cet effet. Toutefois, la superficie de forêts sous aménagement durable gérées par les communautés pourrait augmenter dans une mesure limitée, si les capacités institutionnelles et techniques des organisations qui les représentent sont renforcées.

Rôle des plantations dans l'approvisionnement en bois

Comme on l'a déjà vu, les plantations se créent actuellement au rythme de 15 000 hectares par an en Afrique de l'Est, et la majorité sont établies par les départements des forêts. Le rythme de leur expansion future dépendra dans une large mesure des perceptions et des capacités du secteur public. Selon certaines indications, le secteur privé devrait cependant intervenir davantage, sous l'influence des mécanismes du marché. L'avenir du programme de boisements dépendra du scénario qui s'imposera. Si la prédominance du secteur public se confirme, la

situation pourrait évoluer comme suit:

- des institutions publiques cruellement à court de ressources, en particulier les départements des forêts, ne seront probablement pas en mesure d'agrandir et d'entretenir les plantations existantes. Comme par le passé, l'investissement restera probablement très insuffisant dans les plantations gérées par les départements des forêts. Certaines opérations, comme les éclaircies et la protection contre les feux, les ravageurs et les maladies, seront probablement négligées, ce qui compromettra la productivité;
- les investissements seront très insuffisants dans le domaine de l'application des technologies modernes (amélioration des arbres et technologies renforçant la productivité, en particulier);
- de nombreuses plantations du secteur public, en particulier dans les zones d'altitude fertiles, verront diminuer leur viabilité économique, à cause de l'empiètement d'autres activités et des abattages illicites. Au Kenya, par exemple, les plantations ont déjà pâti d'empiètements et d'arrachages importants. Cette situation ne devrait pas changer, à moins d'une amélioration notable des politiques et des conditions socio-économiques;
- durant les années soixante et soixante-dix, d'importantes plantations industrielles ont été établies dans plusieurs pays afin d'accroître l'approvisionnement en bois des industries forestières. Mais, en l'absence d'investissement dans les industries, il n'y a pas eu de demande pour le bois de ces plantations. La distance aux marchés et aux ports de telles plantations a aussi limité les possibilités d'utilisation de leur bois. Il en a résulté que les plantations ont été négligées et ont subi les dommages du feu, des maladies et des coupes illicites.

Quelques plantations appartenant au gouvernement seront probablement transférées au secteur privé, mais une amélioration significative de leur gestion dépend de plusieurs facteurs, en premier lieu de leur viabilité économique. Les possibilités d'accroissement des investissements du secteur privé dans les plantations commerciales sont limitées, sauf dans des pays moins densément peuplés comme la Tanzanie. L'intervention du secteur privé dans les plantations sera influencée par divers facteurs:

- la volonté d'acquérir des plantations du domaine public dépend de facteurs comme la productivité et l'accès au marché. Les départements des forêts ne se

ENCADRÉ 21

LES PLANTATIONS EN AFRIQUE DE L'EST

Les plantations existantes en Afrique de l'Est sont toutes situées loin de la côte et du port le plus proche et des coûts élevés de transport rendent donc coûteuse l'exportation du bois. Du fait de la mauvaise gestion, le bois produit est de piètre qualité. Sur le marché mondial, l'Afrique de l'Est est en concurrence avec la Nouvelle-Zélande et l'Afrique du Sud pour les pins car ces pays produisent du bois de bonne qualité plus près des ports. Les conditions de base sont très différentes, au détriment de la sous-région. L'avantage conféré à l'Afrique de l'Est par une main-d'œuvre meilleur marché est annulé par des frais de transport plus élevés et une production de mauvaise qualité. De plus, la sous-région est en retard pour ce qui est de la technologie et des systèmes sylvicoles.

sont probablement pas basés sur ces considérations pour établir leurs plantations;

- le processus de transfert des plantations du secteur public au secteur privé manque de clarté. Il convient de mettre au point un système d'évaluation transparent ainsi qu'un mécanisme permettant d'identifier les acheteurs potentiels;
 - certaines plantations sont situées dans des zones très densément peuplées et fortement productives où il existe de nombreuses autres options plus rentables. La privatisation ne contribuera pas nécessairement à atténuer la pression sur ces plantations, sauf si certains problèmes sociaux et économiques de la région sont résolus;
 - bon nombre de plantations industrielles sont éloignées des marchés et des installations de transformation, ce qui nuit à leur compétitivité. Si les prix locaux tendent à être bas, à cause des politiques de tarification et de l'offre de bois provenant du secteur informel, les prix mondiaux suivent la même tendance à cause de la concurrence intense. Il en est en particulier ainsi pour le bois de trituration. Étant donné que l'on prévoit une augmentation de l'offre mondiale au cours des deux prochaines décennies, les prix ne devraient monter sensiblement, ce qui nuit à l'attrait économique des plantations à bois de trituration en Afrique de l'Est.
- Les perspectives d'une expansion significative des plantations forestières, qu'elles relèvent du secteur public ou du secteur privé, sont donc limitées. Le seul pays de la sous-région où un certain développement de ce sous-secteur soit envisageable est la Tanzanie, qui a de vastes étendues de terres productives et une faible densité démographique. En outre, certaines de ces zones



sont situées à proximité de la côte, et donc relativement facilement accessibles, de sorte que le coût de transport du bois à exporter est raisonnable. Aucun autre pays de la sous-région ne possède de tels avantages.

Arbres hors forêts

De nombreux pays de la sous-région ont d'abondantes ressources en arbres hors forêts, mais celles-ci s'épuisent rapidement. Deux scénarios dominent, en ce qui concerne l'expansion future des arbres hors forêts: (i) les forces du marché, pour les terres dont les droits de propriété sont bien définis (ii) secteur informel pour les terres communales, dont les droits de jouissance ne sont pas garantis. Au cours des 20 prochaines années, les changements pourraient suivre la direction suivante:

- là où les droits de propriété sont garantis, la hausse du prix du bois stimulera les plantations, comme c'est déjà le cas au Kenya et en Ouganda. Au Kenya, les arbres cultivés dans les fermes constituent déjà une importante source d'approvisionnement qui compense la réduction de l'offre des forêts domaniales. En Ouganda, le plan de modernisation de l'agriculture souligne l'importance de l'agroforesterie et prévoit un appui à la culture d'arbres dans les fermes et les concessions familiales;
- au Kenya, de nombreuses parcelles ont été boisées par des propriétaires fonciers non gérants, essentiellement pour pouvoir garder leurs terres. Ceci peut avoir des répercussions sur la gestion, notamment sur le choix des espèces et sur la productivité;
- en ce qui concerne les arbres des terres communales, les perspectives futures dépendent de l'efficacité de la mise en œuvre des systèmes de

gestion durable et, en particulier, de la manière dont les enlèvements de bois seront réglementés. D'une manière générale, les arrangements communautaires traditionnels perdent de l'importance, compte tenu en particulier de l'accroissement de la pression démographique, de l'affaiblissement de la cohésion communautaire et de la pénétration accrue des forces du marché. Les systèmes régissant actuellement l'utilisation des terres communales ne sont pas faits pour encourager la culture et la gestion des arbres sur ces terres. Dans les deux prochaines décennies, les perspectives de l'arboriculture sur les terres communales dépendra donc de modifications des systèmes de tenure et de l'aptitude des communautés à se doter des capacités nécessaires pour gérer les ressources de manière durable;

- la Tanzanie progresse à pas de géants en renforçant les organisations communautaires pour les mettre à même de gérer les ressources naturelles. Les réformes politiques et juridiques nécessaires sont en place. Vu l'expérience des communautés locales en matière de planification décentralisée, les perspectives de voir se généraliser la gestion communautaire en Tanzanie sont prometteuses, ce qui aura un impact positif sur les arbres des terres communales.

En ce qui concerne les arbres hors forêts en Afrique de l'Est, les perspectives pour 2020 peuvent se résumer comme suit:

- la plantation d'arbres sur les exploitations privées s'accélénera, sous l'effet de l'augmentation des prix et de la demande. Dans les zones humides de pays comme le Kenya et l'Ouganda, les arbres cultivés dans les fermes et les concessions familiales deviendront une importante source d'approvisionnement local en bois, surtout en sciages.
- dans la majorité des autres pays, sauf la Tanzanie, le manque de sécurité de jouissance des terres pourrait se traduire par un amenuisement croissant des ressources arborées des terres communales;
- si les réformes politiques, juridiques et institutionnelles progressent en Tanzanie, les systèmes de gestion communautaire devraient s'enraciner solidement, ce qui favorisera la gestion durable des arbres des terres communales. Les règlements concernant la récolte et la gestion contribueront à accroître le couvert forestier dans certaines zones.

ENCADRÉ 22

PARTICIPATION DES COMMUNAUTÉS À LA GESTION DES FORÊTS

Pour ce qui est des forêts suffisamment importantes pour avoir été déclarées Réserves Forestières du Gouvernement, la participation des communautés est plus incertaine, avec aux deux extrêmes la Tanzanie et la Zambie. Le premier de ces deux pays donne clairement la possibilité de gérer de manière auto-nome une Forêt du gouvernement, en instituant des Zones forestières administrées par les villages, en-globant tout ou partie d'une Réserve du gouvernement. Environ neuf Forêts Nationales ont déjà connu ce sort.

(Wily et Mbaya, 2001)

LE BOIS ET LES PRODUITS DÉRIVÉS DU BOIS

Aucun changement majeur n'est attendu dans l'utilisation du bois, car la production d'énergie devrait rester la principale utilisation finale. Les possibilités de passer à d'autres sources d'énergie étant limitées, les combustibles ligneux couvriront l'essentiel des besoins en énergie domestique et une partie des besoins des industries traditionnelles, comme les boulangeries, les briqueteries, etc... Les tendances générales en ce qui concerne la consommation du bois et d'autres produits sont décrites dans les passages qui suivent.

Le bois comme source d'énergie

Le tableau 11 donne des indications sur la consommation estimée de bois de feu dans la sous-région. Dans tous les pays d'Afrique de l'Est, autres que Mau-ricé et les Seychelles, le bois restera la principale source d'énergie domestique.

TABLEAU 11
Estimation de la consommation de bois de feu en Afrique de l'Est, de 1990 à 2020

Pays	1990	2000	2010	2020
	(milliers m ³)	(milliers m ³)	(milliers m ³)	(milliers m ³)
Comores	204	301	401	509
Djibouti	302	441	537	619
Érythrée	1 959	2 818	3 367	3 896
Éthiopie	77 597	98 985	116 057	133 156
Kenya	15 481	17 845	18 909	19 581
Madagascar	6 552	9 637	12 483	15 210
Maurice	227	220	216	217
Ouganda	31 026	36 330	42 560	48 403
Seychelles	14	16	17	18
Somalie	7 773	11 687	16 200	21 773
Tanzanie	18 567	20 787	22 836	25 340
Total	159 703	199 065	233 583	268 722

Source: Broadhead et al., 2001.

Entre 2000 et 2020, la consommation de combustibles ligneux devrait augmenter de 1,5 pour cent par an, soit un rythme inférieur à la croissance de la population, ce qui entraînera une baisse de la consommation par habitant. L'utilisation de l'énergie ligneuse variera cependant considérablement d'un pays à l'autre, en fonction du degré de développement économique, de la disponibilité d'autres sources d'énergie et de l'accès aux combustibles ligneux. Ces différences seront considérablement marquées entre les pays économiquement aisés comme Maurice et les Seychelles et les autres pays de la sous-région. Pour l'ensemble de l'Afrique de l'Est, la consommation par habitant de combustibles ligneux est estimée à 1,093 m³ en 2000, et l'on prévoit qu'elle ne sera plus que d'environ 0,930 m³ en 2020. La consommation estimée pour Maurice et les Seychelles est de 0,185 m³ et de 0,163 m³ respectivement pour 2000 et 2020. Les

variations de l'offre et de la demande de combustibles ligneux seront dans une large mesure dictées par l'évolution des scénarios basés sur les forces du marché et sur le secteur informel, ainsi qu'il est expliqué ci-après:

- il ne fait aucun doute que la production et la consommation de bois de feu relèveront essentiellement du secteur informel, en particulier en zone rurale. Les faibles revenus et le coût relativement élevé des combustibles de substitution (et aussi, dans de nombreux cas, l'indisponibilité de combustibles commerciaux), feront que l'on continuera nécessairement à dépendre du bois de feu. L'offre et la demande seront le plus souvent équilibrées et les pénuries saisonnières seront surmontées grâce à l'utilisation d'autres sources d'énergie de la biomasse, en particulier des résidus de récolte;
- la situation sera cependant tout à fait différente en zone urbaine. Un passage limité à d'autres sources d'énergie est possible, mais il dépendra des revenus des ménages et des prix des autres combustibles, comme le kérosène, l'électricité et le gaz. Selon toute probabilité, les ménages urbains continueront à dépendre des combustibles ligneux - en particulier du charbon de bois - qui resteront la source d'énergie la plus abordable. La privatisation des services publics a dans certains cas augmenté les coûts du gaz et de l'électricité et entraîné un retour en arrière, avec une augmentation de la demande de bois de feu;
- la demande urbaine sera en majeure partie couverte grâce au fonctionnement combiné des scénarios du secteur informel (en particulier pour le ramassage du bois de feu) et des forces du marché. En général, la récolte du bois de feu ne sera pas organisée et conduira à l'épuisement des ressources des forêts et des terres boisées proches des centres urbains. Le bois de feu arrivera jusqu'aux utilisateurs finals en passant à travers un réseau de transporteurs, de grossistes et de détaillants qui n'investiront probablement pas pour favoriser la gestion durable des ressources;
- les efforts actuellement fournis pour améliorer le rendement énergétique grâce à des appareils plus performants sont très insuffisants. Bien que ces approches soient appropriées sur le plan technique, leur application est restée restreinte, en raison d'une multitude d'autres facteurs;
- les faibles rendements limitent les possibilités



d'établir des plantations commerciales d'essences à bois de feu. Les besoins en combustibles ligneux seront en grande partie couverts par les ressources des terres boisées et des arbres poussant sur les exploitations agricoles. Avec l'accroissement de la demande urbaine, les ressources des forêts et des terres boisées proches des villes, continueront à s'épuiser.

En résumé, alors que la demande continuera à augmenter, les efforts déployés pour renforcer les disponibilités seront insuffisants essentiellement à cause du faible taux de rentabilité des plantations à bois de feu. En outre, la majorité des consommateurs sont des ménages à faible revenu qui continueront à compter sur des sources d'approvisionnement bon marché. Compte tenu des variations actuelles et attendues des revenus, aucun changement majeur n'est prévu pour les deux prochaines décennies. La production et l'utilisation de bois de feu resteront des activités caractérisées par de faibles investissements et une basse technologie, en raison principalement du faible pouvoir d'achat de la majorité des consommateurs.

Bois rond industriel et autres produits

On dispose de très peu d'informations sur les différentes sources d'approvisionnement en bois rond industriel et leur évolution à long terme. La majorité des approvisionnements proviennent de forêts appartenant à l'État, notamment de plantations. Mais, compte tenu de l'insuffisance des efforts déployés pour mettre en œuvre l'aménagement durable des forêts, il est peu probable que l'offre provenant de ces sources augmente. Vu le bas niveau des investissements dans l'établissement et la gestion des plantations, un accroissement de leur production de ronds industriels est improbable.

D'après les chiffres signalés par les pays, la production et la consommation de bois rond industriel en Afrique de l'Est sont respectivement estimées à 10,39 millions de m³ et à 10,83 millions de m³ en 2000. Les prévisions concernant la production et la consommation, font état d'une augmentation modeste, essentiellement pour les raisons déjà indiquées. Globalement, la sous-région restera un faible producteur et consommateur de bois rond industriel.

De surcroît, une proportion infime de bois rond industriel entre dans la fabrication d'articles à valeur ajoutée. D'après les données disponibles, la majeure partie est utilisée comme "autres bois industriels", en particulier poteaux, bois de mine et piquets de clôture.

TABLEAU 12
Production et consommation estimées de bois rond industriel en Afrique de l'Est

	2000	2010	2020
	(milliers m ³)	(milliers m ³)	(milliers m ³)
Production	10,15	10,20	10,33
Consommation	10,83	11,96	13,34

Source: FAO, 2002; Rytkönen, 2001.

En l'an 2000, par exemple, les "autres bois ronds industriels" représentaient 76 pour cent de la production totale de bois ronds industriels de l'Éthiopie, du Kenya, de la Tanzanie et de l'Ouganda (FAO, 2002). Ces tendances peuvent varier avec le taux d'urbanisation et la demande croissante de sciages pour la construction. Le scénario le plus probable sera un basculement de la consommation des autres bois ronds industriels (avec un degré de transformation minimale) vers les sciages. À part cette réorientation, les utilisations finales du bois rond industriel ne devraient pas varier de façon significative.

Selon le tableau 13, la consommation de panneaux dérivés du bois et de papiers d'impression et d'écriture devrait progresser. Toutefois, il est peu probable que la production augmente (en particulier pour les papiers d'impression et d'écriture) de sorte qu'il faudra continuer à importer ces produits à valeur ajoutée. Compte tenu de la faible demande, les possibilités d'expansion des manufactures locales paraissent limitées, surtout pour les industries caractérisées par d'importantes économies d'échelle. En outre, avec l'augmentation des importations, consécutive à la libéralisation des politiques économiques, la production intérieure ne sera plus viable.

TABLEAU 13
Consommation et production estimées de certains produits forestiers en Afrique de l'Est
(chiffres concernant la production entre parenthèses)

Produit	2000	2010	2020
	milliers de tonnes	milliers de tonnes	milliers de tonnes
Panneaux dérivés du bois	201 (91)	241 (104)	294 (126)
Papiers d'impression et d'écriture	88 (29)	102 (29)	119 (29)

Source: FAO, 2002; Rytkönen, 2001.

Situation des industries forestières

Si les industries forestières de la sous-région sont peu développées, c'est dans une large mesure parce que l'ensemble du secteur industriel l'est aussi. Comme le bois est essentiellement consommé à l'état brut, la demande de produits à valeur ajoutée est faible. L'industrie du sciage est celle qui domine dans le secteur et il existe dans la sous-région trois types de scieries ou d'activités de sciage:

ENCADRÉ 23

LES PERSPECTIVES D'INVESTISSEMENT DANS LES INDUSTRIES FORESTIÈRES D'AFRIQUE DE L'EST

Bien que la demande de nombreux produits forestiers soit élevée et stable, aucun investissement important n'a été réalisé dans le secteur de la transformation du bois, essentiellement à cause de la pénurie de matière première. Dans la plupart des pays, la libéralisation de l'économie a eu une influence sur l'industrie forestière, en favorisant l'apparition de multiples petites scieries privées, d'une capacité maximale de 10 m³ par jour, faites pour débiter des grumes de faible dimension provenant de plantations. En Tanzanie, l'industrie forestière a été en partie privatisée et un petit nombre de scieries et d'industries de transformation du bois ont été reprises par le secteur privé, sans que cela change grand-chose à la situation générale. Dans toute l'Afrique de l'Est, le secteur industriel est en piètre condition et a besoin d'être restructuré.

(African Development Bank, 2001b)

- des entreprises du secteur public, fondées dans les années 1970 et 1980, dont le fonctionnement laisse aujourd'hui à désirer pour plusieurs raisons;
- des usines du secteur privé essentiellement alimentées par du bois issu des Réserves d'État ou des terres communales;
- des activités du secteur informel, en particulier le sciage en long, extrêmement dispersées et généralement basées sur la coupe illégale de grumes.

Compte tenu de la situation qui vient d'être décrite, les perspectives de changement sont assez incertaines, dans l'industrie du sciage (voir encadré 23). La plupart des usines du secteur public sont caractérisées par une faible productivité et des coûts de production élevés, qui nuisent à leur rentabilité. Les innombrables scieries du secteur privé ont aussi des problèmes de faible productivité et de sous-utilisation des capacités, dus en partie à l'adoption de technologies dépassées et à l'irrégularité des approvisionnements en bois. Dans cette situation, seules les activités de sciage en long survivent, en grande partie parce qu'elles se font au noir, sans payer de redevances. Toutefois, le sciage en long ne sera pas non plus une activité viable à long terme, car les approvisionnements en grumes à bas prix se tariront.

Pour que la situation s'améliore, un certain nombre de conditions doivent être réunies, notamment:

- aménagement durable des forêts naturelles et des plantations et appui à l'arboriculture sur les terres privées, pour garantir des approvisionnements en bois réguliers;
- améliorations des technologies de sciage pour

accroître les performances et les taux de récupération du bois; ceci est particulièrement important compte tenu de la diminution de la taille des grumes résultant de l'augmentation des approvisionnements en provenance des plantations et des systèmes agroforestiers;

- officialisation des activités de sciage en long, doublée d'un appui pour améliorer la technologie et l'accès aux marchés;
- amélioration du rendement d'utilisation des sciages, en particulier grâce à une normalisation des produits.

Les changements dans cette direction seront probablement très lents. Une partie des scieries les plus anciennes fermeront carrément leurs portes, pour faire place à des usines modernes, plus adaptées à la coupe de grumes de plus petite taille. Celles qui ont des fonds de roulement à disposition prendront la tête de la modernisation. Au fur et à mesure que les prix du bois d'œuvre monteront, des adaptations seront nécessaires et un processus d'auto ajustement sera mis en place. La production et la transformation du bois doivent être intégrées pour s'assurer des approvisionnements plus stables. Avec la libéralisation des échanges, une partie de la demande urbaine devrait être couverte par des importations.

Les industries des pâtes et papiers et du contre-plaqué tiennent également une place importante dans la sous-région. Il existe deux usines de pâtes et papiers en Afrique de l'Est: la Pan African Paper Mill au Kenya et la Southern Paper Mill, qui appartient à la Société de développement tanzanienne. La Pan African Paper Mill est très ancienne; elle utilise une technologie dépassée, n'a pas été en mesure de remédier à la pollution de l'environnement et est fortement tributaire de matières premières subventionnées. Tous ces facteurs, conjugués à la sous-utilisation de ses capacités, laissent planer des doutes quant à sa survie à long terme. La Southern Paper Mill, en Tanzanie, a fermé ses portes en 1998 et l'on s'efforce actuellement de la privatiser, sans parvenir à attirer beaucoup d'acheteurs potentiels jusqu'à présent. Pour évaluer le potentiel futur de l'industrie des pâtes et papiers en Afrique de l'Est, il est important de tenir compte ou d'analyser les facteurs suivants:

- la faible demande intérieure due au pouvoir d'achat limité ;
- le gros investissement nécessaire pour établir et gérer des usines à pâtes et papiers efficaces et respectueuses de l'environnement;
- la pertinence sociale d'une unité de production de pâtes et papiers moderne, compte tenu de ses faibles



besoins en main d'œuvre et de la nécessité de créer des emplois dans les pays d'Afrique de l'Est;

- la possibilité de couvrir la demande intérieure par des importations à des prix compétitifs, dans le contexte de la libéralisation des échanges et, plus particulièrement, de l'importante sous-utilisation des capacités, dans le secteur industriel.

La production d'articles secondaires, en particulier de meubles, est un domaine qui pourrait être développé, en partie pour répondre à la demande urbaine qui s'accroît, mais aussi pour les marchés d'exportation. Avec la libéralisation des échanges et l'accès amélioré au bois rond industriel d'Afrique centrale, la création de scieries et d'industries du meuble modernes devient envisageable. Les progrès dans cette direction dépendront largement des profits que pensent en retirer les investisseurs, de la stabilité des approvisionnements en grumes de sciage, des coûts de production et de la concurrence d'autres producteurs.

Produits forestiers non ligneux

La production, la consommation, la transformation et le commerce des produits forestiers non ligneux seront influencés par les scénarios suivants:

- le secteur informel, en particulier pour la production et la consommation de subsistance;
- les forces du marché, pour les articles appréciés par les populations, qui font l'objet d'un commerce;
- le secteur public, pour certains articles précieux, issus des forêts.

Dans la plupart des cas, le progrès économique s'accompagne d'une désaffection pour les produits forestiers non ligneux au profit d'articles plus raffinés ayant subi une transformation plus poussée. En Afrique de l'Est, la situation devrait évoluer comme suit:

- les communautés rurales et urbaines continueront d'être tributaires des produits forestiers non ligneux, car leurs revenus resteront faibles, ce qui limitera leur accès aux produits de substitution plus coûteux disponibles sur le marché. Ce sera en particulier le cas pour de nombreuses plantes médicinales traditionnelles;
- de nombreux produits proviendront de la nature. Si des efforts ne sont pas faits pour les conserver et les gérer de manière systématique, certains des produits les plus appréciés risquent de devenir moins abondants;
- on pourrait commencer à domestiquer et à cultiver quelques produits prisés pour répondre la demande

croissante. Ceci relèverait essentiellement du secteur privé;

- la transformation locale reposera largement sur les connaissances traditionnelles. Faute d'investissements pour renforcer les capacités scientifiques et technologiques, les pays d'Afrique de l'Est risquent de ne pas pouvoir tirer pleinement parti des ressources et de leurs connaissances traditionnelles.

La contribution des PFNL aux moyens d'existence des communautés rurales peut être considérablement renforcée, à condition de conserver et de gérer les ressources et d'améliorer l'accès aux marchés. La situation des PFNL peut évoluer de plusieurs manières différentes, suivant le type de produit, les marchés et le système de contrôle des ressources (voir encadré 24).

ENCADRÉ 24

L'AVENIR DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX

Une étude thématique sous-régionale de la Banque africaine de développement (2001) identifie plusieurs scénarios de l'évolution future des produits forestiers non ligneux :

Scénario 1: Les modes de récolte et d'utilisation actuels des PFNL dans toute la sous-région conduiront à leur épuisement. L'absence totale de gestion, qui caractérise la situation actuelle, ne s'améliorera pas dans ce scénario. Les politiques et les pratiques en vigueur dans la majorité des pays encouragent maintenant les communautés locales à intervenir dans la gestion des forêts, mais jusqu'à présent leur action n'a pas pu être étendue aux PFNL.

Scénario 2: Dans le cadre de ce scénario, les communautés locales pourraient être en mesure de se mettre à gérer les PFNL, mais les mécanismes de commercialisation nécessaires pour promouvoir leur vente ne seront pas en place.

Scénario 3: Ce scénario correspond exactement à la situation qu'a connue toute la sous-région pendant des années. Les gouvernements se concentraient sur la foresterie traditionnelle tout en exploitant les PFNL les plus précieux, en imposant un monopole de l'État sur leur vente. Dans le cadre de ce scénario, l'État ne fournit pas aux communautés locales les incitations et les possibilités de marché requises pour promouvoir ces produits précieux et recherchés.

Scénario 4: Ce scénario est recommandé pour changer la situation, en mieux. Les communautés locales et le secteur privé sont encouragés par des incitations à cultiver et à commercialiser les PFNL. Le gouvernement fournit un appui en entreprenant des recherches et en ouvrant de nouveaux débouchés commerciaux. Pour stimuler les exportations, les pays bénéficiaires suppriment les obstacles au commerce.

(African Development Bank, 2001b)

SERVICES PROCURÉS PAR LES FORÊTS

Compte tenu de la pression croissante exercée sur les forêts et les terres boisées pour répondre à la demande, et de la forte dépendance des communautés locales à leur égard, il sera extrêmement difficile de mettre la fourniture de services environnementaux en tête des priorités. Nous allons passer en revue brièvement les conséquences du scénario de statu quo sur la fourniture de ces services.

Protection des bassins versants

Dans toute la sous-région, y compris les pays insulaires, les disponibilités en eau et leur accessibilité deviendront un problème critique, voire une cause de conflits entre certains groupes et pays. Le problème ne fera que s'aggraver au cours des deux prochaines décennies, pour les raisons suivantes:

- la croissance de la population, qui exigera une expansion ultérieure de l'agriculture pour répondre aux besoins alimentaires additionnels;
- la concentration des populations dans les hautes terres, et ses importantes conséquences sur les terres d'aval, dues à l'expansion de l'agriculture et au type de pratiques agricoles.

Comme on investit très peu dans la conservation des sols, l'érosion et les modifications du débit des cours d'eau ont déjà un impact important sur les disponibilités d'eau en aval (voir encadré 25). L'urbanisation rapide entraîne un accroissement de la demande pour l'approvisionnement en eau des villes. Dans de nombreuses grandes villes d'Afrique de l'Est, la situation des approvisionnements en eau est désormais précaire et devrait encore se détériorer au cours des deux prochaines décennies.

Le Nil, dont la source se trouve en Afrique de l'Est, est l'artère vitale d'un certain nombre de pays de la sous-région et d'Afrique du Nord. Avec la croissance des populations et l'augmentation de la demande d'eau, on verra s'intensifier les discussions, et sans doute aussi les

divergences d'opinion, sur les problèmes liés à la gestion des bassins versants et au partage des coûts et avantages.

Au fur et à mesure que la situation se dégradera, les options ci-après pourraient gagner en importance:

- mise en place d'un système pour indemniser les habitants des hautes terres qui protègent les bassins versants en utilisant les terres de manière appropriée. Des arrangements de ce type seront en particulier nécessaires entre pays d'aval et d'amont;
- soutien technique et financier pour favoriser l'adoption de plans d'aménagement du territoire intégrés dans les hautes terres.

La gestion des bassins versants sera assurément au centre des préoccupations de tous les pays de la sous-région, de sorte qu'il faudra mieux comprendre le rôle des forêts et des arbres dans la régulation du rendement en eau. Cette question risque toutefois fort d'être négligée et à défaut de mettre en place un mécanisme adéquat pour la résolution des conflits, on court le risque d'une grave dégradation, avec de sérieuses conséquences négatives.

Lutte contre la désertification

Comme la sous-région est en grande partie aride et semi aride, la désertification est un sujet qui préoccupe beaucoup la plupart des pays. La situation est encore aggravée par la fréquence accrue des sécheresses dans la Corne de l'Afrique, qui touche directement et indirectement la majorité des pays. La désertification accentue la vulnérabilité des pauvres qui dépendent de terres peu productives et n'ont pas les moyens d'investir dans des technologies améliorées. Il y a tout lieu de croire que la désertification se poursuivra et plusieurs raisons permettent de penser que les efforts pour l'enrayer seront insuffisants:

- compte tenu de l'insuffisance des ressources, la plupart des gouvernements auront du mal à mobiliser des ressources publiques pour mettre en œuvre des opérations de suffisamment grande ampleur pour lutter contre la désertification. Les moyens limités disponibles seront dans une large mesure consacrés à d'autres tâches plus urgentes, comme l'amélioration des services d'éducation et de santé;
- l'ambiguïté des régimes fonciers et les conflits occasionnés par les diverses utilisations auront un effet dissuasif sur les investissements privés ou communautaires orientés vers la lutte contre la désertification et la dégradation des terres. Les capacités financières, techniques, institutionnelles et organisationnelles nécessaires pour traiter efficacement ce problème sont très au-delà de ce

ENCADRÉ 25

LACTURKANA, ÉTHIOPIE/KENYA

Des études basées sur une succession d'images-satellite montrent une diminution sensible des niveaux d'eau du lac Turkana, accompagnée d'une forte augmentation dans le delta du fleuve Omo qui se déverse dans le lac. Avec la diminution des apports d'eau et les taux d'évaporation très élevés, la salinité du lac s'est considérablement accrue, et les communautés locales riveraines en ont pâti.

(<http://edcwww.cr.usgs.gov/earthshots/slow/turkana>)



que peuvent mobiliser les communautés et les particuliers;

- alors que les systèmes d'utilisation des terres traditionnels étaient bien adaptés à la productivité faible et irrégulière, la croissance démographique et la sédentarisation les ont compromis. Il est fort probable que la situation s'aggraverait dans de nombreux pays.

Les forêts et les changements climatiques

On reconnaît de plus en plus l'importance des forêts comme "puits à carbone", de sorte que les activités de boisement et de reboisement destinées à fixer le carbone peuvent prétendre à un appui au titre du Mécanisme pour un développement propre (MDP). Des efforts préliminaires ont déjà été entrepris en Afrique de l'Est pour évaluer le potentiel des plantations "à carbone". Les perspectives à long terme d'établir des plantations au titre du MDP et de mobiliser des ressources suffisantes grâce aux échanges de crédit de carbone, sont toutefois incertaines pour plusieurs raisons:

- compte tenu de la prépondérance des terres arides et semi-arides peu productives en biomasse, les possibilités de voir augmenter les activités de boisement et de reboisement pour fixer le carbone paraissent limitées. La plupart des zones d'Afrique de l'Est n'auront sans doute pas d'avantage comparatif qui leur permette d'attirer les ressources limitées qui pourraient éventuellement être disponibles;
- les zones plus productives en biomasse sont aussi celles dont les terres sont soumises à la pression la plus intense. Le coût d'opportunité élevé de la terre accroîtra le coût de la fixation de carbone, par unité de superficie, ce qui rendra cette option moins intéressante;
- l'établissement de plantations ayant pour vocation de piéger le carbone, suppose que l'on s'engage à ne pas modifier l'affectation des terres pendant une très longue période. Or, compte tenu de la croissance démographique et des pressions qui en découlent, il sera extrêmement difficile de mettre hors production pendant longtemps des terres productives, pour fixer le carbone. Le fait que de nombreuses plantations soient soumises à des pressions intenses, et par conséquent sujettes à des abattages illicites, à l'empiètement d'autres activités et à une exploitation forestière officielle, montre bien les limites de cette option.

GESTION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE SAUVAGES

Un compte-rendu de la situation actuelle de la gestion de la faune et de la flore sauvages en Afrique de l'Est a été présenté en début de ce rapport. Le secteur public est le principal responsable de la gestion de la faune sauvage, même si le rôle du secteur privé s'accroît, en particulier dans le domaine de la promotion du tourisme. La gestion de la faune est principalement centrée sur les parcs nationaux et les réserves de faune, alors qu'en dehors de ces aires protégées, les animaux sauvages sont menacés par le braconnage et la destruction des habitats. Compte tenu des principaux facteurs qui influencent la foresterie dans les différents pays, la situation qui se profile pour les deux prochaines décennies, est la suivante:

- avec l'accroissement de la population humaine et des animaux d'élevage, on verra s'intensifier les conflits qui auront d'importants effets négatifs sur l'habitat et les populations d'animaux sauvages dans les zones protégées. Ces conflits pourraient devenir sérieux, en particulier pendant les périodes de sécheresse où l'eau et le fourrage viennent à manquer et où le bétail et la faune sauvage se disputeront les ressources limitées;
- compte tenu des pressions sur la terre, les possibilités d'extension du réseau des zones protégées sont limitées. Les efforts devront être centrés sur l'amélioration de la gestion des aires protégées existantes;
- aucun parc national ou réserve de faune ne saurait être protégé et géré sans la pleine participation des communautés locales. Ceci suppose de mettre en place des arrangements institutionnels propres à garantir le partage des avantages et la pleine participation des communautés locales, en tirant parti de leur savoir et de leurs compétences;
- bien que l'on prévoie une expansion du tourisme, ce secteur reste très exposé à des crises à court terme, en raison d'un certain nombre de facteurs internes ou externes. Les conditions de sécurité sont notamment un facteur clé qui a déjà pas mal perturbé le tourisme ces dernières années;
- comme le tourisme est une activité fortement mondialisée, les bénéfices nets qu'en tireront les pays et les communautés dépendront de l'aptitude des opérateurs locaux à saisir les possibilités qui se présentent. Avec la privatisation et la mondialisation, les pays d'Afrique de l'Est risquent fort de ne retirer que de maigres avantages de l'expansion du tourisme qui profitera surtout aux compagnies touristiques internationales;

- l'un des principaux facteurs qui influencera la croissance future de l'écotourisme est l'infrastructure d'accueil, notamment l'accès aérien et l'hébergement. Les carences des installations et des services pourraient d'ici peu freiner l'expansion.

Les leçons retirées des divers parcs nationaux est-africains montrent qu'il est indispensable de développer des marchés à créneau fondés sur les caractéristiques uniques des différentes zones, et de faire en sorte que les diverses organisations qui s'occupent de protéger la faune et la flore sauvages et de promouvoir l'écotourisme adoptent une approche concertée. Ces deux aspects seront décisifs pour réaliser le potentiel de croissance à long terme.

- l'efficacité à long terme de la protection et de la gestion des parcs nationaux et des réserves de faune sera subordonnée à l'apparition d'un tourisme intérieur, grâce auquel les habitants des pays se sentiront concernés par la conservation de ces zones, qui deviendront des symboles dont les pays pourront s'enorgueillir. Malgré la faible croissance économique et les perspectives limitées, dans l'immédiat, d'une affirmation rapide du tourisme intérieur, une expansion relative est possible durant les deux prochaines décennies. Les recettes du tourisme intérieur seront sans doute modestes, mais elles pourraient avoir un effet multiplicateur appréciable, étant donné qu'elles seront pour l'essentiel dépensées à l'intérieur du pays et consacrées à des biens et services de production locale.

LA FORESTERIE ET LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ

A travers l'histoire, les forêts et la foresterie n'ont contribué que de manière épisodique à la satisfaction des besoins essentiels des populations et à la lutte contre la pauvreté. Les communautés qui vivent à proximité des forêts en tirent toute une gamme de biens et de services, mais la dépendance à l'égard des forêts diminue avec l'élargissement de l'accès aux biens et aux services commercialisés. Plusieurs études ont souligné que les communautés rurales étaient fortement dépendantes des forêts qui leur fournissent de la nourriture, des médicaments, du bois de feu, des matériaux de construction et de multiples autres produits et services, notamment un revenu grâce à des activités du secteur formel ou informel. Dans une situation d'extrême pauvreté, comme celle qui existe dans de nombreuses régions d'Afrique de l'Est, l'accès aux ressources forestières aura une importance critique.

Les possibilités que les forêts contribuent à atténuer la pauvreté, à l'avenir, doivent être étudiées dans le contexte des divers facteurs de changement et des scénarios probables.

- si les tendances actuelles persistent, la pauvreté restera le principal frein au développement dans les deux prochaines décennies. L'accroissement de la population, la faible croissance des revenus et la persistance de la dépendance à l'égard d'une agriculture à faible consommation d'intrants et à faible rendement devraient exacerber la situation. La forte incidence du VIH/SIDA ne fera qu'aggraver le problème;
- la lutte contre la pauvreté passe par une réorientation des priorités de développement, vers (a) la production des biens et des services dont les pauvres ont besoin et (b) l'augmentation des revenus des pauvres, afin de renforcer leur accès aux biens et aux services essentiels. Le secteur public risque d'avoir bien des difficultés à réorienter le développement, de manière à affronter directement le problème de la pauvreté. On peut en dire autant pour les forces du marché, de sorte qu'un nombre croissant de pauvres continueront à compter sur le secteur informel pour satisfaire leurs besoins essentiels.

Dans la plupart des pays est-africains, tout porte à croire que les forêts et la foresterie seront appelées durant les deux prochaines décennies à jouer un rôle important dans la lutte contre la pauvreté, essentiellement à cause de l'échec du développement des autres secteurs. Dans de nombreuses zones rurales, la foresterie est probablement la seule source de revenu et d'emplois et son importance ne devrait pas diminuer dans les vingt ans à venir. A moins de tenir compte de cela dans la gestion des forêts et de prendre les mesures qui s'imposent, les conflits liés à l'utilisation des terres forestières ne peuvent que s'intensifier.

CONCLUSION

Compte tenu de l'insuffisance des ressources, de la pression croissante de la population, et des perspectives d'une croissance économique rapide plutôt limitées, une amélioration sensible de la situation de la foresterie dans la sous-région est peu probable. Le couvert forestier continuera à s'amenuiser et les efforts sur la voie de l'aménagement forestier durable resteront tout à fait insuffisants. La demande croissante de bois et de produits dérivés sera satisfaite en grevant une base de ressources qui s'appauvrit. Ceci sera aggravé par les sécheresses et les famines récurrentes.



Cette perception de ce qui se passerait si la situation actuelle est maintenue (scénario du statu quo) (voir encadré 26) est généralisée. Certains signes de changement transparaissent toutefois dans diverses

initiatives. Le chapitre 6 décrit le cadre d'une stratégie qui orienterait certaines initiatives en cours de manière à renforcer le rôle de la foresterie dans le développement durable.

ENCADRÉ 26

LES FORÊTS VUES PAR LES EST-AFRICAINS

Une enquête a été conduite dans le cadre de l'étude prospective du secteur forestier en Afrique pour connaître les points de vue d'une vaste gamme d'acteurs (institutions gouvernementales, universités, institutions diverses, institutions internationales, organisations non gouvernementales et le grand public) sur la situation actuelle et les perspectives de la foresterie en Afrique de l'Est. 138 réponses ont été analysées pour sonder les perceptions des populations de la sous-région sur les différents problèmes du secteur forestier et les options disponibles pour améliorer la situation. Les conclusions de l'enquête sont résumées ci-dessous:

LES FORETS AUJOURD'HUI

Globalement, les répondants ne sont pas satisfaits de la gestion des forêts et des biens et des services disponibles. Le bois de feu a été identifié comme un problème majeur, point de vue que partagent près de 90 pour cent des répondants éthiopiens. La dégradation des bassins versants et la désertification constituent un autre problème majeur et pour la majorité des répondants (entre 70 et 92 pour cent selon le pays) les efforts actuellement déployés pour lutter contre ce problème sont inadéquats et inefficaces.

Presque tous les répondants considèrent que la déforestation et la surexploitation des ressources forestières sont de gros problèmes. Les répondants éthiopiens ont souligné en particulier l'érosion des sols et la désertification, alors que les Kenyens et les Ougandais ont insisté sur le caractère inadéquat des efforts de reboisement. Pour la majorité des répondants, les principales causes de la dégradation des forêts sont l'empiétement, l'exploitation illégale, la corruption et l'application insuffisante des pratiques d'aménagement forestier durable. Ces problèmes sont exacerbés par la croissance démographique, l'augmentation de la pauvreté et l'affaiblissement des institutions nationales chargées de la gestion des forêts.

L'AVENIR DU SECTEUR FORESTIER

La plupart des répondants ont décrit un scénario pessimiste. Près des deux tiers estiment que la diminution du couvert forestier et la dégradation des forêts se poursuivront, faute de moyens pour mettre en œuvre l'aménagement forestier durable. Tous se déclarent préoccupés par les conséquences que cela aura sur l'environnement (réduction de la biodiversité, baisse de la qualité, dégradation des bassins versants nuisant à la qualité et à la quantité des approvisionnements en eau, et désertification). La diminution de l'offre de produits forestiers est jugée préoccupante, en raison de ses effets sur la viabilité des industries du bois locales.

Toutefois une amélioration ou une stabilisation de la situation de la foresterie est jugée possible, à certaines conditions:

- adoption plus large de l'aménagement durable des forêts), en particulier à travers des approches participatives;
- accroissement des activités de boisement et de reboisement, avec la participation des agriculteurs et des communautés;
- lutte contre la corruption et l'exploitation forestière illégale;
- priorité croissante à la décentralisation et à l'adoption d'approches participatives;
- appui technique et institutionnel aux communautés locales;
- régimes fonciers favorables encourageant une meilleure utilisation des terres.



Chapitre 6

Priorités et stratégies

Les perspectives brossées dans le chapitre précédent indiquent ce qui pourrait se passer si le scénario du statu quo est maintenu. Dans ce scénario, les caractéristiques négatives du secteur public, des forces du marché et du secteur informel deviennent dominantes, ce qui se traduit par une augmentation des conflits liés à l'utilisation des terres, une diminution des ressources forestières et une aggravation des problèmes écologiques, en particulier de la dégradation des bassins versants et de la désertification. Cependant, il existe des options qui peuvent aider à conjurer cette situation, à condition essentiellement de renforcer les tendances positives et d'éviter les tendances négatives. Le scénario de la Grande Transition, décrit au Chapitre 4, indique une voie qui permettrait aux sociétés de sortir de cette situation délicate. Le présent chapitre décrit les priorités et les stratégies générales qui pourraient être suivies pour accroître la contribution de la foresterie au développement durable.

LES PRIORITÉS DE DÉVELOPPEMENT

Tout porte à croire que la pauvreté restera un problème majeur dans les deux décennies à venir. D'après des estimations récentes, la croissance à moyen terme (2000 - 2004) du PIB par habitant de l'Afrique subsaharienne pourrait être limitée à 0,9 pour cent par an environ, et le scénario à long terme (2005 -2015) prévoit un taux de croissance très modeste, de 1,9 pour cent par an (World Bank, 2002). L'Afrique subsaharienne est la seule région du monde où le nombre de pauvres augmentera, en valeur absolue: la Banque Mondiale estime qu'entre 1999 et 2015 le nombre de personnes vivant avec moins de un dollar des Etats-Unis par jour augmentera, passant de 300 à 345 millions de personnes. Or comme l'Afrique de l'Est est la sous-région la plus pauvre de l'Afrique subsaharienne, la pauvreté et les privations persisteront.

L'éradication de la pauvreté demeurera évidemment la priorité de développement absolue pour tous les pays de la sous-région. Comme le développement industriel sera probablement lent, les populations continueront de dépendre de la terre et des autres ressources naturelles pour satisfaire la plupart de leurs besoins. Cette dépendance sera particulièrement élevée chez les

pauvres qui n'ont pratiquement pas accès aux autres actifs. Il s'ensuit que la lutte contre la pauvreté reposera essentiellement sur la gestion durable des ressources naturelles et l'amélioration de leur productivité. Une gestion prudente de l'environnement, notamment grâce à la protection du sol, de l'eau et de la biodiversité et au renforcement des mécanismes permettant de réduire la vulnérabilité due aux sécheresses et aux famines, sera donc un élément clé de la lutte contre la pauvreté.

La lutte contre la pauvreté et la protection de l'environnement sont les deux faces d'un même problème. Il est impossible d'enrayer la dégradation de l'environnement sans s'attaquer à la pauvreté. De même, l'amélioration de la productivité des terres, l'augmentation des ressources en eau et la réduction de la vulnérabilité aux catastrophes naturelles, sont des éléments cruciaux de la lutte contre la pauvreté. Ces priorités s'appliqueront à tous les pays de l'Afrique de l'Est, à l'exception de Maurice et des Seychelles, qui ont des revenus par habitant plus élevés et des économies très diversifiées. Étant donné que l'économie de ces deux pays insulaires repose sur le tourisme, la protection de l'environnement, et plus particulièrement la protection des bassins versants et la préservation esthétique des paysages, sera aussi une priorité importante pour eux.

LES PRIORITÉS DU SECTEUR FORESTIER

Dans ce contexte, la foresterie devra centrer son action sur les domaines suivants:

Lutte contre la pauvreté

La foresterie pourrait contribuer à la lutte contre la pauvreté en centrant son action sur la fourniture de biens et de services destinés aux pauvres et sur la création d'emplois et de possibilités de revenu. Les interventions intéressant le secteur forestier ne peuvent certes pas à elles seules éliminer la pauvreté, mais comme les pauvres continueront à dépendre des ressources forestières, la foresterie devra affronter directement et indirectement ce problème. Les principaux enjeux seront la production durable de biens de première nécessité, en particulier de produits forestiers ligneux et non ligneux, et le renforcement des possibilités de revenu pour satisfaire les besoins de base. On s'attachera en particulier à:

- répondre à la demande croissante de bois de feu. Au cours des deux prochaines décennies, les pays d'Afrique de l'Est ne devraient pas réduire sensiblement leur consommation. Les pauvres n'auront probablement pas accès aux combustibles de substitution comme le gaz, l'électricité ou les sources d'énergie renouvelables (par exemple, l'énergie solaire et éolienne). Le bois et les autres types de biomasse demeureront les principales sources d'énergie domestique. L'approvisionnement des villes en combustibles ligneux sera de plus en plus problématique, ce qui exacerbera la dégradation des forêts proches des centres urbains;
- renforcer les industries de transformation des produits forestiers non ligneux, notamment des plantes médicinales, pour créer des emplois et des revenus;
- améliorer les capacités techniques des industries traditionnelles du bois ainsi que leurs compétences en matière de gestion des entreprises;
- faire en sorte que les communautés locales perçoivent des revenus plus réguliers de la gestion de la faune.

En d'autres termes, pour lutter contre la pauvreté, on s'efforcera d'améliorer la capacité des pauvres à produire et à consommer les biens et services dont ils ont besoin, non seulement en accroissant les disponibilités, mais aussi en leur donnant les moyens de gagner de l'argent pour renforcer leur pouvoir d'achat. L'attention ne sera pas centrée sur les taux de croissance globaux, mais sur le type de croissance qui contribue directement et indirectement à accroître les revenus et la consommation des pauvres.

Étant donné que la majorité des pauvres opèrent dans le secteur informel, les mesures de lutte contre la pauvreté tendront à rendre les activités de ce secteur plus performantes. Ceci suppose notamment, on l'a déjà vu, de résoudre les problèmes suivants:

- la majorité des activités forestières du secteur informel sont basées sur le libre accès aux ressources. La jouissance des terres n'est donc pas assurée, ce qui dissuade considérablement d'investir dans l'aménagement durable;
- les faibles apports en qualifications et en capital sont une caractéristique majeure de la plupart des activités du secteur informel, qui les rend accessibles à un grand nombre de pauvres pratiquement sans ressources. Toutefois, cela limite aussi le revenu qu'ils peuvent en retirer. Une part importante des

produits et des services du secteur informel sert à satisfaire les besoins des consommateurs qui ont un revenu et un pouvoir d'achat faibles, ce qui limite les possibilités de rapport;

- plusieurs activités forestières informelles sont illégales et ceux qui les pratiquent ne bénéficient d'aucun service d'appui (tel que l'accès au crédit, aux technologies et aux marchés);
- comme il est facile d'entrer dans le secteur et d'en sortir, il y a une très forte concurrence entre les différents intervenants. En l'absence d'arrangements institutionnels appropriés, la dégradation de la ressource est toujours un gros problème.

La lutte contre la pauvreté suppose donc de déployer d'importants efforts pour améliorer les performances du secteur informel, mais aussi d'introduire les réformes nécessaires des fonctions du secteur public. La création d'emplois demeurera un objectif prioritaire de toutes les activités forestières et nécessitera l'adoption d'arrangements institutionnels et de technologies appropriés.

Lutte contre la dégradation de l'environnement

En Afrique de l'Est, les grandes priorités environnementales seront:

- la protection des bassins versants: les terres d'altitude où la concentration de la population est élevée sont sujettes à une forte érosion qui devrait s'aggraver, avec l'intensification des conflits liés à l'utilisation des terres; la protection des bassins versants sera donc la toute première priorité pour enrayer la dégradation de l'environnement; cela impliquera des interventions dans plusieurs domaines, notamment des arrangements institutionnels et des technologies, et la mise en place d'incitations pour encourager des pratiques d'utilisation des terres propres à mettre un terme à la dégradation des bassins versants et à les remettre en état; des mécanismes doivent être élaborés et mis en œuvre pour le partage des coûts et des avantages de la gestion améliorée entre tous ceux qui partagent les mêmes bassins versants;
- la régénération des sols: selon toute probabilité, la majorité des populations de la sous-région continueront à vivre d'activités basées sur la terre; l'amélioration de la productivité des terres et la lutte contre leur dégradation, en particulier contre la désertification, seront également en tête des priorités; il s'agira d'un domaine d'action intersectoriel renforçant les liens entre les différentes modes



d'utilisation des terres, dont la production végétale, l'élevage et la gestion des ressources forestières et arborées; l'amélioration des parcours d'élevage extensif et le renforcement des systèmes traditionnels de gestion des ressources revêtiront une importance critique pour la plupart des pays;

- la conservation de la diversité biologique: l'Afrique de l'Est a un vaste réseau de zones protégées, mais la conservation de la biodiversité passe par la pleine participation des communautés, qui devront être en mesure de retirer leur part des avantages qui en découlent; la conservation de la diversité biologique doit être intégrée dans toutes les autres utilisations des terres, même en dehors des zones protégées.

POLITIQUES ET STRATÉGIES

Pour traiter efficacement les priorités qui viennent d'être décrites, il faudra renforcer les tendances positives et corriger les défaillances des scénarios de base, respectivement basés sur la dominance du secteur public, des forces du marché et du secteur informel. Les principaux domaines d'intervention sont décrits ci-après:

Réformes des politiques et de la législation

Des réformes des politiques facilitant l'émancipation des pauvres et leur pleine participation à la gestion des ressources naturelles sont essentielles pour traiter le problème de la pauvreté et de la dégradation de l'environnement. Ces dernières années, des remaniements des politiques forestières ont permis la participation des communautés et la décentralisation de la gestion des ressources dans le cadre de la stratégie globale de développement. Ces réformes doivent être poursuivies et accompagnées des changements législatifs et institutionnels requis. Le renforcement des initiatives et de l'autorité des communautés est une condition préalable du succès des approches participatives. Les principaux domaines dans lesquels une intervention est nécessaire sont les suivants:

- amélioration des régimes fonciers afin que ceux qui utilisent les ressources soient également responsables de leur entretien et de leur gestion;
- renforcement du cadre juridique relatif à la gestion des terres communales, pour permettre aux institutions traditionnelles de s'adapter aux changements;
- reconnaissance du rôle du secteur informel dans la satisfaction des besoins des populations, en améliorant le cadre juridique pour le rendre plus performant.

Amélioration du cadre institutionnel

L'amélioration du cadre institutionnel relatif à la gestion des ressources est l'un des principaux domaines d'intervention. En effet, plusieurs problèmes dérivent des défaillances des arrangements institutionnels dans ce domaine. Les mots d'ordre seront:

Revitaliser le secteur public

L'un des principaux problèmes auquel sont confrontés la plupart des pays de la région est la réduction notoire des capacités des institutions du secteur public, notamment des institutions forestières. Presque tous les départements des forêts ont des ressources humaines, matérielles et financières très limitées, ce qui les gêne non seulement dans leurs fonctions traditionnelles de gestion des ressources, mais aussi pour fournir un appui et des conseils aux autres acteurs clés, en particulier aux agriculteurs, aux communautés et aux investisseurs privés. Il est indispensable de revitaliser les institutions forestières publiques pour qu'elles puissent remplir leur rôle de facilitation. Il s'agira en particulier de:

- redéfinir les fonctions du secteur public, en faisant passer au second plan ses responsabilités traditionnelles de gestion des ressources, et en renforçant son rôle de facilitateur. Ceci suppose en particulier de renforcer les capacités d'élaboration des politiques et de planification stratégique. L'attention sera en grande partie centrée sur la création d'un environnement porteur pour que d'autres acteurs, en particulier les communautés, les agriculteurs et le secteur privé, puissent jouer un rôle de premier plan dans la gestion des ressources, le secteur public ayant pour fonction de résoudre les différents conflits, en arbitre impartial;
- compte tenu de la croissance rapide de la population et de la persistance de la dépendance à l'égard de la terre, il faut de toute urgence améliorer les pratiques d'utilisation des terres, en particulier en renforçant la productivité et la durabilité. Comme les pauvres ont un faible pouvoir d'achat, il est très peu probable que les mécanismes du marché puissent leur fournir les technologies dont ils ont besoin. Une intervention importante du secteur public serait donc justifiée. Les systèmes de recherche, d'éducation et de formation doivent être examinés pour voir s'ils sont toujours pertinents par rapport aux nouvelles priorités du secteur, et renforcés pour surmonter les défaillances sur le plan de la science et des technologies, en centrant l'attention sur les besoins des pauvres;

Mettre les marchés au service des pauvres

L'extension de la couverture des marchés est un élément clé de la réduction de la pauvreté. Malheureusement, les mécanismes de marché existants ne couvrent qu'un petit segment de la population, alors que le plus grand nombre n'est pas pris en compte dans les décisions basées sur le marché. Cette situation dérive pour une large part de distorsions créées par des politiques et un cadre juridique inappropriés, qui dissuadent la plupart des gens d'opérer dans le cadre du marché. La responsabilisation des populations et des communautés passe avant tout par le renforcement de leurs liens avec les marchés, pour en faire des producteurs et des consommateurs plus efficaces. Les principaux domaines d'intervention sont les suivants:

- l'amélioration du cadre juridique et institutionnel permettant aux marchés de fonctionner de manière efficace;
- le renforcement des systèmes d'information, en particulier sur l'offre, la demande et les prix des biens et des services.

Rendre le secteur informel plus performant

Tout porte à croire que le secteur informel continuera à jouer un rôle dominant dans la production de biens forestiers et que sa contribution à la lutte contre la pauvreté restera importante dans les deux prochaines décennies. Pour éliminer la pauvreté, il faudra donc reconnaître son rôle et renforcer ses aspects positifs. Toutefois, les interventions doivent être soigneusement mises au point pour éviter divers écueils, en s'assurant par exemple qu'elles ne réduisent par la flexibilité qui caractérise le secteur informel, en particulier en ce qui concerne les exigences en qualifications et en capital, qu'elles n'accélèrent pas la dégradation des ressources et n'excluent pas ceux qui vivent traditionnellement des activités du secteur informel. On cherchera en particulier à:

- améliorer l'accès des producteurs primaires à l'information, pour éviter qu'ils soient exploités par des intermédiaires et des commerçants;
- faciliter l'accès aux technologies améliorées et soutenir des innovations propres à renforcer l'efficacité des opérateurs du secteur informel.

Améliorer les mécanismes de gestion des conflits

La gestion des conflits entre les divers utilisateurs et utilisations est l'aspect le plus critique de l'aménagement durable des forêts. L'accroissement de la population et les besoins divergents accentueront les

conflits et il faudra consacrer beaucoup d'efforts à l'évaluation des possibilités de conflits et à leur règlement avant qu'ils ne deviennent incontrôlables et qu'il n'y ait plus de possibilités de conciliation. Dans le contexte de l'Afrique de l'Est, certains domaines exigeront une attention particulière:

- la remise en état des bassins versants obligera à modifier radicalement les pratiques d'utilisation des terres, en particulier en montagne; à cet effet il faudra fournir un appui important pour améliorer les technologies d'utilisation des terres et, le cas échéant, opérer des transferts de ressources pour indemniser les communautés de montagne, des pertes qu'elles ont subies en renonçant à certaines options;
- la gestion des zones protégées est un domaine dans lequel il y aura de nombreux conflits à résoudre ce qui nécessitera une participation accrue des communautés locales; là encore, des mécanismes devront être mis en place pour les indemniser des pertes qu'elles subissent en renonçant à certaines options; quelques approches participatives ont déjà été expérimentées dans le domaine de la gestion de la faune, en particulier au Kenya et en Ouganda, et il faudra les renforcer et les adapter à plus grande échelle, en tenant compte des besoins locaux.

Intégration de la foresterie avec d'autres utilisations des terres

La majorité des communautés et des ménages ont toujours intégré la culture des arbres dans leurs systèmes d'utilisation des terres. Toutefois les politiques sectorielles que poursuivent la plupart des pays ont mis en évidence les conflits entre les différentes utilisations et bien souvent, les politiques concernant différentes catégories d'utilisation des terres sont mises en œuvre isolément, sans tenir compte des liens entre les différents secteurs. Dans le contexte de l'Afrique de l'Est, ces politiques indépendantes, ou plutôt compartimentées, qui traitent les problèmes d'un seul secteur, se sont avérées inefficaces. Il serait le plus souvent préférable d'élaborer et de mettre en œuvre une politique intégrée, pour traiter en particulier tous les aspects de l'agriculture et de l'élevage, plutôt que de formuler une politique forestière indépendante. Ce sera notamment le cas dans les zones d'altitude densément peuplées et dans les zones arides et semi-arides.

L'agroforesterie et les systèmes sylvo-pastoraux sont déjà très répandus et ils devraient être encouragés par des politiques appropriées. L'amélioration des



systèmes de tenure, notamment de certaines dispositions existantes concernant la durée des droits de jouissance, sera déterminante à cet effet. Des efforts sont déjà en cours pour intégrer la plantation d'arbres dans les stratégies de développement agricole, par exemple avec le Plan de modernisation de l'agriculture, en Ouganda. La tendance à la décentralisation de l'administration publique dans plusieurs pays pourrait également favoriser l'intégration des utilisations des terres aux niveaux local et provincial, à condition de renoncer aux approches compartimentées de la planification du développement et de renforcer les capacités locales pour traiter les problèmes intersectoriels.

Coopération régionale et sous-régionale

Le renforcement de la coopération régionale et sous-régionale est un élément clé de l'amélioration des capacités institutionnelles et techniques dans le secteur forestier. Les domaines de collaboration spécifiques comprennent:

- la recherche, l'éducation et la formation, en particulier la création de centres d'excellence pour traiter les problèmes communs aux pays de la sous-région; les similitudes des conditions écologiques et économiques favorisent une collaboration étroite dans plusieurs secteurs;
- les parcs et zones protégées transnationaux, notamment la protection de la faune et de la flore sauvages et l'élaboration d'approches communes pour leur gestion scientifique;
- la coordination de la gestion des bassins versants, compte tenu en particulier du fait que plusieurs bassins versants importants de la sous-région sont communs à plusieurs pays.

CONCLUSION

Comme on l'a déjà indiqué, quelques pays se sont déjà engagés sur la voie de réformes propres à faciliter l'accomplissement de la Grande Transition, même si

elles sont parfois fragmentées. La plupart des pays ont mis en tête de leurs priorités la lutte contre la pauvreté et la lutte contre la dégradation de l'environnement et sa remise en état. La reconnaissance du lien entre la pauvreté et la dégradation de l'environnement, mis en évidence durant le Sommet mondial du développement durable, devrait éliminer la dichotomie qui était soulignée précédemment. Toutefois, les moyens proposés pour lutter contre la pauvreté et la dégradation de l'environnement doivent être expliqués de façon claire et détaillée. Le plus souvent, ces deux problèmes sont traités de façon accessoire, sans remettre le moins du monde en cause la validité des paradigmes de développement existants. Une redéfinition des priorités, avec la lutte contre la pauvreté et la protection de l'environnement comme principaux enjeux, permettra de mieux centrer l'attention sur les causes des problèmes et d'intégrer ces priorités dans toutes les activités.

Le principal enjeu des stratégies se situe au niveau des réformes politiques et institutionnelles. Outre l'amélioration du cadre politique et juridique, les efforts seront principalement orientés vers (a) la revitalisation du secteur public pour lui permettre de remplir ses fonctions de facilitation; (b) l'amélioration du fonctionnement mécanismes du marché de manière à renforcer les possibilités des pauvres, en tant que producteurs et consommateurs et (c) la correction des défaillances du secteur informel, notamment en améliorant son efficacité et en rendant son fonctionnement plus ouvert et plus "légal". Les investissements visant à renforcer les capacités scientifiques et technologiques et l'accès à l'information sont des domaines d'intervention clés, en particulier pour donner aux populations les moyens de lutter contre la pauvreté et la dégradation de l'environnement. L'élaboration d'une approche intégrée pour l'utilisation des terres et le renforcement de la coopération régionale et sous-régionale sont d'autres domaines d'action critiques.



Résumé et conclusions

Le rapport sous-régional fournit une vue d'ensemble de la situation de la foresterie en Afrique de l'Est, en mettant en évidence les possibilités et les contraintes qui favoriseront ou freineront le développement du secteur dans les deux prochaines décennies. Comme on l'a vu, l'évolution de la foresterie est influencée de façon écrasante par des événements qui se produisent en dehors du secteur. C'est pourquoi cette étude est principalement centrée sur un examen de la trajectoire probable du développement du secteur, compte tenu de l'impact des divers facteurs du changement; ainsi que sur une évaluation des options disponibles pour changer la situation, compte tenu de la réorientation des priorités vers la lutte contre la pauvreté et contre la dégradation de l'environnement. Les principales constatations et conclusions sont résumées ci-après.

PRINCIPALES CONSTATATIONS

La situation de la foresterie varie suivant les pays de la sous-région, avec toutefois un certain nombre de caractéristiques communes. La contribution de la foresterie au PIB est faible, mais les forêts jouent un rôle important en fournissant des biens de première nécessité comme le bois de feu et divers produits forestiers non ligneux, dont les plantes médicinales. En outre, la faune et la flore sauvage sont à la base du secteur du tourisme dans la plupart des pays de la sous-région. Avec la dégradation croissante des bassins versants d'altitude et la baisse de la productivité des terres due à la désertification, les fonctions environnementales des forêts sont de plus en plus appréciées.

Facteurs ayant un impact sur le secteur forestier

La sous-région est à un carrefour et plusieurs initiatives pourraient favoriser d'importants changements politiques, sociaux et institutionnels. Les systèmes de gouvernement démocratiques s'enracinent et devraient s'infiltrer jusqu'aux niveaux infranationaux, grâce au processus de décentralisation de l'administration qui est en cours. Les approches participatives gagnent du terrain même s'il y a encore un long chemin à parcourir avant qu'elles ne deviennent efficaces et significatives. Il existe aussi un certain nombre de tendances négatives dérivant principalement de la persistance des conflits. Avec la

présence de 107 habitants de plus en 2020, on verra s'intensifier les conflits liés aux ressources.

D'autres changements démographiques, notamment l'urbanisation, d'autres mouvements de population et les modifications de la structure des âges auront des effets directs et indirects sur la foresterie.

La situation économique - faible PIB, bas revenu par habitant et taux de croissance lents de ces deux indicateurs - est préoccupante. A l'exception de quelques pays, comme Maurice et les Seychelles, l'Afrique de l'Est reste la région la plus pauvre du monde. Compte tenu des faibles revenus, de l'épargne et de l'investissement insuffisants, de la diminution de l'aide au développement des pays d'outre-mer et de la dette extérieure élevée, la majorité des gouvernements et des populations ont une marge de manœuvre très réduite pour conduire le développement économique et social. Tout porte à croire qu'il n'y aura aucun changement structurel majeur dans les économies durant les deux prochaines décennies.

Conséquences

D'une manière générale, la situation qui vient d'être décrite implique que la dépendance à l'égard de la terre et, par voie de conséquence, la pression sur les forêts, persisteront, avec les résultats suivants:

- le déboisement se poursuivra au moins au même rythme qu'au cours de la décennie 1990-2000;
- les progrès dans l'adoption de l'aménagement forestier durable seront lents et la plupart des forêts naturelles et des terres boisées continueront à être exploitées de manière non durable. Une certaine amélioration de la gestion des terres boisées communales est possible à condition que les capacités institutionnelles soient renforcées et, surtout, que les cadres politiques et juridiques pertinents soient en place;
- sauf en Tanzanie, les possibilités d'expansion des plantations sont limitées en Afrique de l'Est. Dans les zones où la productivité est relativement élevée, les plantations seront en concurrence avec d'autres options plus lucratives, alors que dans les zones arides et semi-arides, la viabilité financière des plantations sera très réduite à cause de la faible productivité des terres;

- la situation des arbres hors forêt en Afrique de l'Est est mitigée. Là où les droits de propriété sont bien définis, les plantations se multiplieront et deviendront une importante source de bois. Un peu partout ailleurs, les ressources arborées devraient s'amenuiser à cause de la surexploitation;
- compte tenu des possibilités limitées de remplacer les combustibles ligneux par d'autres combustibles, le bois demeurera la principale source d'énergie à usage domestique. Il est peu probable que l'on voie apparaître des produits de substitution. L'accroissement de la demande urbaine de charbon de bois accélérera la destruction des forêts et des terres boisées proches des centres urbains;
- une grande partie du bois rond industriel est consommée sous forme de perches, de piquets de clôture et d'autres matériaux de construction, qui demandent une transformation minimale. La consommation de produits à valeur ajoutée, comme les sciages, les panneaux dérivés du bois et les papiers et les articles en papier restera faible, essentiellement à cause de la faible demande;
- la dépendance à l'égard des produits forestiers non ligneux persistera, malgré l'épuisement d'un grand nombre d'entre eux, dû à la surexploitation. Quelques produits commercialement prisés seront cultivés et domestiqués, mais la plupart des pays n'en tireront probablement aucun profit, faute d'avoir contribué à leur ajouter de la valeur;
- la faune sauvage demeurera une ressource importante offrant un potentiel unique, mais l'intensification des conflits aura un effet négatif sur la gestion de la faune et sur l'écotourisme. La participation des communautés locales est cruciale pour améliorer la qualité de la gestion des zones protégées et garantir leur viabilité à long terme;
- compte tenu du manque d'eau croissant, la protection des bassins versants deviendra une priorité. Il sera plus que jamais nécessaire de concevoir des arrangements institutionnels appropriés pour le partage des coûts et avantages entre les communautés, les pays et les sous-régions d'amont et d'aval;
- compte tenu de l'incidence élevée de la pauvreté (due aux faibles revenus et à leur répartition inéquitable) et de l'accès limité aux autres ressources, les pauvres continueront à être fortement tributaires des forêts pour les biens et les services de première nécessité. Jusqu'à ce que la situation économique s'améliore, les forêts seront

une sorte de filet de sécurité pour les pauvres, en leur procurant le bois de feu, les plantes médicinales et la nourriture (notamment viande de brousse) dont ils ont besoin et, surtout, un revenu au moyen de divers emplois ou activités basés sur les forêts.

PRIORITÉS ET STRATÉGIES

Compte tenu de la persistance de la pauvreté et de la dégradation de l'environnement, la lutte contre la pauvreté et la protection de l'environnement demeureront les grandes priorités de développement pour la sous-région de l'Afrique de l'Est au cours des deux prochaines décennies. La foresterie devra donc aussi intégrer ces objectifs prioritaires dans toutes ses initiatives, ce qui supposera en particulier de:

- mettre au premier plan la satisfaction des besoins essentiels, en particulier en produisant les biens et les services dont les pauvres ont besoin et en renforçant leur revenu de manière à améliorer directement et indirectement leur accès aux biens et aux services;
- améliorer les pratiques d'utilisation des terres pour mettre un terme à leur dégradation, lutter contre la désertification et protéger les bassins versants.

Pour atteindre ces objectifs, on adoptera une stratégie reposant principalement sur des changements politiques et institutionnels, en responsabilisant les principaux acteurs qui étaient jusque là marginalisés et privés de tout rôle positif dans la conservation et la gestion des ressources. Outre les réformes des politiques et de la législation, l'amélioration du cadre institutionnel sera aussi très importante. Les principaux domaines d'intervention spécifique sont les suivants:

- revitalisation du secteur public pour lui permettre de jouer son rôle de facilitateur, en créant un cadre porteur pour que d'autres acteurs (en particulier communautés, agriculteurs et autres investisseurs privés) puissent jouer un rôle de premier plan dans la production de biens et de services; et pour fournir le mécanisme nécessaire pour résoudre les conflits. La production, le commerce et la transformation du bois, la récolte, la transformation et le commerce des produits forestiers non ligneux et la gestion de la faune et de la flore sauvages seront parmi les domaines prioritaires, dans lesquels la participation des communautés et des agriculteurs devra être encouragée et soutenue;
- amélioration du fonctionnement des marchés pour permettre à un plus grand nombre de personnes de participer aux mécanismes du marché en tant que



producteurs et consommateurs; ceci supposera en particulier d'élaborer un cadre juridique transparent pour protéger les investissements, en renforcement les systèmes de tenure et en supprimant les distorsions des marchés. L'autre domaine d'action clé pour améliorer le fonctionnement des mécanismes du marché sera de renforcer les systèmes d'information, en particulier pour permettre aux petits producteurs d'accéder aux informations sur la production, la demande, les prix etc...;

- renforcement de l'efficacité du secteur informel, en supprimant les obstacles de type légal et en permettant à ceux qui opèrent dans ce circuit d'accéder plus facilement au crédit, aux technologies et à l'information.

Dans le contexte de l'Afrique de l'Est, il est fondamental d'adopter une approche intégrée pour l'utilisation des terres, d'autant que l'approche sectorielle compartimentée que suivent à présent la majorité des pays a fait la preuve de son inefficacité. Il existe déjà plusieurs exemples d'intégration réussie de différentes utilisations des terres, à l'échelle microéconomique, avec l'agroforesterie, notamment les systèmes sylvopastoraux. En outre, les liens économiques et écologiques entre les pays justifient de gros efforts de coordination et d'intégration aux niveaux sous-régional et régional. La recherche, l'éducation et la formation, et la gestion des parcs nationaux et des bassins versants sont des domaines importants qui ont beaucoup à gagner d'une coopération régionale et sous-régionale.

SUIVI DE L'ÉTUDE FOSA

L'étude FOSA est basée sur une approche fortement participative dans laquelle interviennent tous les pays et toutes les parties prenantes, et tend à "construire" une perception générale de la situation actuelle et des perspectives futures des forêts et de la foresterie en Afrique. Alors que le rapport de synthèse régional rend compte de la situation de l'ensemble du continent, les rapports sous-régionaux décrivent les caractéristiques spécifiques de chaque sous-région. La valeur de FOSA tient moins aux indications qu'elle donne sur ce qui pourrait se produire et sur ce qui doit être fait, qu'au fait qu'elle pose les vrais problèmes et aide à repenser le développement forestier dans le contexte politique, économique et social plus large. Au fur et à mesure que les événements modifieront les possibilités et les contraintes, il faudra revoir et ajuster les conclusions de l'étude FOSA pour renforcer la formulation et la mise en œuvre des programmes forestiers nationaux, ce qui impliquera de:

- revoir les documents prospectifs nationaux à la lumière du cadre général fourni par les rapports régionaux et sous-régionaux de l'étude FOSA;
- utiliser les documents prospectifs nationaux et les rapports régionaux et sous-régionaux de l'étude FOSA pour améliorer la formulation et la mise en œuvre des programmes forestiers nationaux;
- renforcer les capacités des pays dans le domaine de la planification stratégique;
- établir un mécanisme pour examiner périodiquement les faits nouveaux dans tous les secteurs clés, évaluer leur impact sur les forêts et la foresterie et rectifier les scénarios du développement du secteur forestier.



Références

- African Development Bank.** 1998. *Africa development report - 1998*. Oxford, UK, Oxford University Press.
- African Development Bank.** 2000. *Population, incomes and forest resources in Africa: a review of selected trends with projections to 2020*. Report prepared by A. Danielson & M. Hammarskjöld. Abidjan.
- African Development Bank.** 2001a. *Driving forces shaping forestry to the year 2020 in the East African subregion*. Report prepared by M. Nuvunga & H. Sjöholm, Second draft, Abidjan.
- African Development Bank.** 2001b. *Key issues in forestry to the year 2020 in the East African subregion*. Report prepared by M. Nuvunga & H. Sjöholm, Second draft, Abidjan.
- Alden Wily, L.** 2000. *The democratization of forest management in eastern and southern Africa*. *International Forestry Review* 2(4): 287-294.
- Alden-Wily, L. & S. Mbaya.** 2001. *Land, people and forests in Eastern and Southern Africa at the beginning of the 21st century*. Nairobi, IUCN Eastern Africa Regional Office.
- Bekele, M.** 2001. *Forestry Outlook Study for Ethiopia*. Draft report. Addis Ababa, Ministry of Natural Resources Development and Environmental Protection.
- Broadhead, J., Bahdon, J. & Whiteman, A.** 2001. *Past trends and future prospects for the utilization of wood energy*, Annex 2, Woodfuel consumption modelling and results. Working Paper GFSOS/WP/05, Rome, FAO.
- Carloni, A.** 2001. *Global farming systems study: challenges and priorities to 2030*. Regional analysis: SubSaharan Africa. Rome, FAO.
- Contreras-Hermosilla, A.** 2002. *Forestry Outlook Study of Africa: forest institutional issues*. Rome, FAO.
- FAO.** 1995. *What about the wild animals? Wild animal species in community forestry in the tropics*. Community Forestry Note No. 13. Rome, FAO.
- FAO.** 1996. *Non-wood forest products for rural income and sustainable forestry*. Non-Wood Forest Products Series No. 7. Rome, FAO.
- FAO.** 1999a. *Annuaire des produits forestiers, 1995-1999*. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.
- FAO.** 1999b. *The role of wood energy in Africa*. Wood energy for today and tomorrow (WETT): Regional studies.
- FAO.** 1999c. *Towards sustainable forest management: an examination of the technical, economic and institutional feasibility of improving management of the global forest estate*. Working paper FAO/FPIRS/01.
- FAO.** 2000. *African economic integration and food security: opportunities and challenges for economic integration in food, agriculture, fisheries and forestry*. Rome, FAO.
- FAO.** 2001a. *Non-wood forest products in Africa: a regional and national overview*. Sven Walter, ed. Rome, FAO.
- FAO.** 2001b. *Évaluation des ressources forestières mondiales 2000: rapport principal*. Rome, FAO.
- FAO.** 2002. *FAO yearbook - Forest products 2000*. Rome, FAO.
- FAO & World Bank.** 2001. *Farming systems and poverty: improving farmers' livelihoods in a changing world*. Rome & Washington, DC, FAO & World Bank.
- Gallopin, G., A. Hammond, P. Ruskin & R. Swart.** 1997. *Branch points: global scenarios and human choice*. Resource paper of the Global Scenario Group. Stockholm, Stockholm Environment Institute.
- Ghebrendrias, H.** 2001. *FOSA Country Report for Eritrea*. Eritrea.
- Government of Ethiopia.** 1994. *Ethiopian Forestry Action Program*. Addis Ababa, EFAP Secretariat, Ministry of Natural Resources Development and Environmental Protection.
- Ibrahim, M.M & Youssouf Moussa Omar.** 2001. *Etude prospective du secteur forestier en république de Djibouti*. Djibouti, Service de l'Agriculture et des Forêts, Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la mer.
- Kanabahita, Charlotte.** 2001. *FOSA Country Report for Uganda*. Kampala, Forestry Department, Ministry of Water, Lands & Environment.
- Mbugua, David.** 2001. *FOSA Country Report for Kenya*. Nairobi, Kenya Forest Department.
- Mnangwone, Isaya.** 2000. *FOSA Country Report for Tanzania*. Dar es Salaam, Ministry of Natural.
- Mwima P.M., J. Obua & Oryem-Origa.** 2001. *Effect of logging on the natural regeneration of Khaya anthotheca in Budongo Forest Reserve*, Uganda. *International Forestry Review*, 3(2): 131-135.
- Nyaga, C.R.J.** 1989. *Trends in food production under taungya system*. In A.M. Kilewe, K.M. Kealy & K.K. Kebaara, eds. *Agroforestry development in Kenya: Proceedings of the Second Kenya National Seminar on Agroforestry*. Nairobi, ICRAF.
- Owino, Frederick.** 2001. *Forestry Outlook Study for Africa: draft subregional report for continental East Africa*. Rome, FAO.

- Pappiah, Hans.** 2001. *FOSA Country Report for Mauritius*. Port Louis, Ministry of Natural Resources and Tourism.
- Rarivomanana, Philibert.** 2000. *Etude prospective du secteur forestier de Madagascar*. Ministère des Eaux et Forêts.
- Rytkönen, Antti.** 2001. *Wood and wood product supply and demand in Africa to 2030*. Working paper for FAO.
- UNDP.** 2001. Human development report 2001. New York, UNDP.
- UNDP/UNICEF.** 2002. *The millennium development goals in Africa: promises and progress*. Report prepared by UNDP and UNICEF at the request of the G-8 Personal Representative for Africa. New York. UNDP/UNICEF.
- UNIDO.** 2000. *African industry 2000: the challenges of going global*. Vienna, UNIDO.
- Vielle, Michel.** 2001. *A Brief on the Forestry Outlook Study - Seychelles*. Mahé, Seychelles Ministry of Environment and Transport.
- Watkins, C.W., A.M. Barrett, R. Smith & J.R. Paine.** 1996. *Private protected areas: a preliminary study of private initiatives to conserve biodiversity in selected African countries*. World Conservation Monitoring Centre: www.unep-wcmc.org/products/wcmc.publications/reports
- World Bank.** 2000a. *World development report 2000/2001: attacking poverty*. Washington, DC, Oxford University Press.
- World Bank.** 2000b. *Can Africa claim the 21st century?* Washington, DC, World Bank.
- World Bank.** 2002a. *African development indicators 2002*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank.** 2002b. *Global economic prospects and the developing countries 2002*. Washington DC, World Bank.