

***RAPPORT***

# **ÉVALUATION DES BESOINS EN FORMATION DANS LE SECTEUR FORESTIER EN AFRIQUE CENTRALE**



**UICN**  
Union mondiale pour la nature

**ÉVALUATION  
DES BESOINS EN FORMATION  
DANS LE SECTEUR FORESTIER  
EN AFRIQUE CENTRALE**

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

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, mise en mémoire dans un système de recherche documentaire ni transmise sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit : électronique, mécanique, par photocopie ou autre, sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur. Toute demande d'autorisation devra être adressée au Directeur de la Division de l'information, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, et comporter des indications précises relatives à l'objet et à l'étendue de la reproduction

## **PRÉFACE**

La formation forestière a été un domaine important d'activité de la FAO depuis sa création. L'Organisation a aidé à la mise en place d'institutions de formation forestière, à tous les niveaux, dans de nombreux pays. Certaines de ces écoles ont une vocation régionale, comme l'École nationale des eaux et forêts (ENEF) au Cap Estérias (Gabon) et l'École de faune de Garoua (Cameroun) en Afrique Centrale. La Consultation d'experts sur l'enseignement forestier organisée par la FAO à Rabat (Maroc), en octobre 2001, a souligné l'urgente nécessité de renforcer l'enseignement forestier et de réformer les programmes de formation afin de mieux répondre aux nouveaux besoins et contextes de la gestion durable des forêts, impliquant notamment une approche intégrée, pluridisciplinaire et participative. La consultation a aussi recommandé que la FAO continue à promouvoir les réseaux régionaux pour appuyer les institutions de formation et d'éducation forestières.

Le déficit de compétences est une des contraintes majeures à la gestion durable des massifs forestiers d'Afrique Centrale. La présente étude, visant à mieux cerner les besoins en formation dans le secteur forestier en Afrique centrale, a été réalisée en collaboration avec l'Union mondiale pour la nature (UICN) et le Réseau des institutions de formations forestière et environnementale d'Afrique Centrale (RIFFEAC), avec l'appui du programme de partenariat FAO/Gouvernement du Royaume des Pays Bas.

Le présent rapport synthétise les résultats d'études nationales réalisées dans les sept pays suivants: le Burundi, le Cameroun, le Congo, la République Démocratique du Congo, le Gabon, la Guinée Équatoriale et la République Centrafricaine. Partant d'une analyse des besoins en compétences humaines des différents acteurs de la gestion durable des forêts (administration, secteur privé, ONG, populations locales), l'étude définit des besoins en formation, plus d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Elle montre également que, dans la sous-région, les programmes d'enseignement forestier n'ont pas été régulièrement adaptés aux changements intervenus dans le secteur forestier, les méthodes pédagogiques ne sont plus toujours appropriées pour les nouveaux objectifs d'apprentissage, et les infrastructures ne permettent pas aux enseignants de conduire la formation d'une manière convenable. L'inclusion de la satisfaction des besoins de formation forestière dans la politique forestière, spécialement pour rendre effective la formation continue et la formation des ouvriers forestiers, est aussi très importante.

Une autre conclusion importante est la nécessité de renforcer la coopération régionale dans l'enseignement forestier en Afrique Centrale afin de favoriser une utilisation plus efficace des capacités de formation disponibles dans la sous région.

Nous espérons que cette étude sera utile à la définition des programmes et des actions à mener pour doter les pays d'Afrique Centrale de toutes les compétences requises pour la gestion durable de leurs forêts.



**EL-HADJI SENE**

**DIRECTEUR**

**DIVISION DES RESSOURCES FORESTIERES**

## ***Remerciements***

La présente étude fut réalisée en collaboration par le Service de la conservation, de la recherche et de l'enseignement forestiers de la FAO, le Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale (RIFFEAC) et le Bureau régional pour l'Afrique centrale de l'Union mondiale pour la nature (UICN). La synthèse régionale a été réalisée par Jean-Claude Nguingui (UICN) sur la base des rapports nationaux préparés par S. Bigawa et V. Ndoréré (Burundi) ; A. Foudjet, Z. Tchanou et J. Kingué Sobgoum (Cameroun) ; D. Nzala et H. Boukoulou (Congo) ; S. Ibrahim Sambo et C. Ndoutoume (Gabon) ; J. Mba Avaro et F. Eneme (Guinée Équatoriale) ; J. Mahodé et N. Mvalé (République Centrafricaine) et L. Ayingweu, M. Shabantu et K. Batunyi (République Démocratique du Congo). À la FAO, Pieter van Lierop, fonctionnaire (enseignement forestier) fut responsable de la coordination générale.

## Table des matières

<i>PREFACE</i>	iii
INTRODUCTION	1
<b>LES MUTATIONS RECENTES DANS LE SECTEUR FORESTIER</b>	<b>5</b>
ÉVOLUTION DES IDEES ET DES POLITIQUES FORESTIERES	6
ÉVOLUTION DES MISSIONS DU " FORESTIER " ET DU MARCHÉ DE L'EMPLOI	6
NOUVELLE REPARTITION DE ROLES ENTRE LES ACTEURS	6
<b>APERÇU SUR LES BESOINS EN RESSOURCES HUMAINES</b>	<b>11</b>
DEFICIT DE RESSOURCES HUMAINES	11
ADAPTATION DES RESSOURCES HUMAINES AUX CHANGEMENTS	13
CONCLUSION	14
<b>PANORAMA GENERAL DES BESOINS EN FORMATION</b>	<b>15</b>
LES BESOINS EN FORMATION PAR DOMAINE THEMATIQUE	15
LA POLITIQUE ET L'ADMINISTRATION FORESTIERES	15
L'AMENAGEMENT ET LA GESTION DURABLE DES FORETS	17
LES TECHNIQUES ET OPERATIONS FORESTIERES	19
LA GESTION DE LA FAUNE ET DES AIRES PROTEGEES	20
L'INDUSTRIE DU BOIS	22
LE COMMERCE DU BOIS	23
PRIORISATION DES BESOINS EN FORMATION	24
BESOINS PARTAGES	25
BESOINS PAR GROUPES D'ACTEURS	25
CONCLUSION	27
<b>LES CAPACITES ACTUELLES DE FORMATION DANS LE SECTEUR FORESTIER</b>	<b>28</b>
LES STRUCTURES DE FORMATION FORESTIERE	28
LES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT FORESTIER	28
LES CENTRES DE FORMATION CONTINUE	35
LA FORMATION SUR LE TAS	36
ÉVALUATION DES CAPACITES DE FORMATION FORESTIERE	36
LES PROGRAMMES DE FORMATION ACTUELS SONT-ILS ADAPTES?	36
LES METHODES PEDAGOGIQUES SONT-ELLES APPROPRIEES ?	38
LES INFRASTRUCTURES PERMETTENT-ELLES DE REALISER CONVENABLEMENT LA FORMATION ?	38
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b>	<b>40</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	<b>43</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>45</b>

## Acronymes

<b>ADIE</b>	ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE
<b>ANAFE</b>	AFRICAN NETWORK FOR AGROFORESTRY EDUCATION
<b>ATIBT</b>	ASSOCIATION TECHNIQUE INTERNATIONALE DES BOIS TROPICAUX
<b>CDE</b>	CENTRE POUR LE DEVELOPPEMENT DES ENTREPRISES (ACP-UE)
<b>CEFDHAC</b>	CONFERENCE SUR LES ECOSYSTEMES DE FORETS DENSES ET HUMIDES D'AFRIQUE CENTRALE
<b>CIFOR</b>	CENTRE FOR INTERNATIONAL FORESTRY RESEARCH
<b>CITES</b>	CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL D'ESPECES DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACEES D'EXTINCTION
<b>COMIFAC</b>	CONFERENCE DES MINISTRES SUR LA CONSERVATION ET LA GESTION DURABLE DES FORETS D'AFRIQUE CENTRALE
<b>CRESA</b>	CENTRE REGIONAL D'ENSEIGNEMENT SPECIALISE EN AGRICULTURE FORET-BOIS
<b>ECOFAC</b>	PROGRAMME DE CONSERVATION ET UTILISATION RATIONNELLE DES ECOSYSTEMES FORESTIERS EN AFRIQUE CENTRALE
<b>ENEF</b>	ECOLE NATIONALE DES EAUX ET FORETS
<b>ERAIFT</b>	ECOLE REGIONALE POST-UNIVERSITAIRE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION INTEGRES DES FORETS TROPICALES
<b>FASA</b>	FACULTE D'AGRONOMIE ET DES SCIENCES AGRICOLES (CAMEROUN)
<b>FORAFRI</b>	PROJET REGIONAL DE CAPITALISATION ET DE TRANSFERT DES RESULTATS DES RECHERCHES MENEES DANS LES FORETS DENSES HUMIDES D'AFRIQUE
<b>GTZ</b>	COOPERATION ALLEMANDE AU DEVELOPPEMENT
<b>IFIA</b>	INTERAFRICAN FOREST INDUSTRIES ASSOCIATION
<b>IDR</b>	INSTITUT DE DEVELOPPEMENT RURAL - UNIVERSITE MARIEN NGOUABI (CONGO)
<b>ISDR</b>	INSTITUT SUPERIEUR DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MBAIKI (RCA)
<b>ITA</b>	INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE (RDC)
<b>MINEF</b>	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FORETS (CAMEROUN)
<b>OIBT</b>	ORGANISATION INTERNATIONALE DES BOIS TROPICAUX
<b>PAFT</b>	PLAN D'ACTION FORESTIER TROPICALE
<b>PNAE</b>	PLAN NATIONAL D'ACTION ENVIRONNEMENTALE
<b>RIFFEAC</b>	RESEAU DES INSTITUTIONS DE FORMATION FORESTIERE ET ENVIRONNEMENTALE D'AFRIQUE CENTRALE
<b>UICN</b>	UNION MONDIALE POUR LA NATURE
<b>WCS</b>	WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY
<b>WRI</b>	WORLD RESOURCES INSTITUTE
<b>WWF</b>	WORLD WIDE FUND FOR NATURE

# Introduction

L'évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier s'inscrit dans l'ensemble des contributions à la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale. Dans cette introduction, nous allons examiner, dans un premier temps, pourquoi cette étude a été réalisée. Ensuite, nous verrons comment l'étude a été réalisée.

## **Pourquoi une évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier ?**

L'Afrique centrale abrite les écosystèmes forestiers du Bassin du Congo, le plus grand massif forestier tropical du monde après celui de l'Amazonie. Avec 204 millions d'hectares, la couverture de ces écosystèmes représente 26% des forêts tropicales humides restant au monde et 70% du couvert forestier d'Afrique. Ces forêts du bassin du Congo regorgent une gamme extraordinairement variée de biomes, d'écosystèmes et d'habitats comprenant, entre autres, des forêts sempervirentes, des forêts semi-caducifoliées, des forêts inondables, des mangroves, etc. Elles jouent un rôle important au niveau des grands équilibres écologiques et contribuent au développement socio-économique des pays d'Afrique centrale.

Une pression relativement importante liée à l'exploitation forestière, au braconnage, à l'agriculture itinérante sur brûlis, à la production du bois de chauffe et du charbon de bois, à la récolte des produits à usage alimentaire, pharmaceutique, etc. est exercée sur ces écosystèmes forestiers.

La prise de conscience de la nécessité d'une gestion durable des écosystèmes forestiers du Bassin du Congo s'est nettement accélérée avec le Sommet de la terre de Rio de Janeiro en 1992. Le défi a été principalement d'appliquer le concept de développement durable à la forêt avec l'objectif de concilier l'exploitation économique de la forêt pour assurer le développement socio-économique et la préservation du patrimoine écologique.

Pour mettre en œuvre cette nouvelle orientation, les Gouvernements se sont engagés dans l'élaboration des nouvelles législations et réglementations, et se sont dotés des instruments de planification (PAFT, PNAE, Plan d'action pour la conservation de la biodiversité, etc.) et des plates-formes de dialogue politique (CEFDHAC et COMIFAC). Des nombreuses initiatives ont été également menées avec l'appui de la coopération internationale dans la perspective d'accompagner cette volonté politique. Il en résulte que des efforts particuliers ont été réalisés. Mais, *la gestion durable des massifs forestiers apparaît encore plus comme un mythe qu'une réalité* (Canopé No. 11, mars 1998).

Parmi les problèmes rencontrés dans la mise en œuvre de la gestion durable des massifs forestiers d'Afrique centrale, figure le déficit des compétences. Le personnel ayant des qualifications requises pour mettre en œuvre la gestion durable des écosystèmes forestiers n'est pas toujours disponible. Au niveau des administrations forestières, par exemple, Hiol Hiol (2001) signale que de manière générale, le Ministère de l'Environnement et des Forêts du Cameroun ne dispose pas de la capacité nécessaire pour répondre au nouveau défi qu'impose l'aménagement forestier. Au niveau des sociétés forestières, Landrot (2001) attire l'attention sur le déficit des compétences qui inquiète l'entreprise forestière.

Les premières investigations sur le sujet ont montré que le problème se pose tant au niveau de la formation continue qu'au niveau de la formation initiale. En effet, dans l'Administration forestière par exemple, le gel des recrutements et l'absence d'une politique de formation ont généré un décalage important entre la formation initiale et les nouveaux besoins liés à l'évolution de la politique forestière (I&D., Juin 02). Dans ces conditions, les compétences effectives du personnel sont, d'une manière générale, en deçà des compétences exigées pour mener à bien la gestion durable des écosystèmes forestiers.

La formation initiale n'a pas été adaptée au contexte actuel de la gestion durable des écosystèmes forestiers. Les connaissances et les pratiques nouvelles n'ont pas été intégrées systématiquement

dans les programmes de formation des écoles forestières<sup>1</sup>. D'ailleurs, plusieurs écoles forestières n'ont pas révisé leurs programmes de formation depuis 20 ans environ. En plus, les enseignants, plongés dans une situation d'isolement, ont difficilement accès à la formation continue et aux informations récentes sur l'évolution des connaissances et des pratiques.

C'est dans la perspective de faire face à cette situation que la FAO, en collaboration avec l'UICN et le RIFFEAC, a initié cette étude sur l'évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier en Afrique centrale.

Les études des besoins en formation dans les pays d'Afrique centrale ont été initiées par la FAO, dans le cadre du projet " Conservation et gestion durable des écosystèmes des forêts tropicales humides de l'Afrique centrale ". Ce projet qui s'inscrit dans le nouveau programme de partenariat FAO / Gouvernement du Royaume des Pays Bas, a pour objectif principal d'appuyer sur le terrain la mise en œuvre du concept de gestion durable des forêts tropicales. Il est constitué de trois composantes interdépendantes :

1. appui à la conservation et à l'utilisation durable des ressources des forêts dans les pays du bassin du Congo ;
2. appui aux pays pour la mise en œuvre sur le terrain des pratiques de gestion durable des forêts ;
3. mise en œuvre du système mondial d'évaluation des ressources forestières.

Dans le cadre de la composante 2, une série d'activités relatives à la formation dans le secteur forestier a été envisagée, parmi celles-ci, on note l'évaluation des besoins en formation.

### **Comment a-t-on procédé ?**

Une synergie a été développée entre la FAO, l'UICN et les écoles forestières d'Afrique centrale, réunies au sein du Réseau des écoles forestières (RIFFEAC) pour réaliser cette étude. En effet, l'évaluation des besoins en formation figure aussi parmi les activités que le RIFFEAC s'est proposé de réaliser au cours de cette année avec l'appui de la GTZ et de l'UICN<sup>2</sup>. Dans cette perspective, il a été convenu que les écoles forestières réalisent les études des besoins en formation dans le secteur forestier dans chaque pays et que l'UICN participe au suivi des travaux et à la rédaction du document de synthèse régionale sous la coordination de la FAO.

La méthodologie utilisée pour réaliser les études des besoins en formation répond dans un premier temps, à une préoccupation d'apprentissage de groupe. Le défi a été de " renforcer par l'action " les capacités en identification des besoins en formation des enseignants impliqués dans la réalisation de l'étude. La démarche a consisté à créer un groupe composé par un binôme dans chaque pays, à stimuler l'interaction au sein du groupe en vue de favoriser les échanges, la découverte et le consensus autour du cheminement à suivre. Avant le début des travaux, une semaine a été réservée aux échanges de messages électroniques au sein du groupe sur la démarche à adopter, les outils de collecte de données à privilégier et les dispositions pratiques à prendre. Cet exercice a permis à tous de donner le même sens à la notion de besoins en formation et de s'accorder sur la démarche à utiliser.

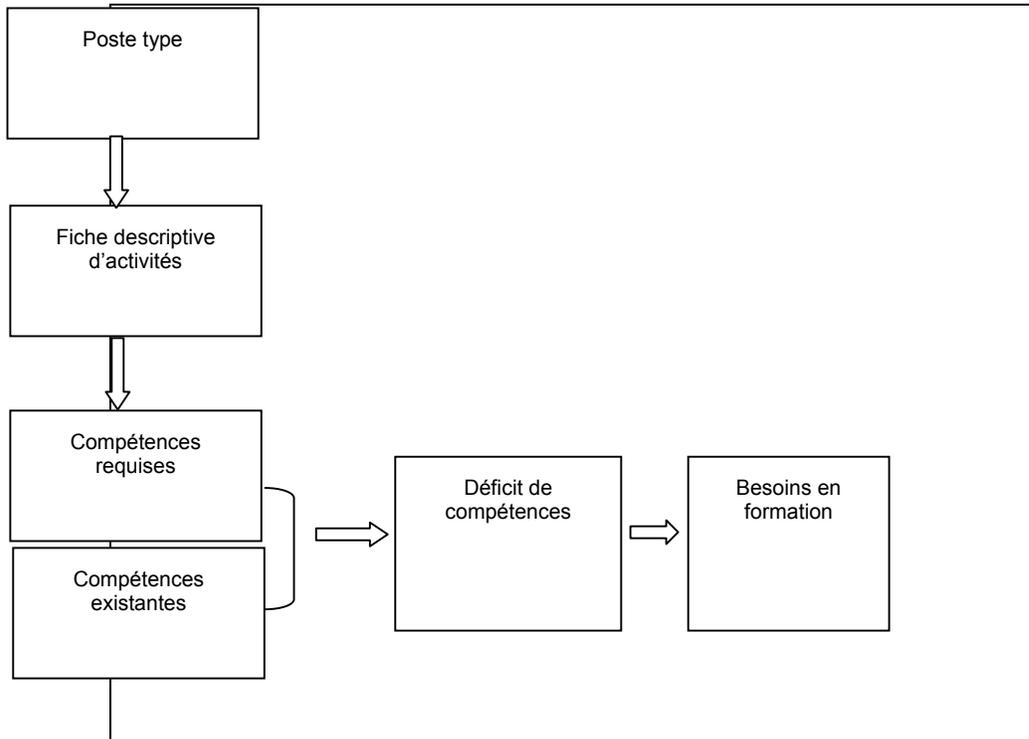
---

<sup>1</sup> Ce constat a été réalisé par les responsables des programmes de formation dans les écoles forestières lors de l'atelier de réflexion sur l'adaptation de la formation au contexte de la gestion durable des ressources naturelles (Douala, avril 2000).

<sup>2</sup> Cf. Rapport de planification des activités du RIFFEAC pour la période Juillet 2002 à Juin 2004.

Ces échanges ont permis de relever que l'identification des besoins en formation implique trois situations :

- une situation actuelle correspondante aux compétences actuelles (effectives) ;
- une situation idéale référant aux compétences exigées ;
- l'écart entre les compétences actuelles et les compétences exigées (requis) constitue le besoin en formation.



De ce point de vue, il a été envisagé d'aborder l'évaluation des besoins en formation dans une perspective dynamique. L'expression d'un besoin en formation par un groupe donné est liée au cours quasi irrésistible des choses. Il est apparu qu'un examen préalable du contexte est donc nécessaire pour comprendre les besoins en formation qui seront identifiés. Ce contexte est caractérisé par des évolutions significatives au niveau des idées, des politiques, des pratiques, du marché de l'emploi, etc.

Il a été également proposé d'avoir une vision holistique. En d'autres termes, l'analyse devrait couvrir plusieurs thématiques : politique et administration forestières, aménagement et gestion durable des forêts, techniques et opérations forestières, gestion des aires protégées et de la faune, industrie du bois, commerce du bois, etc. en les resituant dans le développement rural.

La méthodologie utilisée tient aussi au caractère participatif de l'étude. Il s'agit de prendre en compte toutes les catégories de parties prenantes dans l'identification des besoins en formation. En plus des outils d'enquête " classiques " (le questionnaire, notamment), les informations ont été aussi collectées au moyen des outils participatifs (focus group, brainstorming, etc.). L'entrée par les perceptions (comment telle partie prenante se représente les compétences de l'autre) a été privilégiée. La documentation disponible a été également exploitée.

Pour des raisons liées au temps imparti et à l'étendu du champ à couvrir, il n'a pas été possible de focaliser les observations des besoins en formation sur le poste. La description de façon systématique de l'ensemble des compétences requises par un poste de travail actuel et par son évolution prévisible est un travail relativement long en rapport avec le nombre de postes à considérer dans l'ensemble du secteur forestier. Il s'agit d'une méthode relativement lourde, dont l'usage ne se justifie que pour

analyser les besoins de compétences de postes pour lesquels il existe un fort enjeu pour l'entreprise ou pour l'Administration (Meignant, 2001)<sup>3</sup>.

Dans ce contexte, le niveau d'observation des besoins en formation qui a été privilégié est celui de la " population-mère ". Cette entrée a permis d'identifier les besoins globaux de compétences qui sont pertinents pour accompagner les changements observés dans le secteur forestier en Afrique centrale.

L'étude a été réalisée dans 7 pays d'Afrique centrale à savoir le Burundi, le Cameroun, le Congo, la République Démocratique du Congo, le Gabon, la Guinée Équatoriale et la République Centrafricaine. Un rapport national a été rédigé pour chaque pays par une équipe composée de :

- Samuel Bigawa et Vénérand Ndoréré (Burundi) ;
- Amos Foudjet, Zachée Tchanou et Joseph Kingué Sobgoum (Cameroun) ;
- Donatien Nzala et Henri Boukoulou (Congo) ;
- Soulémane Ibrahim Sambo et Colette Ndoutoume (Gabon) ;
- José Mba Avoro et Fortunata Eneme (Guinée Équatoriale) ;
- Jérôme Mahodé et Nicolas Mvalé (République Centrafricaine) ;
- Lubini Ayingweu, Mukongo Shabantu et Kapa Batunyi (République Démocratique du Congo).

Le présent document de synthèse régionale est structuré en quatre chapitres. Le premier est consacré aux mutations récentes dans le secteur forestier. Il permettra de dégager les grandes tendances de l'évolution générale du secteur forestier dans lesquelles devront s'inscrire les besoins en formation. Le deuxième chapitre a trait aux besoins en ressources humaines dans le secteur forestier. Un état général des besoins en ressources humaines sera dressé et les conditions d'adaptation des compétences du personnel à l'évolution du contexte seront examinées. Le troisième chapitre traitera des besoins en formation identifiés. Dans le dernier chapitre, les structures actuelles de formation dans la sous-région seront examinées ainsi que leurs capacités à faire face aux besoins en formation identifiés.

---

<sup>3</sup> Ces études fines pourront intervenir à un stade ultérieur, notamment lorsqu'il s'agira d'envisager des actions de formation au bénéfice d'un groupe-cible donné.

## Les mutations récentes dans le secteur forestier

Le secteur forestier est en pleine évolution. Il n'est pas à l'abri des changements causés par la globalisation des économies. Il est également confronté aux nouvelles valeurs qu'attribue la société aux biens et services procurés par les écosystèmes forestiers. Ces mutations qui touchent le secteur forestier exigent des nouvelles qualifications du personnel. Aussi, un examen de ces principales mutations est indispensable pour comprendre les besoins en formation dans le secteur forestier.

### EVOLUTION DES IDEES ET DES POLITIQUES FORESTIERES

Au cours des années 1990, les pays d'Afrique centrale ont adopté des nouveaux objectifs de développement forestier. Les processus de réforme politique se sont déroulés dans un contexte dominé, au niveau international, par l'émergence du concept de "développement durable" et l'organisation de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement Durable. L'exploitation forestière devrait se faire désormais en respectant le principe de durabilité de la forêt ; l'objectif étant de maintenir et d'améliorer l'aptitude de la forêt à remplir au mieux l'ensemble de ses fonctions écologiques, économiques et sociales, en préservant toutes ses potentialités pour les générations futures.

Les ressources et les terres forestières doivent être gérées d'une façon écologiquement viable afin de répondre aux besoins sociaux, économiques, écologiques, culturels et spirituels des générations actuelles et futures.

Des nouvelles politiques forestières ont été formulées dans les différents pays de la sous-région. Les objectifs généraux des ces nouvelles politiques s'articulent, d'une part, autour de la contribution du secteur forestier au développement économique et social et, d'autre part, de la conservation, la protection et la régénération de la forêt afin d'assurer le maintien de la biodiversité et des fonctions écologiques, sociales et économiques remplies par les forêts. Les concepts tels que le domaine forestier permanent et non permanent, l'aménagement durable, la gestion participative, la conservation de la biodiversité, le certification des bois tropicaux constituent aujourd'hui la toile de fond de toutes les politiques et lois forestières dans la sous-région (Koyo, 1999 :40).

Ces nouvelles politiques forestières sont aussi caractérisées par la mise en cause de la vision sectorielle de la gestion forestière. Il se dégage une tendance à l'intégration de la foresterie au développement rural, en général. Cette approche holistique s'est nettement imposée ces dernières années dans l'élaboration des stratégies nationales de réduction de la pauvreté<sup>4</sup>. Une nouvelle direction a été inaugurée en établissant le lien entre la forêt et les problèmes de sécurité alimentaire et de lutte contre la pauvreté. Une attention particulière a été récemment accordée à cette problématique dans la mouvance des travaux préparatoires du dernier Sommet Mondial sur le Développement Durable. La 4<sup>ème</sup> Conférence sur les Écosystèmes de Forêts Denses et Humides d'Afrique Centrale (CEFDHAC, Kinshasa, 10 au 13 juin 2002) a été d'ailleurs consacrée aux échanges sur la conciliation de la gestion durable des écosystèmes forestiers et la lutte contre la pauvreté.

---

<sup>4</sup> Voir par exemple celui du Cameroun.

## **EVOLUTION DES MISSIONS DU “ FORESTIER ” ET DU MARCHÉ DE L’EMPLOI**

Suite à ces nouvelles orientations, l’avenir de la forêt ne devrait pas relever de la seule compétence des “ forestiers ”, mais de toutes les parties prenantes (secteur privé, ONG, populations riveraines, etc.). Aussi, les missions du forestier, du moins dans l’Administration forestière, sont appelées à évoluer. En République Centrafricaine, par exemple, des directives<sup>5</sup> ont été prises en vue d’amener les agents des eaux et forêts à perdre leur image d’agents de répression en devenant véritablement des agents de développement dans le monde rural (Mahodé et Mvalé, 2002).

D’une manière générale, nous pouvons convenir avec Bedel (2001) que les missions du forestier ont évolué :

- vers plus de technicité et vers un partenariat plus étroit avec les sociétés privées pour ceux qui contribuent à l’aménagement des forêts tropicales humides notamment en Afrique centrale ;
- vers une ouverture plus grande au monde rural pour tous et plus particulièrement pour ceux qui sont impliqués dans des projets de développement local.

Avec l’application des nouvelles lois forestières, la demande en personnel qualifié (aménagistes forestiers, notamment) devrait augmenter rapidement dans le secteur privé. Il se développe ainsi des nouveaux débouchés non seulement pour les agents en fonction dans l’Administration forestière mais aussi pour les jeunes diplômés des écoles forestières. Cette évolution du marché de l’emploi a été aussi favorisée par le gel des recrutements dans la fonction publique. Les observations suivantes, concernant les quatre dernières promotions d’ingénieurs formés à la FASA, illustrent nettement cette évolution du marché de l’emploi.

Sur 144 ingénieurs (des 4 promotions) formés à la FASA, 71 sont opérationnels : 27 ingénieurs viennent d’être recrutés par le Ministère de la recherche scientifique et technique, 7 travaillent sous contrat au Ministère des finances, 9 sont en formation doctorale et au CRESA-Forêt, 4 sont employés dans les sociétés forestières, 6 sont employés par les ONGs (WWF, Global Witness, SNV), 2 au Projet Pipeline Tchad-Cameroun, 2 sont consultants, et 1 est enseignant au Ministère de l’éducation national.

Foudjet et al. 2002

En plus, ce cas de figure est assez illustratif du phénomène des laissés-pour-compte, ces jeunes diplômés sans emploi.

### **NOUVELLE REPARTITION DE ROLES ENTRE LES ACTEURS**

L’évolution générale du secteur forestier impose une nouvelle répartition des rôles entre les différents acteurs et la promotion des partenariats forestiers. Les investigations menées dans les pays de la sous-région ont permis de noter quatre groupes d’acteurs principaux : les services techniques de l’état représentés par l’Administration forestière, le secteur privé, les ONG et les populations locales.

#### **Une Administration forestière garante des fonctions régaliennes**

Les attributions de l’Administration forestière sont fixées par décret. Elles évoluent en fonction de la politique forestière de chaque pays. Ces attributions varient très peu d’un pays à un autre dans la sous-région. D’une manière générale, le rôle des administrations forestières s’articule autour des

---

<sup>5</sup> Décret n°95.273 en date du 02 novembre 1995.

missions régaliennes de l'État. Au Cameroun, la revue institutionnelle du secteur forestier vient d'identifier cinq groupes de fonctions régaliennes. Il s'agit de :

- la formulation et le suivi des politiques ;
- l'élaboration des normes (la réglementation) ;
- la planification et l'allocation des ressources ;
- le suivi et le contrôle ;
- la maîtrise d'ouvrage des projets/programmes.

Ces groupes de fonctions régaliennes de l'Administration forestière sont développés dans le tableau n°1. Il a été identifié également des fonctions partageables (que l'Etat peut sous-traiter à des prestataires privés et des ONG) et des fonctions transférables (que l'Etat ne doit plus faire).

### **Un secteur privé qui rompt avec le système minier d'exploitation**

Le secteur privé comprend essentiellement des entreprises affiliées aux Groupes industriels forestiers européens, les petites et moyennes entreprises (PME) d'exploitation forestière et les bureaux d'études.

Les entreprises affiliées aux Groupes industriels forestiers européens sont installées dans tous les pays d'Afrique centrale. Elles sont attributaires de la majorité des concessions forestières mises en exploitation. Elles se réclament être leader dans la promotion de la gestion durable des forêts. Organisées au sein de l'*Interafrican Forest Industries Association (IFIA)*, huit de ces entreprises se sont engagées à respecter le code de déontologie de gestion durable des concessions forestières en Afrique centrale et occidentale (Landrot, 2001).

Les PME forestières sont généralement gérées par les " nationaux ". Ce groupe est hétérogène. En fonction du capital social, on distingue généralement les " grands " des " petits " exploitants forestiers. Au Cameroun, cette distinction a conduit à la mise en place deux syndicats : le Syndicat des Exploitants Forestiers du Cameroun et le Syndicat des Jeunes Exploitants forestiers du Cameroun.

**Tableau n° 1 : Les 5 groupes de fonctions régaliennes de l'Administration forestière au Cameroun**

## **Les 5 groupes de fonctions régaliennes de l'Administration forestière**

### **Pilotage sectoriel**

**Élaboration des politiques et stratégies** pour formuler, proposer et faire partager une vision du développement du secteur forestier ;

**Élaboration des cadres législatifs, réglementaires, normatifs pour orienter et cadrer les rôles et pratiques des acteurs dans le sens de la politique forestière ;**

**Planification** pour traduire ces politiques et stratégies en plans directeurs cohérents, notamment en termes de mobilisation / allocation des ressources par domaines / acteurs ;

**Coordination** des acteurs intervenant dans le secteur forestier, pour tirer parti des capacités existantes à l'extérieur de l'Administration tout en veillant au respect de la politique forestière ;

**Maîtrise d'ouvrage** des projets et programmes qui vont appuyer la mise en œuvre de la politique forestière ;

**Suivi-évaluation** pour suivre l'avancement de la politique forestière, en évaluer les impacts dans ses dimensions économiques, environnementales et sociales, et la réorienter le cas échéant.

### **Allocation des ressources**

**Délivrance et gestion des agréments** dans le domaine forestier (exploitants mais aussi bureaux d'étude avec les professions liées à l'aménagement) et fauniques (guides de chasse, captureurs) ;

**Attribution des titres d'exploitation** dans le domaine forestier (concessions, forêts communautaires et communales, VC) et faunique (ZIC et ZICGC affermées, permis de capture) ;

Etude et approbation des conventions provisoires et définitives État / privé ou communauté.

### **Classement et zonage**

**Élaboration du plan de zonage**, pour prévoir la vocation des différentes zones (valorisation / protection forestière et faunique pour le DP, mise en valeur agro-forestière, pastorale, minière, industrielle, ... pour le DNP), sachant qu'il est quasiment achevé ;

**Classement du domaine permanent**, qui consiste à traduire le plan de zonage en actes juridiques définissant la vocation et les limites des différentes parties du domaine permanent.

### **Suivi-contrôle**

**Suivi / contrôle du respect de la réglementation forestière** par les exploitants légaux (disposant de titres valides dans les concessions forestières, les VC et les forêts communautaires) ;

**Suivi / contrôle du respect de la réglementation faunique** par les opérateurs légaux (disposant de titres valides dans les ZIC et ZICGC, permis de capture, ...);

**Suivi / contrôle de l'exploitation forestière illégale** dans le domaine permanent concédé et le domaine non permanent ;

Suivi / contrôle de l'exploitation faunique illégale, notamment en matière de lutte anti-braconnage ;

**Protection du domaine non concédé** : parcs, réserves forestières ou fauniques, forêts de protection et de recherche, sanctuaires, ... non concédés ;

**Fiscalité forestière** (en collaboration avec le MINEFI), avec la tenue de la base d'émission des factures (SIGIF), le suivi du recouvrement fiscal et le pilotage conjoint du PSRF ;

**Établissement des procès-verbaux** selon les infractions relevées, puis transactions ou poursuites judiciaires selon les cas (incluant le calcul des dommages et intérêts),

**Application effective des sanctions retenues et suivi du contentieux** pour qu'elles se traduisent effectivement par un paiement des amendes ou un retrait éventuel du titre d'exploitation.

### **Financement**

Préparation, négociation, mobilisation et gestion des ressources publiques internes (budget de l'Etat et Fonds Spéciaux) ;

Identification, négociation et mobilisation des appuis financiers extérieurs liés à l'aide internationale ;

Prospection et mobilisation des nouveaux mécanismes de financement international liés aux services environnementaux.

*SOURCE : REVUE INSTITUTIONNELLE DU SECTEUR FORESTIER AU CAMEROUN/ RAPPORT DE SYNTHÈSE/JUIN 02*

A ces acteurs, s'ajoutent les opérateurs économiques du secteur de la faune. Il s'agit surtout des Guides de chasse qui s'occupent de la chasse sportive et des captureurs de perroquets.

Les Bureaux d'Études agissent comme des prestataires de services. Certains ont leur siège social en Occident. D'autres regroupent des nationaux, en particulier des anciens fonctionnaires.

Le rôle attendu du secteur privé est souvent précisé dans les conventions signées avec l'Administration forestière. Ce rôle a évolué considérablement. De simple " coupeurs de bois ", les exploitants forestiers sont appelés à devenir des gestionnaires de concessions forestières.

Il faut donc, pour le concessionnaire, par l'intermédiaire de l'aménagement, passer, sous peine d'épuiser la ressource, d'un système minier, à un comportement productif respectueux de l'écosystème et de l'environnement.

Estève, 2001 :15

Ils ont l'obligation contractuelle de mettre sous aménagement les concessions forestières. En pratique, plusieurs entreprises se sont engagées dans la création d'une Cellule d'aménagement. Cette Cellule aura à réaliser ou à participer à l'ensemble des travaux, selon que la préparation du plan sera confiée ou non, pour tout ou partie, à un bureau d'études spécialisé.

Dans le domaine de l'industrie du bois, le rôle des entreprises est d'accroître la part du bois transformé sur place et d'améliorer le rendement matière. Au Gabon, il est prévu de transformer localement 75% de la production en 2005 (Sambo et Ndoutoume, 2002).

### **Des ONG qui s'affirment dans les fonctions d'appui et de facilitateur**

Les organisations non gouvernementales (ONG) qui interviennent dans le secteur forestier sont relativement nombreuses. On distingue généralement les ONG internationales (UICN, WWF, WCS, WRI, etc.) des ONG nationales.

Le champ d'action des ONG est large. Il couvre aussi bien la facilitation du dialogue politique au niveau national et sous-régional que l'appui aux initiatives de gestion des aires protégées et des concessions forestières, en passant par la production et la diffusion des outils, la circulation de l'information, le lobbying, etc.

Le rôle dévolu aux ONG n'est pas bien spécifié dans tous les pays de la sous-région. Il y a cependant un consensus sur l'action des ONG en matière d'appui-conseil et de " bonne gouvernance ".

Sur le plan des fonctions d'appui-conseil, les ONG auront à accompagner les communautés locales, les communes rurales, les services étatiques sur le terrain, etc. dans leur participation à la gestion durable des écosystèmes forestiers. Les ONG sont aussi appelées à se positionner en médiateur ou en facilitateur pour promouvoir les partenariats forestiers.

Sur le plan de la " bonne gouvernance ", les ONG agiront comme contre-pouvoir pour alerter la collectivité et les pouvoirs publics sur les dysfonctionnements éventuels et faire pression sur les services forestiers et les autorités pour y remédier. Elles pourront ainsi remonter des informations du terrain pour déclencher systématiquement la chaîne de contrôle (qui partira des populations). Cependant, cette fonction n'est pas perçue positivement par tous les acteurs, en particulier le secteur privé, qui qualifie souvent d'extrémistes les ONG qui s'investissent dans les opérations de lobbying.

### **Des populations locales qui participent à la gestion forestière**

L'implication des populations dans la gestion forestière est reconnue dans tous les pays. Les bases politiques et réglementaires ont été posées. Il est prévu d'impliquer les populations dans l'élaboration des plans d'aménagement des forêts de production et des aires protégées. Certains pays, le

Cameroun, la Guinée Équatoriale et récemment le Gabon, offrent aux populations les possibilités d'accéder aux forêts communautaires. Au Congo, la nouvelle loi forestière autorise aux populations de créer des plantations communautaires. Toutefois, le rôle des populations reste encore imprécis.

Dans le domaine de la gestion durable des concessions forestières, par exemple, une répartition des responsabilités techniques et financières entre partenaires a été proposée par Estève (2001). Il ressort des données collectées dans les différents pays que cette répartition de rôle peut se présenter aussi de la manière suivante.

**Tableau n° 2 : Répartition des rôles entre acteurs dans la gestion des concessions forestières\**

<b>Acteur</b>	<b>Administration</b>	<b>Secteur privé</b>	<b>ONG</b>	<b>Populations</b>
Rôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaborer les normes d'aménagement</li> <li>- Suivre la rédaction du plan d'aménagement</li> <li>- Approuver le plan d'aménagement</li> <li>- Contrôler, Suivre et Évaluer</li> <li>- Mettre en place un système d'incitations/sanctions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- réaliser les études écologiques et socio-économiques</li> <li>- réaliser l'inventaire d'aménagement</li> <li>- définir les directives d'aménagement en collaboration avec les autres acteurs</li> <li>- rédiger le plan d'aménagement</li> <li>- mettre en œuvre le plan d'aménagement</li> <li>- suivre (suivi interne) la réalisation du plan d'aménagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- appui aux entreprises forestières dans la réalisation des études préliminaires</li> <li>- gestion des conflits</li> <li>- faciliter les négociations des directives d'aménagement</li> <li>- appui aux populations riveraines dans l'utilisation des bénéfices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- participer à la négociation des directives d'aménagement des forêts de production</li> <li>- respecter les directives d'aménagement des forêts de production</li> <li>- élaborer les plans simples de gestion des forêts communautaires</li> <li>- utiliser les bénéfices dans le financement des projets d'intérêts communautaires</li> </ul>

## Aperçu sur les besoins en ressources humaines

Dans le secteur forestier en Afrique centrale, les pratiques n'ont pas évolué au même rythme que les idées et les politiques. Les circonstances extra-sectorielles n'ont pas toujours permis de mettre en œuvre les nouvelles directives de développement forestier. D'une manière générale, les problèmes rencontrés se posent non seulement en terme de moyens financiers et techniques mais surtout en terme de moyens humains. La mise en œuvre des nouvelles politiques forestières est étroitement liée au " capital humain ". Cependant, les ressources humaines sont non seulement insuffisantes, mais elles n'ont pas su s'adapter aux changements observés dans le secteur forestier.

### DEFICIT DE RESSOURCES HUMAINES

L'adoption des Programmes d'Ajustement Structurel et de Relance Économique à la fin des années 1980 a contraint les Gouvernements, en particulier, à prendre des mesures visant à limiter les dépenses de l'État. Les recrutements du personnel ont été suspendus<sup>6</sup> et les budgets de fonctionnement réduits. Dix ans après, la situation est caractérisée par le vieillissement de la population des fonctionnaires et le déficit des effectifs.

Le vieillissement de la population des fonctionnaires a été constaté dans tous les pays de la sous-région. Au Congo Brazzaville, par exemple, les derniers recrutements dans l'Administration forestière remontent à la fin des années 1980. Aussi, l'âge des fonctionnaires oscille entre 40 et 55 ans. Les fonctionnaires les plus jeunes sont par conséquent appelés à être mis à la retraite dans 15 ans. Ce cas de figure est assez similaire avec la situation en RCA, où 40% du personnel technique partira à la retraite dans les 10 ans à venir. Dans ce contexte, les jeunes fonctionnaires insuffisamment formés et inexpérimentés qui prendront la relève n'auront pas l'opportunité de bénéficier d'un encadrement adéquat de la part des " aînés ".

Les effectifs de fonctionnaires sont limités dans l'ensemble des pays d'Afrique centrale. Toutefois, la situation est variable d'un pays à un autre. Au Cameroun, par exemple, la mission chargée de la revue institutionnelle du secteur forestier a fait remarquer que les effectifs du MINEF sont globalement suffisants mais mal déployés, peu informés, en déficit de formation et surtout démotivés (I&D, juin 2002 :10). Le déficit des effectifs est par contre notoire dans les autres pays.

Au Gabon, l'Administration forestière ne dispose que 350 agents alors qu'il en faudrait plus de 2000 agents, si l'on respecte le ratio de 1 agent pour 10.000 ha de forêt (Sambo et Ndoutoume, 2002). Le déficit de personnel a été signalé tant au niveau central qu'au niveau des Inspections provinciales. Dans les Directions centrales, les ingénieurs de conception sont insuffisants. Dans les Inspections provinciales des Eaux et Forêts, les effectifs actuels sont en dessous des effectifs requis. En effet, l'effectif minimum requis pour un fonctionnement normal des Inspections Provinciales des Eaux et Forêts est de 12 agents par Inspection. Il a été constaté que certaines Inspections, celles de Nyanga et de l'Ogooué Maritime notamment, n'ont à chacune que 4 agents. La situation dans les Provinces est aussi caractérisée par l'absence d'ingénieurs de conception.

En RCA, Bainville et al. (1996) ont noté qu'il fallait, toutes catégories confondues, 415 postes organisés, mais à peine 308 postes étaient pourvus et 107 étaient vacants en 1996. La situation s'est détériorée davantage suite au vieillissement des fonctionnaires ; 52 départs à la retraite ont été notés en 2001. En raison de la gravité du problème, il a été autorisé au Ministère des Eaux, Forêts, Chasses, Pêches, de l'Environnement et du Tourisme de procéder à l'intégration de 60 cadres et de 40 préposés forestiers ou agents d'exécution en 2002 (Mahodé et Mvalé, 2002).

En RDC, une centaine d'ingénieurs et près de 400 techniciens forestiers sont actifs actuellement alors que les besoins étaient estimés déjà en 1990 à environ 700 ingénieurs et 2000 techniciens (Lubini et al., 2002).

---

<sup>6</sup> A l'exception du Gabon où les jeunes formés à l'ENEF sont recrutés par la Fonction publique.

Le déficit de ressources humaines est aussi lié à la " fuite de cerveaux ", phénomène courant dans tous les pays. Les fonctionnaires compétents sont engagés dans le secteur privé ou dans les organisations internationales. Ces départs sont souvent justifiés en évoquant le niveau de rémunérations et les conditions de travail.

Le déficit de ressources humaines est un problème qui se pose avec acuité ; tous les pays concernés sont conscients de la nécessité de nouveaux recrutements de fonctionnaires. Si dans certains pays les besoins en ressources humaines n'ont pas encore été évalués, dans d'autres des estimations sont disponibles pour la période allant d'ici à l'an 2010, voire 2011. En Guinée Équatoriale, par exemple, il faudrait 144 agents en plus (toutes catégories confondues), comme cela apparaît dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 3. Effectifs actuels et besoins futurs de techniciens forestiers en Guinée Équatoriale**

N	Catégorie	Existence actuel	Nécessités futures
1	Docteur	2	8
2	Ingénieur de conception	14	60
3	Ingénieur d'exécution	58	36
4	Garde	50	40
5	Technicien supérieur	14	Pas prévu
6	Technicien	16	Pas prévu
	<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>144</b>

*SOURCE : MBA AVORO J. & F. ENEME (2002)*

La question des ressources humaines se posent aussi en terme de spécialités. Au delà des besoins partagés par tous (le besoin en aménagistes, par exemple), des besoins spécifiques prioritaires ont été exprimés. Au Congo Brazzaville, une attention particulière est accordée aux métiers de bois. Au Gabon, l'accent est mis sur le besoin en économistes forestiers. Le secteur privé est confronté aux besoins en prospecteurs, boussoliers, abatteurs, etc. En Guinée Équatoriale, les besoins en ingénieurs spécialisés se présentent de la manière suivante.

**Tableau 4. Besoin en Ingénieurs spécialisés (2003 – 2011) en Guinée Équatoriale**

Spécialités	Nécessité
Sylviculture tropicale	4
Aménagement forestier	6
Topographie et cartographie	2
Taxonomie et botanique	3
Dendrométrie, commercialisation et classification des bois	4
Transformation du bois	2
Édaphologie	2
Ecologie forestière	2
Impact environnemental	2
Sols et pédologie	2
Climatologie	2
Traitement des données	2
Législation et politique de l'environnement	4
Inventaire floristique	4
Inventaire faunistique	3
Entomologie et pathologie forestière	2
Biologie forestière	4
Gestion et aménagement des aires protégées	6
Agroforesterie et développement rural	4
<b>Total</b>	<b>60</b>

SOURCE : MBA AVORO J. & F. ENEME (2002)

Les évaluations des besoins en ressources humaines ne sont pas disponibles dans la plupart des pays, bien que ces d'informations soient indispensables pour la planification des formations et des recrutements. La présente étude n'étant pas consacrée spécifiquement à ce sujet, on peut cependant constater que la demande future en techniciens spécialisés dans certains domaines (aménagistes forestiers, par exemple) devrait augmenter rapidement tant pour le secteur public que pour le secteur privé.

### **ADAPTATION DES RESSOURCES HUMAINES AUX CHANGEMENTS**

En dépit des évolutions générales notées dans le secteur forestier, peu d'efforts ont été déployés en faveur du renforcement des capacités du personnel. Dans l'Administration forestière, les plans de formation n'ont pas figurés parmi les priorités au cours de ces dernières années pour des raisons de financement. Par conséquent, les opportunités de formation se présentent souvent de manière sporadique, sans réelle planification : un stage par ici proposé dans le cadre de la coopération bilatérale, un séminaire ou un atelier par là. Mais, l'accès à ces opportunités de formation n'est pas " donné à tous " et ne répond pas toujours à un besoin précis. Il est apparu que :

- le personnel des Services centraux ont plus de chance d'accéder à une formation que le personnel affecté dans les Provinces ;
- les cadres supérieurs (ingénieurs) ont plus d'opportunités de formation que les cadres subalternes ;
- les agents affectés dans les projets ont plus d'opportunités de formation que ceux travaillant dans l'Administration forestière.

Dans ce contexte, les administrations forestières feront difficilement face à leurs responsabilités. Une telle situation peut compromettre l'ensemble du processus de gestion durable des écosystèmes forestiers. Il est donc opportun de réfléchir sur les lacunes existantes en matière de compétences chez les " forestiers ".

## **CONCLUSION**

Les mutations qui touchent le secteur forestier en Afrique centrale, depuis le début des années 1990, sont relativement importantes. Elles ont pour conséquences, l'élaboration des nouvelles politiques et lois forestières, l'adoption des nouvelles directives d'aménagement forestier, l'émergence des pratiques " responsables ", etc. Le nouveau paysage qui prévaut sous l'effet de ces mutations est caractérisé par une répartition des rôles entre toutes les parties prenantes (Administration, secteur privé, ONG, populations, etc.) dans la gestion forestière. Il est apparu que tous ces groupes d'acteurs ne sont pas prêts à assumer convenablement leurs nouvelles responsabilités ; les compétences requises pour assumer ces nouvelles responsabilités ne sont pas toujours disponibles, comme nous allons le voir dans le chapitre suivant.

# Panorama général des besoins en formation

La gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale nécessite des compétences qui ne sont pas toujours disponibles. Dans l'Administration forestière, par exemple, le personnel actuel, formé à " l'ancienne école " et n'ayant pas accédé à des stages de mise à niveau, présentent des lacunes en matière de compétences pour faire face aux nouveaux défis (Hiol Hiol, 2001). L'identification des besoins en formation s'inscrit, dans ce contexte, dans une perspective d'adaptation des compétences aux évolutions récentes. En d'autres termes, les groupes d'acteurs concernés disposent déjà de compétences, mais celles-ci ne permettent pas de réaliser correctement les nouvelles tâches.

En raison de la diversité des groupes d'acteurs, il n'a pas été possible d'analyser les besoins en formation à partir de la description des activités professionnelles par poste fonctionnel (population-cible). Nous avons opté pour une identification des besoins globaux en formation en focalisant les investigations sur le groupe d'acteurs (ou population-mère) et les domaines thématiques. Six domaines thématiques, parmi les plus importants, ont été identifiés ; il s'agit de la politique et l'Administration forestières, l'aménagement et la gestion durable des forêts, les techniques et opérations forestières, la gestion de la faune et des aires protégées, l'industrie du bois et le commerce du bois. Les déficits de compétences - qui ont permis de définir les besoins globaux en formation - ont été, par conséquent, abordés par le biais d'entretiens individuels ou de groupe sur les nouvelles compétences induites par l'évolution prévue des fonctions et des activités dans le secteur forestier.

## LES BESOINS EN FORMATION PAR DOMAINE THEMATIQUE

### La politique et l'Administration forestières

Les politiques forestières des pays d'Afrique centrale, dérivées de celles léguées par les administrations coloniales dans lesquelles le domaine forestier était défini comme propriété exclusive de l'État, ont évolué pour s'adapter au contexte actuel. Cependant, une étude récente a montré que ce sont ces politiques forestières elles-mêmes qui sont en partie responsables de la dégradation des forêts (Koyo, 1999). Les capacités en formulation et en analyse de politiques forestières apparaissent actuellement trop limitées (IDE, 1998). Parmi les solutions évoquées, figurent le passage de *l'approche gestionnaire* à *l'approche par la négociation*, si l'on veut reprendre les termes de Buttoud et Samyn (1999), tout en mettant l'accent sur les points suivants, proposés par Koyo (1999).

- l'intégration du développement forestier au développement national, en général, et au développement rural, en particulier,
- l'implication et la responsabilisation de toutes les parties prenantes au processus de formulation, de mise en œuvre et de révision des politiques et lois forestières ;
- la fiscalité forestière, notamment dans sa dimension environnementale qui s'ajoute aux objectifs de financement du développement national ;
- l'industrialisation et la valorisation des produits forestiers ;
- la mise en cohérence au niveau sous-régional des politiques et lois forestières des pays d'Afrique centrale.

A cela s'ajoute, la gouvernance et le suivi. Un programme de formation et de coopération en développement des politiques forestières dans le Bassin du Congo a été mis en œuvre par la Banque mondiale et l'Union Européenne en 1998-1999. Toutefois, il est apparu que les besoins en formation sont encore importants, comme on peut le constater dans le tableau n°5.

**Tableau n° 5 : Besoins en formation dans le domaine de la politique et l'Administration forestières**

Acteurs	Besoins en formation " politique et administration forestières "		
	Savoir	Savoir Faire	Savoir Être
Administration forestière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procédure de formulation de la politique forestière</li> <li>- Instruments économiques de la gestion forestière / fiscalité environnementale</li> <li>- conventions internationales</li> <li>- principes, critères, indicateurs de gestion durable</li> <li>- techniques de planification stratégique</li> <li>- communication</li> <li>- gestion participative et négociation</li> <li>- techniques d'organisation du contrôle et de suivi</li> </ul>	<p>Être capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maîtriser la logique et les méthodes de formulation des politiques et plans forestiers</li> <li>- concilier les intérêts multiples</li> <li>- intégrer les instruments techniques, réglementaires et économiques de la gestion forestière</li> <li>- planifier l'Administration forestière (stratégies, programmes de travail)</li> <li>- communiquer et promouvoir la transparence</li> <li>- suivre, documenter les leçons apprises et réviser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> <li>- être leader, capable de faciliter des processus</li> </ul>
Secteur privé (Sociétés d'exploitation forestière)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- étapes d'un processus participatif de formulation des politiques et lois forestières</li> <li>- communication</li> <li>- Instruments économiques de la gestion forestière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- participer à la formulation des politiques et lois forestières</li> <li>- respecter et faire respecter la loi forestière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> </ul>
ONG nationale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- étapes d'un processus participatif de formulation des politiques et lois forestières</li> <li>- communication</li> <li>- techniques de lobbying</li> <li>- le métier d'observateur indépendant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- participer à la formulation et à la mise en œuvre des politiques et lois forestières</li> <li>- faire circuler l'information sur les politiques et lois forestières</li> <li>- consolider la bonne gouvernance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être neutre</li> <li>- être partenaire</li> </ul>
Populations locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- étapes d'un processus participatif de formulation des politiques et lois forestières</li> <li>- rôle des populations dans la gestion forestière</li> <li>- communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- participer à la formulation des politiques et lois forestières</li> <li>- s'appropriier les politiques et lois forestières</li> <li>- participer à la consolidation de la bonne gouvernance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> </ul>

## **L'aménagement et la gestion durable des forêts**

Le concept de gestion durable des forêts soulève des polémiques diverses. Il peut s'appliquer à une forêt de production ou à une forêt communautaire<sup>7</sup>. Sans prétendre s'aventurer dans les débats d'écoles, on peut retenir que :

L'aménagement d'une forêt de production a pour principal objectif la récolte équilibrée, soutenue et durable de produits forestiers, à partir d'une exploitation forestière programmée et planifiée, assise sur un massif permanent, tout en assurant le maintien du patrimoine et des fonctions sociales et environnementales de la forêt.

Estève, 2001

L'aménagement et la gestion durable des forêts sont encore à un stade expérimental. Ils exigent une vision holistique, une prise en compte des fonctions multiples de la forêt, une approche interdisciplinaire et un travail d'une haute technicité liée notamment à l'usage de la cartographie numérique. Suite à la diversité d'acteurs, l'aménagement et la gestion durable des forêts doivent être considérés comme l'aboutissement par consensus d'un processus de concertation et d'arbitrage entre les différents partenaires. Les " aménagistes forestiers " sont encore rares. C'est pourquoi, les entreprises forestières font appel à des bureaux d'études spécialisés.

La foresterie communautaire s'inscrit dans la perspective de transférer aux communautés les possibilités de planifier et mettre en œuvre leurs choix de développement local, assorti d'une responsabilité de gestion durable des espaces forestiers. Au Cameroun, la foresterie communautaire est trop souvent assimilée à une autorisation donnée aux communautés de devenir exploitant.

Le tableau n°6 présente les besoins en formation dans le domaine de l'aménagement et la gestion durable des forêts.

---

<sup>7</sup> Les forêts communautaires sont prévues par la loi au Cameroun, en Guinée Équatoriale et récemment au Gabon.

**Tableau n° 6 : Besoins en formation dans le domaine de l'aménagement et la gestion durable des forêts**

Acteurs		Besoins en formation " Aménagement et gestion durable des forêts "		
		Savoir	Savoir Faire	Savoir Etre
Administration Forestière		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démarche de l'aménagement forestier</li> <li>- Inventaire multi-ressources</li> <li>- cartographie numérique / SIG</li> <li>- études d'impact environnemental</li> <li>- gestion participative</li> <li>- principes, critères, indicateurs, vérificateurs de gestion durable</li> </ul>	<p>Être capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- élaborer les normes d'aménagement</li> <li>- évaluer la faisabilité des directives d'aménagement</li> <li>- suivre/contrôler l'exécution d'un plan d'aménagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter les savoirs locaux et les modes d'appropriation locales</li> <li>- être partenaire</li> <li>- savoir rendre compte (imputabilité)</li> </ul>
Secteur privé (Sociétés d'exploitation forestière & Bureaux d'Études)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- élaboration, mise en œuvre et suivi du plan d'aménagement</li> <li>- inventaires multi-ressources (prospecteurs, boussoliers)</li> <li>- cartographie numérique / SIG</li> <li>- études d'impact environnemental</li> <li>- traitements sylvicoles améliorés</li> <li>- techniques d'exploitation à faible impact (abattage, débardage, tronçonnage etc.)</li> <li>- principes, critères, indicateurs, vérificateurs de gestion durable</li> <li>- Communication sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- coordonner les activités à chaque étape de l'élaboration du plan d'aménagement</li> <li>- négocier les directives d'aménagement</li> <li>- réaliser un inventaire d'aménagement</li> <li>- mettre en œuvre et suivre le plan d'aménagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter les savoirs locaux et les modes d'appropriation locales</li> <li>- être partenaire</li> </ul>
ONG nationale		<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion participative / gestion des conflits</li> <li>- Étude du milieu (Analyses socio-économiques)</li> <li>- planification du développement local et des projets communautaires</li> <li>- gestion des projets communautaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- initier et faciliter un processus de cogestion et de gestion des conflits</li> <li>- accompagner un processus de développement local</li> <li>- réaliser les études socio-économiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être neutre</li> <li>- savoir susciter la confiance et honorer de cette confiance</li> </ul>
Populations	forêt de production	<ul style="list-style-type: none"> <li>- techniques de négociation</li> <li>- gestion des projets communautaires</li> <li>- développement institutionnel et renforcement organisationnel</li> <li>- communication sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- défendre leurs " droits "</li> <li>- s'approprier du développement local</li> <li>- échanger avec les autres acteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> <li>- savoir rendre compte (imputabilité)</li> </ul>
	Forêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procédures d'attribution des forêts communautaires</li> <li>- Élaboration des plans simple de gestion</li> <li>- Comptabilité et financement du développement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- monter un dossier de demande d'attribution de forêt communautaire</li> <li>- utiliser les techniques d'exploitation à faible impact</li> <li>- gérer les recettes et les dépenses d'une unité de foresterie communautaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- avoir le sens de l'intérêt communautaire</li> <li>- savoir rendre compte (imputabilité)</li> </ul>

## Les techniques et opérations forestières

Les techniques et opérations forestières concernent l'extraction de la forêt (naturelle ou artificielle) du bois (bois d'œuvre, bois de feu, charbon de bois) et des produits non ligneux. L'exploitation de bois d'œuvre s'est industrialisée depuis quelques décennies. Autrefois cueillette de quelques arbres de fortes dimensions, l'exploitation forestière s'est transformée en un prélèvement systématique des essences commercialisables (Dupuy, 1998). Le volume de prélèvement réalisé a augmenté considérablement ainsi que les dégâts dans le peuplement.

En Forêt de Dimako (Cameroun), une exploitation a prélevé 0,35 arbres/ha soit environ 5m<sup>3</sup>/ha. La surface de la troué moyenne est de 524m<sup>2</sup>/arbre abattu. 5.5% de la surface totale a été endommagées pour chaque arbre abattu.

Forni, 1994

L'exploitation forestière induit aussi la disparition d'une faune spécifique à la canopée. Certains mammifères voient disparaître une grande partie de leurs ressources alimentaires. Les impacts indirects sont liés surtout à la chasse commerciale associée à l'ouverture des routes qui permettent l'accès à des zones "vierges". Pour limiter l'impact de l'exploitation forestière, il est préconisé ces dernières années de contrôler cette opération avec tous les soins possibles dans le cadre d'un aménagement des espaces forestiers. Des nouvelles qualifications de personnel sont par conséquent exigées. Elles entraînent des besoins en formation, non seulement au niveau des sociétés d'exploitation forestière, mais aussi des autres groupes d'acteurs.

**Tableau n° 7 : Besoins en formation dans le domaine des techniques et opérations forestières**

Acteurs	Besoins en formation “ techniques et opérations forestières ”		
	Savoir	Savoir Faire	Savoir Être
Administration forestière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Régénération forestière et pratiques sylvicoles améliorées</li> <li>- Études d'impact environnemental</li> <li>- Cartographie numérique/SIG</li> <li>- Systématique forestière</li> </ul>	Être capable de : <ul style="list-style-type: none"> <li>-définir les normes et les règles d'exploitation en veillant à la réduction des impacts écologiques et sociaux</li> <li>- faire respecter les normes et les règles d'exploitation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> </ul>
Secteur privé (Sociétés d'exploitation forestière)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- normes et règles d'exploitation forestière</li> <li>- pratiques sylvicoles améliorées</li> <li>- Cartographie numérique/SIG</li> <li>-exploitation à faible impact (abattage, débardage, tronçonnage, construction des routes, etc.)</li> <li>- études d'impact environnemental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- connaître et appliquer les normes et les règles d'exploitation forestière</li> <li>- appliquer les techniques d'exploitation à faible impact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- faire preuve d'un travail soigné</li> <li>- être un bon manager</li> </ul>
ONG nationale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- études d'impact environnemental</li> <li>- techniques de lobbying</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- évaluer les impacts de l'exploitation forestière</li> <li>- sensibiliser l'exploitant forestier sur le niveau des impacts observés</li> <li>- attirer l'attention des autres parties prenantes en cas d'abus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être neutre</li> </ul>
Populations locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- normes et règles d'exploitation forestière</li> <li>- exploitation à faible impact</li> <li>- agroforesterie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respecter les normes et les règles d'exploitation du bois de feu et des produits forestiers non ligneux</li> <li>- appliquer les techniques d'exploitation à faible impact</li> <li>- domestiquer les espèces à haute valeur économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> <li>- faire preuve de plus de responsabilité</li> </ul>

### La gestion de la faune et des aires protégées

La protection et la valorisation de la biodiversité sont des objectifs majeurs des nouvelles politiques forestières des pays de la sous-région. Il est prévu de constituer plus de 10% du territoire de chaque pays en aires protégées à l'horizon 2010. Cette évolution s'accompagne d'une remise en cause des approches d'intervention. Ainsi en est-il, par exemple, de l'approche qui consiste à mettre sous cloche les espaces forestiers qui a été dénoncée et de la promotion des aires protégées transfrontalières. Dans le domaine de l'aménagement, l'accent est dorénavant mis sur la recherche de compromis entre toutes les parties prenantes autour de la conciliation des objectifs de la conservation et des objectifs de développement, la sécurisation des moyens d'existence des populations riveraines, la problématique de la viande de brousse, la valorisation des aires protégées à travers l'écotourisme, l'exploitation des produits forestiers non ligneux, etc.

Malgré toutes ces dispositions, la biodiversité dans les aires protégées est soumise à une forte pression : chasse, exploitation forestière et minière, etc. Chaque aire protégée devrait être doté d'un plan d'aménagement, mais très rares sont celles qui en disposent.

La gestion de la faune en dehors des aires protégées obéit aux mêmes principes. Elle est envisagée dans la perspective d'une utilisation durable afin de répondre aux besoins de sécurité alimentaire et

de la sécurisation des moyens d'existence des populations locales. Les opérations " musclées " de lutte anti-braconnage n'ont pas conduit à des solutions durables.

D'une manière générale, les aires protégées manquent de personnel qualifié (Doumenge et al., 2001). Les compétences actuelles sont en deçà des qualifications requises. Les besoins en formation identifiés sont présentés dans le tableau n°8.

**Tableau n°8 : Besoins en formation dans le domaine de la gestion de la faune et des aires protégées**

Acteurs		Besoins en formation " gestion de la faune et des aires protégées "		
		Savoir	Savoir Faire	Savoir Etre
Administration forestière		<ul style="list-style-type: none"> <li>- méthodes et démarches d'aménagement des aires protégées et des zones de chasse</li> <li>- gestion participative (en rapport avec le développement)</li> <li>- écotourisme</li> <li>- communication / marketing</li> <li>- inventaires de la faune</li> <li>- cartographie numérique / SIG</li> <li>- suivi de la biodiversité</li> </ul>	<p>Être capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coordonner l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi d'un plan d'aménagement</li> <li>- impliquer les autres parties prenantes à toutes les étapes de l'aménagement</li> <li>- valoriser les aires protégées (utilisation " douce " des ressources)</li> <li>- apprendre par l'action</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> <li>- savoir rendre compte (imputabilité)</li> <li>- être un bon manager</li> <li>- savoir susciter la confiance et honorer de cette confiance</li> </ul>
Secteur privé	Guides de chasse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- élaboration d'un plan de gestion de la zone de chasse</li> <li>- normes et règles d'exploitation de la faune</li> <li>- gestion participative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- connaître et appliquer les normes et les règles d'exploitation de la faune</li> <li>- élaborer et mettre en œuvre le plan de gestion (en collaboration avec les populations riveraines)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> </ul>
	Sociétés d'exploitation forestière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dispositions légales sur la protection des espèces menacées</li> <li>- l'intégration de la gestion de la faune dans le plan d'aménagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- assumer ses responsabilités en matière de gestion de la faune dans les concessions forestières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> </ul>
ONG nationale		<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion participative/ gestion des conflits</li> <li>- communication</li> <li>- développement organisationnel</li> <li>- planification du développement local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- initier et faciliter un processus de gestion participative</li> <li>- promouvoir l'apprentissage par l'action</li> <li>- faciliter la communication</li> <li>- appuyer l'écodéveloppement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être neutre</li> <li>- savoir susciter la confiance et honorer de cette confiance</li> </ul>
Populations locales		<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion participative / gestion des conflits</li> <li>- gestion des zones de chasse communautaire (au Cameroun et en RCA)</li> <li>- communication</li> <li>- éducation à l'environnement</li> <li>- planification et financement du développement local</li> <li>- Agroforesterie</li> <li>- techniques de domestication des espèces animales à haute valeur économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- participer à l'élaboration du plan d'aménagement</li> <li>- développer des alternatives à la chasse dans les aires protégées</li> <li>- respecter les engagements pris conjointement</li> <li>- faciliter la circulation des informations</li> <li>- maîtriser les techniques d'agroforesterie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> <li>- faire preuve de plus de responsabilité</li> </ul>

### L'industrie du bois

L'industrie du bois est caractérisée surtout par les activités de première transformation : sciage, déroulage et tranchage pour la fabrication de contre-plaqués. La deuxième transformation de bois, étape qui génère le plus de valeur ajoutée et la création d'emplois, connaît un grand retard dans les pays d'Afrique centrale. Face à cette situation, les administrations forestières se sont engagées à

stimuler l'investissement industriel à travers des obligations de transformation locale de bois liées à l'attribution des concessions.<sup>8</sup>

D'une manière générale, les scieries sont vétustes<sup>9</sup>. La productivité est demeurée faible, accentuée par un manque de personnel qualifié (Fometé, 1998). Le rendement matière en sciage est très bas (35% en moyenne au Cameroun). Ce qui explique la prépondérance des rebuts de bois le plus souvent non récupérés, favorisant ainsi un gaspillage.

On assiste aussi au développement rapide d'un secteur informel de production de sciage en zone rurale. Les " scieurs de long ", équipés d'une tronçonneuse et d'un guide, exploitent et transforment le bois sur place. Le rendement matière est très faible. Les besoins en formation identifiés sont présentés dans le tableau n° 9.

**Tableau n°9 : Besoins en formation dans le domaine de l'industrie du bois**

Acteurs		Besoins en formation " Industrie du bois "		
		Savoir	Savoir Faire	Savoir Être
Administration forestière		- outils économiques et stratégie de promotion de l'industrialisation forestière	Être capable de : - proposer des options (choix) stratégiques appropriées pour la politique nationale	- être en mesure de travailler en équipe pluridisciplinaire
Secteur privé	Cadre	- technologie du bois - investissement dans l'industrie forestière - valorisation des sous-produits du sciage - sécurité	- améliorer le rendement matière - valoriser les essences secondaires - veiller au respect des consignes de sécurité	Être un bon manager
	Ouvrier	- affûtage - conduite de séchoirs - contrôle de qualité - sécurité	- organiser et gérer le poste d'affûteur / conducteur de séchoir - connaître les règles de sécurité - respecter les consignes de sécurité	- faire preuve d'un travail soigné - être ordonné
Populations locales		- techniques améliorées de sciage en long - artisanat - menuiserie traditionnelle - sécurité	- faire usage des techniques améliorées de sciage en long - utiliser des techniques d'exploitation à faible impact - réaliser localement les objets domestiques en bois - connaître les règles de sécurité et respecter les consignes de sécurité	- faire preuve d'un travail soigné - faire preuve de plus de responsabilité

### Le commerce du bois

Ce domaine rassemble toutes les opérations commerciales du bois destinés à l'exportation. Il y a encore quelques années, l'attention était portée sur la recherche des débouchés, l'accès à des segments de marchés, la valorisation des essences dites secondaires, etc. L'image récemment véhiculée par les mouvements écologistes de la forêt piège à carbone et réserve de biodiversité a relancé la problématique du commerce du bois dans une nouvelle direction. Le contrôle par le marché

<sup>8</sup> En RCA, par exemple, la réglementation forestière stipule que 85% de la production de grumes doit être transformée localement (disposition n'est pas encore appliquée).

<sup>9</sup> Peut être parce que, pour beaucoup d'industriels forestiers, la scierie a été installée pour se conformer à la réglementation, sans obligation de rentabilité sachant que des marges plus consistantes sont obtenues sur l'exportation des grumes (Fometé, 1998)

de la gestion durable des forêts devient un moyen de faire pression sur les exploitants forestiers. Parmi les instruments développés pour cela, on peut citer la Convention sur le commerce international d'espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction<sup>10</sup> (CITES), les normes internationales (ISO, par exemple) et l'écocertification. Suite à cette évolution, des nouvelles qualifications sont recherchées. Ce constat a été renouvelé par les participants à l'atelier sous-régional sur l'élaboration d'une stratégie de renforcement des capacités en matière de certification<sup>11</sup>. Les besoins en formation identifiés sont consignés dans le tableau 10.

**Tableau n°10 : Besoins en formation dans le domaine du commerce du bois**

Acteurs	Besoins en formation " Commerce du bois "		
	Savoir	Savoir Faire	Savoir Etre
Administration forestière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- convention CITES</li> <li>- certification forestière</li> <li>- normalisation</li> <li>- commerce du bois et traçabilité</li> <li>- technique de l'audit forestier</li> <li>- principes, critères, indicateurs et vérificateurs de gestion durable</li> </ul>	Être capable de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- défendre une image positive des bois d'Afrique centrale</li> <li>- fixer les modalités d'application de la CITES dans le pays</li> <li>- combattre le commerce illégal du bois</li> <li>- contrôler l'application des normes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être partenaire</li> <li>- faire preuve de probité morale</li> </ul>
Secteur privé (Sociétés d'exploitation forestière)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- convention CITES</li> <li>- certification forestière</li> <li>- normalisation</li> <li>- marketing / communication</li> <li>- commerce du bois et traçabilité</li> <li>- classement et contrôle de qualité</li> <li>- principes, critères, indicateurs et vérificateurs de gestion durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- préparer les conditions pour une certification des forêts exploitées</li> <li>- redorer l'image de la profession</li> <li>- vendre le bois à un prix rentable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- avoir du flair</li> <li>- avoir le sens des relations publiques</li> <li>- être courtois</li> </ul>
ONG nationale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- technique de l'audit forestier</li> <li>- principes, critères, indicateurs et vérificateurs de gestion durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier les principes, critères et indicateurs de gestion durable</li> <li>- défendre une image positive des bois d'Afrique centrale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- être neutre</li> <li>- faire preuve de probité morale</li> </ul>

## PRIORISATION DES BESOINS EN FORMATION

Les besoins en formation dans le secteur forestier qui ont été identifiés sont nombreux, diversifiés et parfois transversaux. Une tentative de priorisation de ces besoins a été réalisée au niveau de chaque pays. L'exercice a consisté à hiérarchiser les besoins en formation et à distinguer les besoins qui sont prioritaires de ceux qui ne le sont pas. Il est apparu que cet exercice est relativement complexe surtout quand on s'intéresse à des besoins globaux de formation par domaine thématique. Dans les études au niveau de chaque pays, l'entrée par la pondération a été privilégiée. Cependant, comme l'a fait remarquer Nzala et Boukoulou (2002), il s'agit d'un exercice qui ne peut être entièrement dépourvu de subjectivité.

<sup>10</sup> C'est dans le cadre de la CITES que les importations d'Assamela (*Pericopsis elata*) en provenance du Cameroun ont été interdites temporairement en Belgique.

<sup>11</sup> Atelier organisé à Libreville, le 8 et le 9 Mai 2002 dans le cadre du projet Développement inter-institutionnel de renforcement des capacités de formation dans le domaine de la certification forestière avec l'appui de BMZ, GTZ, DFID et l'Union Européenne.

Face à ces limites et en raison du niveau des observations (celui des besoins globaux), nous avons privilégié une priorisation des besoins en formation par groupe d'acteurs. Cette démarche a permis d'observer les besoins en formation partagés et les besoins en formation de chaque groupe d'acteurs.

### **Besoins partagés**

On entend par " besoins partagés ", des besoins transversaux (presque) à toutes les thématiques et partagés par tous les groupes d'acteurs. Les besoins en formation identifiés qui répondent à ce critère sont principalement liés à la position de partenaire que chaque acteur est invité à occuper dans l'arène de la gestion durable des écosystèmes forestiers

### ***La position de partenaire dans la gestion durable des espaces forestiers***

La revue des besoins en formation, notamment la rubrique " savoir être ", montre que dans le contexte actuel, tout acteur devrait se considérer comme partenaire dans la gestion forestière. Dans cette optique, l'agent de l'Administration forestière, par exemple, est appelé à se démarquer de la tradition héritée du passé colonial qui est basée sur le respect de la réglementation forestière et la répression, tout en faisant des autres parties prenantes des délinquants potentiels. Il devrait dorénavant se considérer comme partenaire. Dans cette position de partenaire, il doit faire preuve d'une capacité à reconnaître l'existence du pluralisme dans la gestion des ressources naturelles, accepter la différence des représentations, reconnaître la légitimité du savoir et des normes auxquelles se réfèrent les autres parties prenantes, privilégier le dialogue, être prêt à perdre certaines prérogatives au profit de l'intérêt commun (Nguingui, 2001). Les besoins en formation portent ici sur :

- la gestion participative (ou cogestion), y compris les concepts de base (pluralisme, externalités, interactions et systèmes, etc.) ;
- la communication sociale ;
- la gestion des conflits ;
- la planification participative.

### **Besoins par groupes d'acteurs**

Les besoins en formation prioritaires au niveau de chaque groupe d'acteurs ont été identifiés en prenant en compte les centres d'intérêts respectifs. Au niveau du secteur privé, par exemple, le centre d'intérêt en matière de besoins en formation est orienté vers la formation d'aménagistes.

### ***Un secteur privé en quête "d'Aménagistes "***

Les besoins en formation prioritaires au niveau du secteur privé se focalisent sur l'aménagiste, qu'il soit technicien aménagiste ou expert aménagiste. En effet, l'aménagiste occupe une position qui est à l'interface de tous les acteurs concernés par l'aménagement forestier durable au sein de l'entreprise. En renforçant ses capacités, on s'attend à un effet multiplicateur qui touchera inévitablement le personnel de terrain impliqué dans les inventaires (prospecteurs, notamment), l'abattage, le débardage, etc.

Les besoins en formation portent essentiellement sur les composantes environnementales et sociales de l'aménagement forestier. Au delà des aspects liés à la mise en œuvre, au contrôle et au suivi du plan d'aménagement, les besoins suivants ont été identifiés :

- les inventaires multi-ressources ;
- l'exploitation à faible impact ;
- les études d'impact environnemental ;
- la faune dans l'aménagement forestier ;
- la gestion participative (y compris la communication sociale et la gestion des conflits).
- les principes, critères, indicateurs et vérificateurs de gestion durable ;

- la certification forestière, etc.

A cela, il faut signaler un autre centre d'intérêt lié à l'industrie du bois qui renvoie aux besoins en formation dans les techniques d'affûtage, de conduite de séchoirs, etc.

### ***Une administration forestière renforcée sur ses fonctions régaliennes***

Dans la configuration actuelle, le rôle des administrations forestières se focalise sur les fonctions régaliennes de l'État. Pour jouer efficacement ce rôle, le personnel des administrations forestières ont besoin d'acquérir de nouvelles compétences. Deux centres d'intérêt en matière de besoins en formation ont été notés. L'un se situe au niveau de la conception (formulation des politiques, élaboration des normes et réglementation, planification et allocation des ressources), et l'autre est au niveau du suivi et du contrôle.

Les besoins en formation qui se rapportent au premier centre d'intérêt sont les suivants :

- la formulation participative des politiques et des plans forestiers (enjeux, méthodes, etc.) ;
- l'élaboration participative des lois forestières ;
- les instruments économiques de la gestion forestière / fiscalité environnementale / écocertification ;
- les conventions internationales ;
- la communication sociale ;
- la gestion participative ;
- les principes, critères, indicateurs de gestion durable.

Les besoins en formation suivants ont été identifiés au niveau du suivi et du contrôle :

- les techniques de l'audit forestier ;
- les études d'impact environnemental;
- le suivi de processus ;
- le suivi et évaluation des projets;
- le suivi et contrôle des normes et des règles;
- le suivi de la biodiversité ;
- la communication sociale.

### ***Des ONG désireuses d'acquérir des compétences pour sonner l'alarme***

Deux centres d'intérêt en matière de besoins en formation ont été observés. Le premier se rapporte au rôle de contre pouvoir que les ONG sont appelées à jouer pour promouvoir la bonne gouvernance. Le second est lié au rôle d'appui-conseil.

Les besoins en formation suivants ont été énumérés pour permettre aux ONG<sup>12</sup> de sonner efficacement l'alarme en cas de dysfonctionnements éventuels :

- la communication sociale ;
- les techniques de lobbying ;
- les techniques de l'audit forestier ;
- le métier d'observateur indépendant ;
- les études d'impact environnemental ;
- les principes, critères, indicateurs, vérificateurs de gestion durable.

---

<sup>12</sup> Il s'agit essentiellement des ONGs nationales.

Dans le rôle d'appui-conseil, les besoins en formation identifiés portent sur :

- la communication sociale ;
- la gestion participative ;
- la planification participative du développement local et la gestion des projets ;
- la gestion des conflits ;
- le développement organisationnel ;
- la facilitation des processus.

### ***Les populations locales à la recherche d'une reconnaissance***

Il se dégage trois centres d'intérêts en matière de besoins en formation au niveau des populations locales. Il s'agit notamment de l'accès à l'information, l'accès aux techniques dites "responsables" et l'accès aux démarches de gestion participative et d'auto-promotion.

Les besoins en formation nécessaires pour améliorer l'accès à l'information (informations sur les politiques et lois forestières/ information sur les normes et règles d'exploitation forestière/ procédure d'attribution des forêts communautaires et de zone de chasse communautaires, etc.) s'articulent autour de la communication sociale.

Le second centre d'intérêts s'oriente vers la vulgarisation des techniques de gestion forestière. Parmi les besoins en formation identifiés, on note principalement :

- l'exploitation forestière à faible impact;
- les techniques améliorées de sciage en long;
- la menuiserie traditionnelle;
- l'agroforesterie.

Le troisième centre d'intérêts à trait au renforcement des capacités. Les besoins en formation suivants sont concernés :

- la gestion participative ;
- le développement institutionnel et le renforcement organisationnel;
- la planification participative (du local au global) ;
- la gestion des projets communautaires.

## **CONCLUSION**

Une panoplie de besoins en formation a été identifiée. Certains sont partagés, d'autres sont spécifiques aux principaux groupes d'acteurs. Après ce passage en revue des besoins en formation, on est droit de se demander si la faisabilité de la gestion durable des écosystèmes forestiers n'est pas compromise. Sans vouloir être pessimiste, il est opportun de d'évaluer les capacités actuelles des structures de formation forestière, d'expliquer pourquoi elles ne sont pas prêtes à répondre aux besoins en formation identifiés et de dégager éventuellement des pistes d'actions.

# Les capacités actuelles de formation dans le secteur forestier

Dans ce chapitre, nous allons procéder à un état de lieu des différentes structures concernées par la formation forestière. Il s'agit notamment des établissements d'enseignement forestier et des centres de formation professionnelle. Nous verrons aussi que la "formation sur le tas" est relativement importante. Ensuite, nous chercherons à savoir comment elles répondent aux besoins en formation identifiés. Nous décèlerons ainsi les forces et les faiblesses de ces structures de formation.

## LES STRUCTURES DE FORMATION FORESTIERE

### Les établissements d'enseignement forestier

Les établissements d'enseignement forestier sont installés dans chaque pays de la sous-région. Certains, datent de l'époque coloniale ; au Gabon, par exemple, la formation du personnel forestier (boussoyeurs, topographe, abatteurs) sur le site occupé par l'ENEF remonte au début des années 1950. D'autres ont été créés au cours des années 1970 avec l'objectif de former localement les cadres du secteur du développement rural (cas de l'IDR au Congo, l'ISDR en RCA, etc.). D'une manière générale, on distingue trois catégories d'établissements d'enseignement forestier : les collèges et lycées techniques, les établissements de formation des techniciens des eaux et forêts et de faune, les établissements de formation supérieure<sup>13</sup>.

### Les collèges et lycées techniques

Les collèges techniques accueillent les jeunes titulaires d'un certificat d'études primaires. Ils ont pour mission de les former en 4 ans. La formation est sanctionnée par l'obtention d'un Certificat d'Aptitude Professionnelle au Cameroun ou d'un Brevet de technicien de premier cycle dans les autres pays.

Les lycées techniques reçoivent les jeunes titulaires d'un brevet d'enseignement de premier cycle ou d'un Certificat d'Aptitude Professionnelle. La formation dure 3 ans. Elle est sanctionnée par l'obtention d'un Brevet de technicien ou d'un Baccalauréat d'enseignement technique.

Il a été constaté dans tous les pays, qu'il y a un intérêt graduel de la part des élèves et de leurs parents pour la formation technique. Cependant, les capacités d'accueil sont variables selon les pays. En dehors du Cameroun qui possède 24 lycées techniques et 42 collèges d'enseignement techniques, les autres pays ont un système éducatif qui est largement dominé par l'enseignement général.

La filière forêt et bois dans les collèges et lycées techniques comprend cinq spécialités : l'industrie du bois, l'exploitation forestière, la menuiserie et l'ébénisterie, la charpente, la scierie et l'affûtage. Toutefois, toutes ces spécialités ne sont pas représentées dans les programmes de formation de tous les collèges et lycées techniques. Au Cameroun, par exemple, le sciage et l'affûtage sont des spécialités réservées au Lycée technique de Nkongsamba qui dispose d'une structure de formation en sciage/affûtage héritée de l'Administration coloniale<sup>14</sup>. Par contre, la menuiserie est la spécialité la plus fréquente ; tous collèges et lycées forment en menuiserie.

Les collèges et lycées techniques sont confrontés à plusieurs problèmes :

- l'infrastructure, d'une manière générale, laisse à désirer ;
- le matériel didactique est souvent hors d'usage. Foudjet et al. (2002) signalent qu'au lycée de Nkongsamba, par exemple, 73% des équipements de l'atelier d'affûtage sont en état de non de fonctionnement, à cela s'ajoute l'obsolescence de plus de 95% des équipements qui depuis 1949 n'ont jamais été remplacés. La situation n'est pas différente en ce qui concerne la filière

<sup>13</sup> Des tableaux de synthèse sur la situation actuelle des structures de formation sont en Annexes (1 à 13).

<sup>14</sup> La structure de sciage/affûtage de Nkongsamba existe depuis les années 40. En 1949, elle a obtenu le statut de Centre d'apprentissage de Nkongsamba. A partir de 1961, elle est devenue un collège d'enseignement technique et depuis 1990, elle a été intégrée au lycée technique de Nkongsamba (Foudjet et al. 2002).

exploitation forestière ; les collèges et lycées n'ont pas de forêt d'application, d'équipement informatique (logiciel de cartographie, table traçante, etc.) et les laboratoires sont sous équipés (pas de boussole, de GPS, etc.).

- le personnel enseignant est vieillissant. Cette situation est alarmante dans certains collèges et lycées. L'analyse des tendances a montré qu'au Lycée de Nkongsamba, il ne reste plus qu'un seul enseignant dans la spécialité sciage/affûtage qui, lui aussi, s'apprête à aller à la retraite dans trois ans comme ses anciens collègues.
- Les budgets de fonctionnement sont insignifiants par rapport aux besoins.

### ***Les établissements de formation de techniciens forestiers***

Dans cette catégorie, s'inscrivent les établissements qui ont pour objectif de former les cadres moyens de l'Administration forestière. Leur champ d'action couvre la formation initiale et la formation continue des agents de l'Administration forestière. Certains de ces établissements ont pour seule vocation la formation de techniciens forestiers ou techniciens de la faune ; il s'agit respectivement des écoles nationales des eaux et forêts et de l'école de faune de Garoua. D'autres, font de la foresterie, une filière parmi tant d'autres. C'est le cas des écoles techniques agricoles qui forment aussi bien les techniciens d'agriculture que les techniciens des eaux et forêts.

**Les Écoles Nationales des Eaux et Forêts.** La sous-région compte trois Écoles Nationales des Eaux et Forêts:

- l'École Nationale des Eaux et Forêts du Cap Estérias (Gabon) qui a une vocation régionale;
- l'École Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo (Cameroun);
- l'École Nationale des Eaux et Forêts de Mossendjo (Congo).

La formation dans les trois écoles est essentiellement focalisée sur la foresterie et les disciplines connexes. Elle est sanctionnée par le diplôme d'agents techniques des eaux et forêts et le diplôme de techniciens des eaux et forêts (BEPC + 3ans), le diplôme de techniciens supérieurs des eaux et forêts (Bac+ 2 ans) et le diplôme d'ingénieurs de techniques forestières (Bac + 3 ans).

L'École Nationale des Eaux et Forêts de Mossendjo (Congo) ne forme que les agents techniques et les techniciens des eaux et forêts. Elle est restée momentanément fermée pendant une dizaine d'années environ à cause de la situation de crise socio-politique que le Congo a traversé au cours des années 1990. L'établissement a repris timidement ses activités au cours de l'année 2002 dans un contexte caractérisé par un déficit en moyens tant techniques qu'humains pour réaliser ses objectifs (Nzala et Boukoulou, 2002).

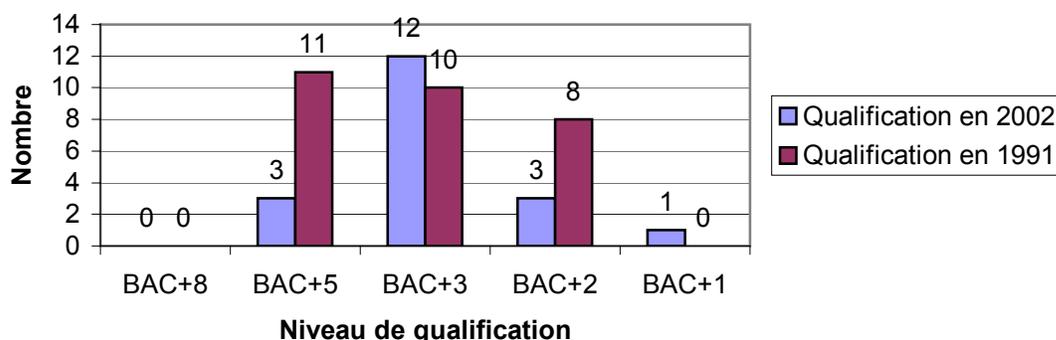
D'une manière générale, les ENEF présentent plusieurs similitudes :

- Ils ont été mis en place pour former des agents appelés devenir personnel des administrations des eaux et forêts ;
- La formation de " forestiers généralistes " est privilégiée. Il s'agit d'une formation générale qui permet aux agents formés d'avoir un large champ d'action et de s'adapter à des situations professionnelles variables. Au Gabon, par exemple, l'enseignement dispensé à l'ENEF est défini en fonction des situations professionnelles de chaque niveau exprimées en terme de : " être capable de faire face aux situations professionnelles " suivantes :
  - prospection, enquêtes et inventaires forestiers ;
  - opérations de sylviculture et d'aménagement durable ;
  - exploitation forestière et industrie du bois ;
  - pêche et aquaculture ;
  - protection et exploitation de la faune sauvage ;
  - gestion des aires protégées ;
  - protection de l'environnement ;

- administration d'un service forestier.
- A l'exception de l'ENEF de Mossendjo, la capacité d'accueil de chaque école forestière est d'environ 100 étudiants par an (tous les cycles confondus) ;
- Les enseignants sont des fonctionnaires du Ministère chargé des eaux et forêts, très souvent qui n'ont jamais reçu de formation pédagogique ;
- Pour les travaux pratiques, une forêt (forêt classée de la Mondah au Gabon, Réserve forestière de Mbalmayo au Cameroun) est affectée à chaque ENEF ;

Les ENEF partagent aussi des problèmes communs :

–le personnel enseignant, en général, n'a pas le niveau requis. Au Gabon par exemple, l'étude stratégique sur la formation à l'ENEF a révélé que près de la moitié des enseignants permanents n'a pas le niveau maîtrise. Au Cameroun, plus de 80% des enseignants de l'ENEF ne dispose que d'un niveau d'étude Bac+3. Il a été constaté que la qualification des enseignants s'est dégradée surtout au cours des dix dernières années.



**Figure 1 : Qualification des enseignants de l'ENEF de Mbalmayo en 1991 et en 2002 (Foudjet et al. 2002)**

–Les ENEF ne disposent pas de plan de formation (ou de perfectionnement) du personnel. Les opportunités de formation se présentent souvent de façon isolée. Ces dernières années, dans le cadre du Projet réhabilitation de l'ENEF au Gabon, de nombreux enseignants ont suivi des stages de perfectionnement ;

–En dépit de l'infrastructure disponible, les équipements font largement défaut en qualité et en quantité. Les forêts affectées aux ENEF sont sous-exploitées sur le plan pédagogique ;

–Il apparaît, aux yeux des acteurs du secteur privé, que les ENEF ne répondent pas à leurs besoins en personnel. La catégorie d'agents demandée par le secteur privé : abatteurs, prospecteurs, affûteurs, conducteurs de séchoir, classeurs, etc. n'est pas formée dans les ENEF.

En perspective, les ENEF ont entrepris la révision de leur programme de formation avec l'objectif de répondre à la demande croissante en personnel qualifié dans le secteur privé et d'adapter la formation des futurs fonctionnaires aux nouvelles tâches des administrations forestières. Au Gabon, une étude stratégique sur la formation à l'ENEF a été réalisée en 2000. Au Cameroun, le processus a été initié par l'élaboration d'un cadre de référence pour la réforme des programmes de formation à l'ENEF de Mbalmayo (Août 2000).

**L'École pour la formation de spécialistes de la faune.** L'École de Faune de Garoua (Cameroun) est l'unique établissement qui a pour vocation de former les spécialistes de la faune dans la sous-région. Elle reçoit des stagiaires provenant de 22 pays d'Afrique : Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Centrafrique, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée Conakry, Guinée Bissau, Madagascar, Mali, Maroc, Mauritanie, Niger, Nigeria, République Démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, Tchad,

Togo et Tunisie. L'école a formé aussi des élèves provenant d'Europe (Allemagne et France). La durée de la formation est de 2 ans. Elle délivre deux diplômes de spécialistes de la Faune : l'un pour le cycle B (Bac+2) et l'autre pour le cycle C (BEPC+2).

L'école organise aussi des stages de formation continue au bénéfice des anciens élèves qui sont en activité soit dans l'Administration forestière soit dans les projets de conservation-développement. Entre 1996 et 2002, des formations de courtes durées ont été assurées à la demande des ONG, des parcs nationaux du Sénégal et de la Guinée Conakry, et des anciens élèves sur les thèmes suivants : écotourisme et lutte contre la pauvreté, aires protégées transfrontalières et la paix, planification et interprétation dans les aires protégées.

La capacité d'accueil de l'école est d'environ une cinquantaine de stagiaires par promotion. Depuis sa création en 1970, 860 élèves dont 212 camerounais, répartis en cinq promotions, ont été formés. La proportion des stagiaires femmes est relativement faible ; 44 femmes soit 5% de l'effectif total des stagiaires formés.

L'école bénéficie d'appuis multiformes de la part du Gouvernement Camerounais et des agences de coopération (France, Pays Bas, etc.). Ainsi, en terme d'équipement, l'école est assez bien outillée par rapport à la situation générale dans les établissements d'enseignement forestier de la sous-région. La seule préoccupation est surtout liée à l'acquisition des équipements de recherche.

En 2002, le personnel enseignant comprend 13 enseignants permanents et 8 enseignants vacataires. Cet effectif est resté plus ou moins stable depuis 1970. Le niveau de qualification des enseignants est variable ; 1 seul enseignant est titulaire d'un diplôme de troisième cycle, 3 enseignants ont un niveau de deuxième cycle universitaire, 4 ont le niveau de premier cycle universitaire. Les autres enseignants sont titulaires d'un Bac (2) et d'un BEPC (3). D'une manière générale, le niveau de qualification du personnel enseignant est relativement bas. C'est d'ailleurs pour cette raison, que l'école cherche depuis quelques années à accroître le nombre d'enseignants titulaires de diplômes de deuxième et de troisième cycle universitaire. Les mêmes efforts sont réalisés en vue d'assurer le perfectionnement du personnel actuel.

**Les écoles techniques agricoles.** Les techniciens forestiers sont formés aussi dans certaines écoles d'agriculture. C'est le cas notamment du Collège Technique de Développement Rural (CTDR) de Grimari en RCA, de l'Institut Technique Agricole (ITA) de Bafwasende en RDC, de l'Institut Technique Agricole (ITA) de Seke-Banza en RDC, etc.

Dans ces établissements, la formation est organisée par option. Le CTDR propose trois options, à savoir l'agriculture - élevage, le génie rural et les eaux et forêts. Après une année de tronc commun, les élèves poursuivent la formation par option. Mahodé et Mvalé (2002) ont fait remarquer que le profil du forestier formé dans ces établissements se démarque nettement de celui du " forestier classique ". Il s'agit d'un forestier de type agent de développement rural qui procède plus par la sensibilisation et la vulgarisation.

" ...agent d'exécution, chargé non seulement de la sensibilisation de la population à tous les niveaux sur des thèmes comme la lutte contre les feux de brousse et la pollution des eaux, le déboisement anarchique, le braconnage, etc., mais aussi de la vulgarisation des techniques relatives aux diverses activités relevant du secteur des eaux et forêts comme la pisciculture, l'apprentissage à la population des techniques de pépinière et de plantation d'arbres ".

Mahodé et Mvalé (2002)

Ces établissements sont confrontés à plusieurs problèmes communs :

- Les enseignants chargés des enseignements en foresterie ne sont pas en nombre suffisant. En RCA par exemple, le CTDR ne dispose pour la formation forestière que de deux enseignants permanents. En plus, le niveau de qualification de ces enseignants ne correspond pas toujours aux normes requises. Lubini et al (2002) rapportent que le personnel enseignant des instituts

techniques agricoles de la RDC est non qualifié. En RCA, les deux enseignants n'ont que le BTS alors que les textes exigent des enseignants de niveau universitaire.

–L'infrastructure est rudimentaire. Certains bâtiments du CTDR se trouvent dans un état de dégradation avancée. Le matériel didactique fait cruellement défaut. En conséquence, la formation est plus théorique que pratique.

### ***Les établissements de formation supérieure***

L'enseignement forestier dans les universités des différents pays d'Afrique centrale est surtout réalisé dans les facultés d'agronomie et les instituts spécialisés. Des formations post-universitaires sont organisées également dans certaines universités.

**Les facultés et instituts d'agronomie.** Cette catégorie comprend essentiellement les établissements d'enseignement supérieur spécialisés en agronomie ou en développement rural. Il s'agit notamment:

- la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles (FASA) de l'Université de Dschang au Cameroun;
- l'Institut de Développement Rural (IDR) au Congo ;
- l'Institut Supérieur d'Études Agronomiques en RDC ;
- l'Institut Supérieur de Développement Rural (ISDR) de Mbaiki en RCA ;
- l'Institut Supérieur d'Agriculture de Gitega au Burundi.

Dans ces établissements, la foresterie est une option au même titre que l'agronomie ou l'économie et la sociologie rurale, etc. Un Département de foresterie est chargé de coordonner les enseignements dans l'option foresterie. Dans la majorité de ces établissements, l'option foresterie est sanctionnée par un diplôme d'ingénieur de techniques forestières (Bac+3). Seule la FASA qui forme des ingénieurs des eaux, forêts et chasses de niveau Bac+5 et des techniciens supérieurs spécialisés en agroforesterie (Bac+2).

La formation est organisée par option. Après un tronc commun de durée variable en fonction du cycle (long ou court), les étudiants sont orientés dans diverses options. En foresterie, le profil de formation est orienté vers la formation des ingénieurs généralistes ou polyvalents en foresterie<sup>15</sup> qui sont destinés surtout à servir dans l'Administration forestière.

Les capacités d'accueil sont variables. Si l'ISA ne peut accueillir qu'une vingtaine d'étudiants par an, l'IDR au Congo accueille près d'une centaine d'étudiants en dépit des problèmes d'infrastructures auxquels cet établissement est confronté. A l'exception de la FASA, il a été signalé que les problèmes d'infrastructures se posent avec acuité dans tous ces établissements. Les installations de l'IDR ont été saccagées à la suite des troubles politiques survenus à Brazzaville en 1997 et 1998. L'ISDR a été aussi victime de pillages en 2001 provoqués par des événements socio-politiques. La situation n'est pas différente à l'Institut Supérieur d'Études Agronomiques en RDC où Lubini et al. (2002) attirent l'attention sur la carence en équipement technique, logistique et didactique qui compromet considérablement la qualité de la formation.

Les programmes de formation n'ont pas été révisés régulièrement dans tous ces établissements. Au Burundi, Bigawa et Ndorere (2002) notent que seul le cours d'informatique a été récemment introduit dans le programme de l'ISA. Au Congo, par contre, les programmes de formation n'ont pas été actualisés depuis la création de l'IDR en 1975. La FASA a élaboré des nouveaux programmes de formation en juin 2001 qui ont été soumis à l'Administration de tutelle pour approbation. Cependant, la procédure d'approbation des nouveaux programmes de formation est assez lourde dans tous les pays de la sous-région, c'est pourquoi ces nouveaux programmes ne sont pas encore appliqués.

La formation est de type classique ; elle comprend des cours théoriques, des travaux pratiques, des sorties pédagogiques et des stages de terrain. Les cours théoriques se font surtout d'une façon magistrale ; les méthodes pédagogiques actives et interactives sont rarement utilisées. Les travaux

---

<sup>15</sup> Au Burundi, les étudiants de l'ISA, après leur formation, sont généralistes en Génie rural et foresterie.

pratiques et les sorties pédagogiques sont rares dans les établissements comme l'IDR qui n'a pas de laboratoire ou l'ISDR qui n'a qu'un seul bus de 12 places qui sert à la fois au transport des enseignants et aux sorties sur le terrain des étudiants (toute option confondue).

La documentation n'est pas suffisante dans tous les établissements. A l'ISDR, par exemple, le rayon foresterie de la bibliothèque ne compte qu'une cinquantaine de documents. D'une manière générale, les bibliothèques ne sont pas approvisionnées régulièrement. Le problème ne se pose pas uniquement en terme de ressources financières nécessaires pour faire face aux coûts des abonnements à des revues spécialisées. Il a été constaté que la majorité de ces établissements évolue dans une situation d'isolement notoire ; par conséquent, ils ne figurent pas sur les listes de diffusion gratuite de documents produits par certaines institutions.

A cette situation, s'ajoute celui de l'accès aux informations scientifiques et techniques par Internet. Les équipements ne sont pas toujours disponibles. Certains établissements n'ont pas suffisamment d'ordinateurs ; l'IDR, par exemple, ne dispose que deux ordinateurs pour l'ensemble des enseignants. D'autres, qui sont mieux équipés (FASA, par exemple) sont confrontés à des problèmes de connexion.

La situation du personnel enseignant est variable d'un établissement à un autre. Elle est critique dans certains établissements comme l'ISDR où deux enseignants seulement ont la charge de toute la formation en option foresterie. L'appui qu'ils reçoivent des enseignants vacataires n'est pas toujours à la hauteur des attentes, en raison des problèmes financiers.

Si les professeurs vacataires n'ont pas perçu les frais de vacation, ils manifestent leur mécontentement par le refus de dispenser les cours. Ce qui rend inévitablement élastique l'année scolaire

Mahodé et Mvalé, 2002

Dans certains établissements, les enseignants n'ont pas le niveau exigé. En RDC, par exemple, le Département de foresterie de l'Institut Supérieur d'Études Agronomiques souffre d'une carence de personnel académique de haut niveau : maîtrise et doctorat (Lubini et al., 2002).

D'autres établissements (FASA, IDR) sont mieux nantis sur le plan du personnel enseignant. La FASA, par exemple, compte 75 enseignants permanents pour 667 étudiants en 2002, soit une ration de 1 enseignant pour 9 élèves. Parmi les 75 enseignants, 3 sont professeurs de rang magistral, 8 sont maîtres de conférence, 38 sont maîtres assistants et 17 sont assistants. Toutefois, ces établissements sont confrontés fréquemment à des départs des enseignants vers d'autres secteurs d'activités plus rémunérateurs<sup>16</sup>.

Quoiqu'il en soit, les besoins en formation des enseignants ont été exprimés dans tous les établissements. Ces besoins sont surtout en rapport avec l'évolution des connaissances et des pratiques de gestion durable des écosystèmes forestiers.

**Les formations post-universitaires.** Dans la sous-région, trois institutions à vocation régionale organisent des formations post-universitaires. Il s'agit :

- de l'École Régionale post-universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts tropicales (ERAIFT) ;
- du Centre Régional d'Enseignement Spécialisé en Agriculture Forêt-Bois (CRESA) ;
- de l'École Nationale des Eaux et Forêts du Gabon (ENEF).

Ces formations spécialisées sont sanctionnées par un Diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS). Un cycle de doctorat (PhD) est aussi ouvert à l'ERAIFT.

---

<sup>16</sup> Les départs s'expliquent soit parce que les enseignants sont peu motivés à cause du niveau des salaires ou de la régularité dans le paiement de ces salaires (à ce jour, les enseignants de l'ISDR ont totalisé 36 mois d'arriérés de salaire) soit parce qu'ils aspirent à faire carrière dans les institutions régionales ou internationales.

**L'ERAIFT** est opérationnel depuis 1999 avec l'appui de l'UNESCO et du PNUD. La formation est essentiellement orientée vers l'aménagement et la gestion intégrés des forêts tropicales et le développement durable humain dans un contexte biophysique de qualité : respect de l'homme, respect de l'environnement, respect du futur. A cet effet, l'ERAIFT a adopté pour son enseignement, ses recherches et ses actions dans le milieu, l'approche systémique. Il s'agit de prendre en compte les territoires forestiers dans leur globalité et dans leur complexité en vue d'en utiliser les ressources de façon durable, tant dans l'intérêt et pour le bénéfice de la population, que pour assurer le maintien des systèmes entretenant la vie, la durabilité des processus écologiques essentiels et la protection de la biodiversité<sup>17</sup>.

L'école possède l'un des laboratoires cartographiques les plus modernes de la RDC. Il est équipé d'un appareillage permettant l'interprétation des images satellites et la numérisation. Par ailleurs, l'école contribue aux recherches dans la Réserve de la Biosphère de Luki. La majorité des travaux de recherche a été réalisé dans le cadre de stage de terrain et de travaux de thèse des étudiants.

L'école ne dispose pas cependant de professeurs permanents. Elle a recours aux professeurs visiteurs dont la majorité vient de l'étranger. Du fait de leur indisponibilité pendant des périodes assez longues, les étudiants éprouvent des difficultés quant à l'encadrement de leurs thèses. Par ailleurs, l'école connaît d'énormes difficultés de fonctionnement à cause des financements qui ne sont pas garantis. L'approche " projet " privilégiée depuis sa création, place l'ERAIFT dans une situation de dépendance vis-à-vis des donateurs.

**Le CRESA Forêt-Bois** est une composante d'un ensemble de 4 établissements, à savoir le CRESA de Ouagadougou au Burkina Faso, le CRESA de Rabat au Maroc et le CRESA de Niamey au Niger. La création des CRESA répond à la volonté des Chefs d'État et de Gouvernement ayant en commun l'usage du français de renforcer la coopération dans le domaine de la formation des cadres du développement rural. Les CRESA se positionnent ainsi comme des pôles d'excellence à vocation régionale.

Le CRESA FORET-BOIS a reçu la première promotion de stagiaires en octobre 1997. Après une formation de 15 mois (9 mois de cours et 6 mois de stage), les stagiaires obtiennent un diplôme de Master (ou DESS) de l'Université de Dschang. Les deux filières de formation sont :

- la valorisation Industrielle du Bois (filière Bois) ;
- l'aménagement et la gestion participative des ressources forestières (filière Forêt).

L'équipement disponible est relativement suffisant, bien que des nouveaux besoins ont été exprimés. Le CRESA Forêt-Bois est parmi les rares établissements dans la sous-région qui dispose d'un bureau d'accès à Internet ouvert aux stagiaires.

Le personnel enseignant est limité à 3 enseignants permanents dont 1 Assistant, 1 Maître Assistant et 1 Professeur. Aussi, 80% des enseignements sont dispensés par des enseignants missionnaires (provenant de l'Afrique Centrale, de l'Afrique de l'Ouest et des Universités des pays occidentaux), des enseignants des autres universités camerounaises (universités d'états ou universités privées) et des vacataires de la filière Forêt-Bois au Cameroun.

Les stagiaires admis à suivre la formation, une vingtaine par année, viennent de 17 pays francophones d'Afrique : Cameroun, Gabon, République Centrafricaine, Tchad, Bénin, Togo, Côte d'Ivoire, Sénégal, Mali, Burkina Faso, Guinée, Mauritanie, Niger, République du Congo, Madagascar, Burundi et République Démocratique du Congo.

En plus de son activité classique, le CRESA Forêt - Bois participe de façon occasionnelle à l'organisation des stages de formation continue. Les premières actions de formation ont porté sur l'industrie du bois, notamment la formation des responsables de fabrication et / ou conducteurs de séchoirs<sup>18</sup> en juin 2000 et mai 2001.

---

<sup>17</sup> Cf. le Répertoire des cours et des activités de l'ERAIFT préparé par l'UNESCO, PNUD et le Programme sur l'Homme et la Biosphère (MAB), p.7.

<sup>18</sup> Formation organisée avec l'appui du CDE.

**L'ENEF**, en collaboration avec l'Association pour le Développement de l'Information Environnementale (ADIE), a ouvert en 2000, un cycle de DESS en Techniques et Méthodes de Gestion de l'Information Environnementale. Ce cycle, à vocation régionale, est placé sous la tutelle pédagogique de l'Université Omar Bongo. Il a été créé avec l'objectif de combler le déficit sur le marché de l'emploi en :

- spécialistes maîtrisant les techniques, les méthodes et les outils de traitement de l'information géographique et environnementale;
- experts aptes à conduire des études d'impacts sur l'environnement selon les législations internationales et leurs adaptations locales;
- spécialistes en gestion, analyse économique et financière pour le développement du secteur forestier (à partir de 2003).

La formation a une durée de 12 mois. Elle est payante; les frais de scolarité s'élèvent à 3.000.000 FCFA. Elle est organisée en trois parties. La première constitue le tronc commun d'enseignement. La deuxième partie dite de spécialisation offre trois options et la troisième partie qui est le stage professionnel en entreprise. Les trois options sont : traitement numérique de l'information géographique, études d'impacts environnementaux et économie forestière. Chaque promotion comprend une vingtaine d'étudiants provenant de cursus divers tels que l'agronomie, la foresterie, la géographie, l'hydrologie, le droit et l'économie, etc.

### **Les Centres de formation continue**

La Formation continue renvoie à des stages de perfectionnement de durée variable. Les stages de longue durée (9 mois au moins) se déroulent très souvent dans les établissements d'enseignement forestier. Les formations de courte durée sont réalisées soit sous forme de session de formation spécialisée soit dans le cadre des séminaires, ateliers et voyages d'études.

Les Centres de formation continue spécialisés en foresterie sont relativement peu nombreux dans la sous-région. Les structures actuellement fonctionnelles ont été créées dans le cadre des projets de conservation. C'est le cas, par exemple, du Centre de formation et de recherche en conservation forestière dans la réserve de faune à Okapi (RDC) et du Centre de formation de Somalomo dans la Réserve du Dja au Cameroun qui fait partie du Programme ECOFAC. Ces Centres fonctionnent plus comme des structures d'accueil. Un nouveau Centre de formation est en construction dans la réserve de la Lopé (Gabon) avec l'appui du WCS.

Les actions de formation sont aussi organisées par les projets. Certains agissent dans le cadre de la capitalisation des expériences. C'est le cas du projet FORAFRI qui a eu à organiser des sessions de formation en aménagement forestier au bénéfice du personnel des administrations forestières en 1997 ou sur la rédaction des propositions de projet de recherche en 2001. On peut citer aussi le Projet de cogestion des ressources naturelles dans le Bassin du Congo (GTZ & UICN) qui a organisé des ateliers de formation des formateurs en gestion participative.

D'autres projets interviennent dans ce domaine avec l'objectif de renforcer les compétences, en général. Dans ce cas de figure, on peut distinguer les projets qui privilégient une thématique particulière (par exemple, le projet de cogestion ou le projet de développement de la foresterie communautaire au Cameroun) de ceux qui définissent les thèmes de formation en fonction de la demande. A titre d'illustration, on peut citer ici, le projet d'appui à la CEFDHAC qui a organisé des ateliers de formation respectivement sur la gestion des conflits liés aux écosystèmes forestiers, la gouvernance environnementale, la domestication des plantes sauvages, la gestion des projets forestiers, etc.

Le secteur privé, à travers les différents Syndicats (IFIA, ATIBT, etc.), interviennent aussi dans la formation continue. Ces dernières années, des actions de formation ont été organisées avec l'appui des bureaux d'études spécialisés. C'est le cas, par exemple, des formations animées par Stratégies bois (avec l'appui du CDE) sur l'affûtage, le séchage, etc.

Les réseaux figurent aussi parmi les acteurs concernés par la formation continue. Le réseau ANAFE, par exemple, a contribué à la formation en agroforesterie. Le RIFFEAC aussi s'investit dans le renforcement des capacités des enseignants des écoles forestières de la sous-région.

Le nombre d'acteurs intéressés par les actions de formation continue va s'accroître. Parmi les nouvelles initiatives d'envergure au niveau sous-régional, on peut noter le projet OIBT sur l'exploitation à faible impact, le projet formation recherche promu par la Coopération Française, le projet Makokou mis en œuvre par le CIFOR, etc.

Il a été constaté que les initiatives qui contribuent à la formation continue sont nombreuses. Mais, elles émergent souvent de façon isolée, sans réelle synergie entre elles, occasionnant parfois des duplications.

### **La formation sur le tas**

La formation sur le tas correspond à une situation d'apprentissage en usine ou sur le chantier. En l'absence d'ouvriers qualifiés formés dans les écoles forestières, les entreprises procèdent par la formation sur le tas. En pratique, l'ouvrier qualifié assure le rôle du maître et les jeunes apprentis sont les aides (exemple, aide conducteur).

Cette pratique est courante dans l'exploitation forestière et l'industrie du bois. Les prospecteurs, les abatteurs, les conducteurs d'engins, les mécaniciens, les affûteurs, etc. sont formés sur le chantier.

Il est apparu que la formation sur le tas, si elle permet de remédier à un besoin non satisfait par la formation classique, reste cependant très insuffisante. Nzala et Boukoulou (2002) ont fait remarquer que le manque de connaissance de base théorique ouvre peu de possibilités aux agents formés sur le tas d'améliorer leurs propres performances et surtout de faire face aux nouvelles technologies. En conséquence, l'activité au sein de l'entreprise reste empirique et ne permet pas de réels progrès internes et externes.

Dans ce contexte, il est opportun de donner un nouveau sens à l'apprentissage. Il s'agit d'aller au delà de la formation sur le tas, en mettant en place dans l'entreprise comme dans l'administration forestière des conditions qui permettent au personnel d'apprendre sur la base des erreurs et des succès, et donc d'acquérir des capacités d'adaptation à l'évolution des pratiques. Cette direction élargit le champ de l'apprentissage à tout le personnel.

Les limites de la formation sur le tas soulèvent les problèmes causés par la mission assignée aux écoles forestières, celle de former les fonctionnaires. Il est donc opportun de repenser l'enseignement forestier, en général.

## **EVALUATION DES CAPACITES DE FORMATION FORESTIERE**

Il a été démontré précédemment que la sous-région n'est pas aussi dépourvue en structures de formation forestière que cela peut apparaître à la lecture des besoins en formation. A ce stade de la réflexion, une interrogation demeure en suspend. Est-ce que les structures de formation sont en mesure de faire face aux besoins en formation identifiés? Trois axes ont été explorés pour rechercher les éléments de réponse à cette question : les programmes de formation, la réalisation des programmes de formation et l'infrastructure.

### **Les programmes de formation actuels sont-ils adaptés?**

Les programmes de formation forestière sont très hétérogènes. Il en est de même pour les mandats assignés aux structures de formation. La réponse à la question de savoir si les programmes de formation sont adaptés au contexte actuel, devrait donc être relativisée.

Les établissements d'enseignements forestiers partagent entre eux plusieurs caractéristiques. Les formations post-doctorales, par contre, constituent une catégorie particulière. D'abord, parce qu'elles ont été instituées récemment, ensuite parce que leur mission a été définie pour répondre à certains besoins en formation qui sont encore d'actualité.

D'une manière générale, les établissements d'enseignement forestier font l'objet de nombreuses critiques. Le secteur privé n'y trouve pas son compte, le profil d'agents formés a été façonné pour répondre principalement aux besoins en personnel des administrations forestières. Il est également reproché aux écoles forestières, de poursuivre la formation de forestiers ayant un profil des années 80 alors que les politiques forestières et les pratiques ont évolué considérablement. Parallèlement, les

programmes de formation comportent une grande diversité de matières ou de cours<sup>19</sup>. Une adaptation du contenu de ces cours par les enseignants résoudrait en partie le problème. Mais pourquoi ces contre-performances perdurent ? Les éléments d'explication peuvent être observés à deux niveaux.

Le premier est celui des politiques de formation, en général. En effet, ce sont ces politiques qui devraient guider la révision des programmes de formation forestière en tenant compte de l'évolution des préoccupations économiques et sociales. Dans tous les pays de la sous-région, des grandes réformes ont été réalisées au cours de ces vingt dernières années ; parmi les plus importantes, on peut citer la redéfinition du rôle de l'État. Cependant, cette dynamique n'a eu que peu d'impact au niveau de la formation forestière ; les programmes de formation n'ont pas été révisés pour adapter les qualifications. A cela, s'ajoutent les procédures administratives qui alourdissent le processus de révision des programmes de formation, l'allocation des ressources nationales aux écoles forestières qui est encore à un niveau relativement bas.

Au delà des procédures administratives et de la volonté politique, des questions de stratégie ont été soulevées en rapport notamment avec le profil du forestier d'aujourd'hui ou de demain. Faudrait-il encore des forestiers généralistes ? Peut-on envisager un nouveau profil de forestiers spécialisés pour répondre aux demandes spécifiques exprimées par le secteur privé, les ONG et l'administration forestière ? Face à l'épineux problème du chômage, comment rendre le " forestier " capable de s'auto employer ? Comment adapter les programmes de formation tout en veillant à l'identité du " corps des forestiers<sup>20</sup> " ?

Le deuxième niveau se rapporte au personnel enseignant et à cette image de l'accommodation avec des programmes de formation reconnus " caduques " qu'il reflète, d'une manière générale. En pratique, les cours sont rarement mis à jour, bien que les enseignants aient l'obligation d'intégrer les connaissances et les pratiques nouvelles dans leurs enseignements. Les raisons invoquées sont liées aux difficultés rencontrées pour accéder à ces connaissances et pratiques nouvelles. Les aspects logistiques (documentation et connexion Internet, notamment) et de formation continue ont été mis en avant. Les besoins en formation qui se dégagent se recoupent avec ceux identifiés précédemment au niveau des différents domaines thématiques.

Le déficit de compétences touche aussi les aspects liés à la conception des programmes de formation et à la mise à jour des cours. Beaucoup d'enseignants des écoles forestières ont cité le suivi et l'évaluation des programmes de formation parmi les besoins en formation prioritaires. En accédant aux outils de suivi et d'évaluation, ils estiment qu'ils seront capables de mettre à jour les cours sur la base de leur propre expérience et des leçons apprises.

Enfin, il est apparu aussi que les écoles forestières sont dans une situation d'isolement qui ne favorise pas les échanges avec les " clients " (secteur privé, administration) sur la qualité du produit recherché sur le marché de l'emploi. En l'absence d'un cadre de concertation entre les écoles forestières et les acteurs du secteur forestier, y compris les anciens étudiants, il est assez difficile pour les enseignants de mettre en cause les enseignements et de les adapter aux attentes des partenaires.

En définitive, l'adaptation des programmes de formation au contexte actuel de la gestion durable des écosystèmes forestiers en Afrique centrale est un problème complexe. Une mobilisation générale de tous les acteurs du développement forestier est nécessaire pour prétendre mettre en place une nouvelle stratégie de l'enseignement forestier. Celle-ci devrait servir de cadre général de référence pour réviser les programmes de formation et les mettre en cohérence au niveau sous-régional. Il a été convenu pendant l'atelier de planification des activités du RIFFEAC (avril, 2002), que cette mise en cohérence des programmes de formation est indispensable pour favoriser le développement des cursus que les étudiants peuvent commencer dans une école forestière et terminer dans une autre.

---

<sup>19</sup> Constat fait aussi dans le cadre de l'étude stratégique sur la formation à l'ENEF (2001)

<sup>20</sup> Beaucoup de forestiers manifestent de la crainte sur ce sujet. Ils ne souhaitent pas aller vers des réformes qui conduiront à une foresterie diluée dans le développement rural ou l'agronomie et donc à la perte d'une identité qui fait encore la fierté de la foresterie traditionnelle.

## **Les méthodes pédagogiques sont-elles appropriées?**

La manière de transmettre le contenu d'une formation aux étudiants est assez différente entre les établissements d'enseignement forestier et les formations professionnelles de courte durée qui sont généralement organisées par les projets.

L'examen des méthodes, techniques et outils pédagogiques au niveau des établissements d'enseignement forestier, a permis de noter que :

–Les démarches pédagogiques utilisées couramment s'appuient sur les méthodes d'éducation conventionnelles. Les cours magistraux sont suivis de discussions et des exercices pratiques. Cette méthode n'est pas à condamner en soi. Mais, les lacunes ont été surtout relevées au niveau des enseignants qui n'ont pas toujours la maîtrise de la démarche. En effet, la majorité des enseignants dans les écoles forestières sont des " forestiers " qui n'ont jamais reçu de formation pédagogique ;

–La méthode magistrale ne permet pas d'atteindre tous les objectifs pédagogiques. Ce constat a été fait à propos de l'enseignement de la gestion participative<sup>21</sup>. Comment peut-on rendre des étudiants, capables de faciliter un processus de gestion participative si l'on procède par une démarche qui est par essence directive ? Dans ce cas, il est indiqué de recourir aux méthodes actives et participatives. En d'autres termes, l'enseignant devrait se démarquer de la logique du professeur accroché aux cours magistraux pour devenir un facilitateur d'apprentissage. Cependant, les compétences des enseignants en pédagogie, voire en andragogie sont encore très limitées dans l'ensemble des écoles forestières ;

–Les travaux pratiques et les stages sont prévus dans le processus de formation. Toutefois, pour des raisons de logistique, ils sont réduits au minimum. Dans ces conditions, les étudiants ont accès au savoir (par exemple, la description d'un abattage directionnel), mais ils n'ont pas le savoir faire requis pour la pratique (être capable de réaliser un abattage directionnel). C'est pourquoi, on reproche souvent aux écoles forestières de former des " théoriciens ".

Il découle de ces observations que les méthodes et techniques pédagogiques font partie des besoins en formation prioritaires au niveau des enseignants.

Dans les formations professionnelles de courte durée, la formation par objectifs est le système le plus utilisé. Le but et les objectifs de la formation sont généralement fixés de commun accord entre le formateur, les organisateurs et parfois les bénéficiaires. Le formateur procède par des méthodes actives et participatives. Certaines de ces formations sont ponctuelles. D'autres s'inscrivent dans un processus d'apprentissage de groupe organisé en une série d'ateliers sur un à trois ans<sup>22</sup>.

## **Les infrastructures, permettent-elles de réaliser convenablement la formation ?**

La question des infrastructures renvoie essentiellement aux capacités d'accueil (bâtiments); à l'équipement (y compris le matériel didactique) et à la bibliothèque.

Les capacités d'accueil sont variables d'un établissement à un autre. La situation est déplorable dans quelques établissements seulement. Le cas le plus frappant est celui de l'IDR au Congo qui après un déménagement forcé a été obligé de " squatter " dans les bâtiments d'une autre institution universitaire. Sur ce nouveau site, les capacités d'accueil sont très limitées.

Le niveau d'équipement est aussi variable. D'une manière générale, l'équipement dans les ateliers et les laboratoires est obsolète ou hors d'usage. Les mesures d'entretien ne sont pas toujours respectées. Faute de budgets suffisants, les étudiants sont ainsi formés avec un équipement réformé. La formation devient plus théorique que pratique.

A l'exception de la FASA, le CRESA, l'École de faune de Garoua et l'ENEF-Gabon, les bibliothèques sont presque vides dans la majorité des écoles forestières. Les titres en place ne sont pas toujours récents. Les acquisitions nouvelles se comptent au bout des doigts. L'accès aux informations par Internet fait

---

<sup>21</sup> Cf. Atelier de formation des formateurs en gestion des ressources naturelles, Cap Estérias, Nov. 2000.

<sup>22</sup> C'est le cas, par exemple, du processus d'apprentissage collectif en cogestion qui concerne le personnel en activité dans une dizaine de projets de gestion des aires protégées au Cameroun, au Congo et en RCA.

encore partie des fantasmes ; seul le CRESA offre aux stagiaires l'infrastructure de base nécessaire pour accéder aux informations sur Internet.

## Conclusion et recommandations

L'évaluation des besoins en formation a été réalisée avec l'objectif global de contribuer à la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale. Nous l'avons abordé en privilégiant l'analyse des déficits de compétences en rapport avec l'évolution prévue des fonctions et des activités dans le secteur forestier.

Les changements majeurs ont été observés dans le secteur forestier; des nouveaux objectifs de développement de ce secteur ont été adoptés dans tous les pays de la sous-région. Une répartition de rôles entre tous les acteurs concernés par la gestion forestière a été établie pour les atteindre. Cependant, il a été constaté que les compétences requises pour assumer les nouvelles responsabilités ne sont pas toujours disponibles au niveau des principaux groupes d'acteurs, à savoir l'Administration forestière, le secteur privé, les ONG et les populations locales.

Les besoins globaux en formation ont été identifiés pour chaque groupe d'acteurs par domaine thématique prioritaire : la politique et l'Administration forestières, l'aménagement et la gestion durable des forêts, les techniques et opérations forestières, la gestion de la faune et des aires protégées, l'industrie du bois et le commerce du bois. Une tentative de priorisation des besoins en formation a permis de distinguer les besoins partagés des besoins par groupes d'acteurs. Le premier type se rapporte principalement à la position de partenaire que chaque acteur est dorénavant appelé à occuper dans la gestion des écosystèmes forestiers. Le second type de besoins est lié aux centres d'intérêts exprimés par chaque groupe d'acteurs. Au niveau du secteur privé par exemple, le centre d'intérêt est orienté vers la formation d'aménagistes. En définitive, les besoins en formation dans le secteur forestier sont importants. Le déficit de compétences qui a été mis en évidence peut compromettre les résultats attendus des initiatives de gestion durable, en particulier, et des nouvelles politiques forestières, en général.

Néanmoins, plusieurs structures de formation forestière sont opérationnelles dans les pays d'Afrique centrale. Nous avons vu que les établissements d'enseignement forestier sont fonctionnels dans chaque pays. Les centres de formation professionnels sont aussi actifs dans plusieurs pays. La formation " sur le tas " est importante. Au delà de la couverture de la sous-région en structures de formation forestière, de nombreuses lacunes qui les empêchent de faire face aux besoins en formation identifiés ont été répertoriées. Elles ont été observées à trois niveaux : les programmes de formation ne sont pas régulièrement adaptés aux évolutions générales dans le secteur forestier, les méthodes pédagogiques ne permettent pas toujours d'atteindre les objectifs d'apprentissage et l'infrastructure ne permet pas aux enseignants de réaliser la formation d'une manière convenable.

La situation est certes alarmante ; mais il y a des moyens d'orienter la formation forestière dans un sens plus adéquat aux objectifs de la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale et de renforcer la formation continue. Ces moyens concernent les priorités suivantes :

### A COURT TERME

#### **Organiser des actions de formation continue au bénéfice des "aménagistes"**

La mise sous aménagement des concessions forestières est une obligation contractuelle. Aussi, il faudrait un aménagiste (au moins) pour chaque concession forestière. Les compétences actuelles des aménagistes en activité sont surtout d'ordre technique (volet technique de l'aménagement forestier). Un déficit de compétences sur les composantes sociale et environnementale de la gestion des concessions forestières a été identifié. Il est donc urgent de renforcer les capacités des aménagistes en service dans les concessions forestières en initiant un processus d'apprentissage collectif.

### **Améliorer les capacités des agents de l'administration forestière dans le domaine du suivi et du contrôle des activités forestières**

Le suivi et le contrôle des activités forestières par l'administration font souvent l'objet de critiques diverses (incompétences, corruption, mauvaise gouvernance, etc.). Il est par conséquent indispensable d'organiser des actions de formation en suivi des activités forestières et contrôle de la bonne exécution des sanctions au bénéfice des agents des Services provinciaux (les plus concernés par le sujet). Les actions de formation seront orientées d'une part, vers les questions d'éthiques et, d'autre part, sur les thèmes suivants : études d'impact environnemental, techniques de l'audit forestier, suivi et contrôle des normes et des règles de gestion des concessions forestières, suivi de la biodiversité, suivi des processus, etc.

### **Former les enseignants des écoles forestières en suivi et évaluation des programmes de formation**

Les compétences des enseignants en suivi et évaluation des programmes de formation sont relativement faibles. C'est pourquoi beaucoup d'entre eux se soucient moins de l'amélioration des enseignements dispensés et de la qualité de ces enseignements. Les besoins en formation identifiés vont au delà des compétences requises pour mettre en œuvre un système de suivi et évaluation des programmes de formation. Ils concernent aussi les aspects liés à la conception d'un programme de formation, au choix et à l'usage des méthodes, techniques et outils pédagogiques appropriés pour atteindre les objectifs pédagogiques que l'on s'est fixé.

### **Faciliter aux enseignants l'accès aux connaissances et pratiques nouvelles en gestion forestière**

Le contenu des cours de formation doit être mis à jour sur la base des connaissances et des pratiques nouvelles. Cela n'est possible que si les enseignants ont accès à ces connaissances et pratiques. Il est donc judicieux d'apporter un appui aux enseignants à travers des programmes de formation continue sur les thématiques prioritaires, l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour profiter des enseignements offerts par les universités virtuelles et les informations disponibles sur certains sites Web.

### **Promouvoir la dynamique de réseau pour favoriser les échanges d'expériences entre les écoles forestières**

Les écoles forestières sont restées, pendant longtemps, dans une situation d'isolement. L'expérience actuelle du Réseau des institutions de formation forestière et environnementale d'Afrique centrale (RIFFEAC) montre que l'impact d'une dynamique de réseau au niveau des écoles forestières est considérable. Il est opportun de poursuivre cette initiative en mettant l'accent sur l'apprentissage de groupe pour améliorer les compétences dans les thématiques prioritaires, le suivi et l'évaluation des programmes de formation, etc. Il est aussi indispensable de rechercher des synergies avec d'autres réseaux en Afrique (ANAFE, par exemple) et à travers le monde.

## **A MOYEN ET LONG TERME**

### **Accorder plus d'attention à la formation dans les politiques et les programmes forestiers nationaux**

Le développement des compétences du personnel dans le secteur forestier en Afrique centrale est une préoccupation partagée tant par le secteur public que par le secteur privé, les ONG et les populations locales. Cette préoccupation est prise en compte dans les politiques et les programmes forestiers nationaux, d'une manière générale. Le Programme Sectoriel Forêt et Environnement du Cameroun, par exemple, comprend plusieurs activités en faveur de l'amélioration de la formation (cf. résultat 6). Cependant, il a été constaté que cette volonté politique n'est pas manifeste dans plusieurs pays. Les activités prévues en matière de formation ne sont pas toujours réalisées. Il est donc opportun d'accorder à la formation autant d'attention pendant l'élaboration des programmes forestiers que pendant les phases d'exécution. Dans cette perspective, il peut être envisagé au niveau de chaque

pays, d'élaborer et de mettre en œuvre des plans de formation du personnel pour chaque groupe d'acteurs. Pour garantir le succès d'un tel projet, il est souhaitable de donner un caractère légal à la formation continue dans le secteur forestier<sup>23</sup>.

### **Mettre en place un cadre général de référence pour l'enseignement forestier en Afrique centrale**

L'élaboration d'un cadre général de référence pour l'enseignement forestier en Afrique centrale est recommandé pour promouvoir l'intégration sous-régionale par la mise en cohérence des programmes de formation, le développement des cursus que les étudiants peuvent commencer dans une école forestière et terminer dans une autre, etc. Ce cadre de référence incitera les pays à rompre avec le modèle national-étatique (chaque pays a ses institutions de formation, lesquelles favorisent les intérêts nationaux) et favorisera une utilisation efficiente des capacités de formation disponibles dans la sous-région.

### **Placer la formation forestière au centre d'initiatives croisées associant le monde professionnel (secteur public et secteur privé) et les écoles forestières**

La révision des programmes de formation forestière devrait être fondée sur la participation de tous les acteurs concernés par la gestion forestière. En procédant ainsi, le monde professionnel va s'engager d'avantage dans la formation, se reconnaître dans les programmes de formation, accorder plus de crédibilités aux écoles forestières, recruter sans réserves les nouveaux diplômés, etc. La formation forestière sera ainsi plus proche du "terrain" et des passerelles seront posées pour faciliter les échanges, l'accueil des étudiants en milieu professionnel, la formation continue des agents en activité, le développement participatif des programmes de formation, etc.

### **Mettre à la disposition des structures de formation les ressources qui sont en adéquation avec les objectifs à atteindre**

L'infrastructure dans la majorité des écoles forestières laisse à désirer. L'enseignement forestier n'est pas réalisé d'une manière convenable. Les raisons invoquées sont liées à l'insuffisance des budgets alloués par les Gouvernements aux écoles forestières. Face à cette situation, il convient de mettre en place des mécanismes de financements novateurs. Une étude approfondie sur le sujet est nécessaire avant de s'engager sur certaines pistes, comme les contrats de prestation de service avec le secteur privé et l'administration, l'inscription d'une subvention à l'enseignement forestier dans les Fonds de développement forestier en place dans chaque pays, etc.

---

<sup>23</sup> Dans certains pays, comme la France, une législation pour la formation continue a été instaurée au cours des années soixante/soixante dix (Dubar, 1996).

## Références bibliographiques

- Anon. 1998.** L'aménagement durable des forêts en Afrique centrale. Éditorial du Bulletin CANOPEE n° 11 (mars 1998).
- Anon. 1998.** Programme de formation et de coopération sur les politiques forestières dans le Bassin du Congo. Compte rendu et conclusion de la réunion de planification. Bruxelles, 20-23 janvier 1998. Commission Européenne et Institut de Développement de la Banque Mondiale.
- Anon. 2000.** Adapter au contexte la formation des gestionnaires des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale. Rapport de l'atelier de réflexion sur la mise à jour des programmes de formation. Douala, CEFDHAC & UICN
- Anon. 2000.** L'élaboration d'un cadre de référence pour la réforme des programmes de formation à l'Ecole des Eaux et Forêts de Mbalmayo. Rapport d'atelier. Limbé, 16-18 Août 2000. CIEFE & MINEF.
- Anon. 2002.** Revue institutionnelle du secteur forestier au Cameroun / rapport de synthèse/juin 2002.
- Anon. 2002.** Rapport Atelier de planification des activités du RIFFEAC (juillet 2002–juin 2004). Libreville, RIFFEAC & GTZ.
- Anon. 2002.** Atelier sous-régional sur l'élaboration d'une stratégie de renforcement des capacités en matière de certification. Compte rendu des travaux. Libreville, 8-9 mai 2002. GTZ, DFID, Union Européenne & BMZ.
- Anon. (non daté).** Le Répertoire des cours et des activités de l'ERAIFT. UNESCO, PNUD et le Programme sur l'Homme et la Biosphère (MAB). p.7.
- Bainville V., Koviko S., Mvalé N.,** 1996. Éléments pour un développement des ressources humaines et de la formation. Rapport de Consultation pour le compte du Projet SECOGERNE (GTZ) & du Ministère des Eaux, Forêts, Chasses et Pêche de la République Centrafricaine.
- Bedel J.,** 2001. Évolution des missions des forestiers dans les pays francophones d'Afrique subsaharienne. Consultation d'experts sur l'enseignement forestier. Rabat, Maroc, 17-19 Octobre 2001. FAO.
- Bigawa S. & V. Ndorere,** 2002. Évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier au Burundi. Rapport de consultation. FAO, RIFFEAC & UICN
- Buttoud G. & J.M. Samyn,** 1999. Politique et planification forestière. Guide pour la formulation et l'élaboration. Berne, Intercoopération.
- Doumenge Ch.,** Garcia Yuste J.E., Gartlan S., Langrand O. & A. Ndinga, 2001. Conservation de la biodiversité forestière en Afrique centrale Atlantique/ Le réseau d'aires protégées est-il adéquat ? Bois et forêts des Tropiques, n° 268 (2).
- Dubar C.,** 1996. La formation professionnelle continue. Paris. La Découverte, Coll. Repères.
- Dupuy B.** 1998. Bases pour une sylviculture en forêt dense tropicale humide africaine. CIRAD-Forêt, Série Document FORAFRI n° 4.
- Estève J.,** 2001. Étude sur le plan pratique d'aménagement des forêts naturelles de production tropicales africaines. Application au cas de l'Afrique centrale. Premier volet : production forestière. Paris, ATIBT.
- Fomete N. T.** 1998. Diagnostic de l'industrie forestière dans les pays du Bassin du Congo. Atelier sur l'aménagement durable et la valorisation des ressources forestières. Commission Européenne & Institut de développement de la Banque Mondiale. Yaoundé, mai 1998.
- Forni E.,** 1994. Bilan de l'exploitation de la vente de coupe 1112. Projet API Dimako, Cameroun. CIRAD Forêt. 20p.

- Foudjet A., Tchanou Z; & J. Kingué Sobgoum**, 2002. Évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier au Cameroun. Rapport de consultation. FAO, RIFFEAC & UICN.
- Hiol Hiol F. et al.** 2001. Évaluation des besoins en formation des acteurs impliqués dans la mise en oeuvre des aménagements forestiers au Cameroun. Rapport. Projet TCP/CMR/0066 (A), Yaoundé, MINEF & FAO.
- Koyo J.P.** 1999. Bases pour la mise en cohérence des politiques et lois forestières des pays d'Afrique centrale. Yaoundé, CEFDHAC, UICN.
- Landrot J.J.** 2001. Avant propos. Étude sur le plan pratique d'aménagement des forêts naturelles de production tropicales africaines. Application au cas de l'Afrique centrale. Premier volet : production forestière. Paris, ATIBT.
- Landrot J.J.** 2002. Interview sur le code de déontologie de la gestion durable des concessions forestières en Afrique centrale et occidentale. Zam'á n°8.
- Lubini A., Mukongo Shabantu & Kapa Batunyi**, 2002. Évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier en République Démocratique du Congo. Rapport de consultation. FAO, RIFFEAC & UICN.
- Mba Avoro J. & F. Eneme Efua F.** 2002. Estudio sobre evaluación de las necesidades en materia de formación forestal – Guinea Ecuatorial. FAO, RIFFEAC & UICN.
- Mahode J. & N. Mvale**, 2002. Évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier en République Centrafricaine. Rapport de consultation. FAO, RIFFEAC & UICN
- Meignant A.**, 2001. Manager la formation. Ed. Liaisons. Collection Entreprises et Carrières.
- Nguingiri J.C.** 2001. Guide pour la formation en gestion participative des ressources naturelles. Yaoundé, UICN-BRAC.
- Nzala D. & H. Boukoulou**, 2002. Évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier au Congo. Rapport de consultation. FAO, RIFFEAC & UICN.
- Sambo Ibrahim S. & C. Ndoutoume**, 2002. Évaluation des besoins en formation dans le secteur forestier au Congo. Rapport de consultation. FAO, RIFFEAC & UICN.

# **ANNEXES**



## ANNEXE 1: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE L'INSTITUT SUPÉRIEUR D'AGRICULTURE DU BURUNDI

Aspects Fonctions	Menaces/contraintes	Opportunités	Faiblesses	Forces
Besoins/marché	Faible recrutement à la fonction publique et dans le privé Insuffisance d'enseignants qualifiés Peu d'engouement des candidats pour la filière forestière	Cadres formés concurrentiels (recherchés par les gestionnaires publics et privés de divers secteurs) Existence des textes régissant la gestion forestière (code forestier, code de l'environnement)	Connaissance insuffisante en matière d'utilisation des ressources forestières (estimation qualitative et quantitative immédiate et en perspective)	L'Institut est bien connu au niveau interne et dans les pays limitrophes Bonne réputation des cadres formés
Formation (produits)	Plusieurs filières dans le même institut (dispersion des efforts) Difficulté d'ouverture sur la sous-région	Responsables conscients de l'importance d'un enseignement performant (l'autorité fait appel à la coopération)	Programme de formation non actualisé Approche classique d'enseignement	Volonté de réactualiser les programmes en tenant compte des exigences actuelles en matière de gestion forestière Possibilité d'effectuer des travaux sur terrain (TP, stages)
Personnel enseignant	Tendance de quitter le secteur d'enseignement à la recherche d'une situation pécuniaire plus intéressante	Échange d'enseignants avec les Facultés d'Agronomie et des Sciences Activités de recherche soutenue Possibilité aux enseignants (Assistants) de faire le 3 <sup>e</sup> cycle	Manque de motivation lié au statut comparativement non compétitif au niveau interne et dans la sous-région Faible connaissance d'utilisation de certains matériels didactiques (outils informatiques, etc.)	Enseignants conscients de la nécessité d'adapter les programmes aux réalités du pays et aux exigences modernes d'enseignement
Infrastructures (Institutions)	Difficulté d'entretenir et d'équiper les infrastructures existantes (faute de budget)	Volonté du gouvernement de réhabiliter les infrastructures existantes (équipement didactique, salles de cours, etc.)	Sous équipement de l'institut (absence des moyens informatiques, insuffisance de matériel didactique, etc.)	Bonne emplacement de l'Institut (centre du pays) Accès facile (infrastructure routière en bon état)
Administration et gestion	Tendance de dualité entre enseignants et dirigeants Dépendance de l'institut vis-à-vis de l'Administration centrale de l'Université	Alternance des dirigeants de l'institut (pour leur compétence) Volonté de coopération régionale et/ou internationale	Insuffisance de budget de fonctionnement (subventions de l'État) Lourdeur administrative (Administration centrale de l'Université éloignée de l'Institut)	Direction consciente de la nécessité d'innover et d'améliorer la gestion de l'institut

SOURCE : BIGAWA S. & V. NDORERE (2002)

## ANNEXE 2: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DES COLLEGES ET LYCEES TECHNIQUES AU CAMEROUN

INSTITUTION	MENACES	OPPORTUNITÉS	FORCES	FAIBLESSES
SAR / SM , CETIC/ Lycées techniques	<p>Le statut de l'enseignant dans les disciplines de formation forestière n'est pas attrayant</p> <p>La fuite des cerveaux aux fins de rechercher des formations plus qualifiantes.</p> <p>L'école de formation des formateurs en IB et EF n'existe pas. Les derniers ont été formés à l'ENSET annexe de Nkolbisson dans le cadre de la coopération canadienne dans les années 1990.</p>	<p>Les financements PPTE</p> <p>Les possibilités de formation des enseignants en alternance dans les entreprises par le biais la convention GICAM / MINEDUC</p>	<p>Les infrastructures sont disponibles</p> <p>La plupart des lycées techniques ayant de spécialités EF et IB sont situés à proximité des zones forestières</p>	<p>Le corps enseignant pour la spécialité MEB est vieillissement</p> <p>Le nombre d'enseignants permanents est insuffisant</p> <p>Le corps enseignant n'a pas d'opportunité de recyclage</p> <p>La qualification des enseignants n'est pas toujours satisfaisante</p> <p>Les ateliers ne sont pas équipés pour une formation de qualité</p> <p>Les moyens logistiques de transport des élèves sur le terrain sont inexistantes</p> <p>Le parc de matériel informatique pédagogique est insignifiant</p> <p>Pas de liaison spécialisé (Internet, Site Web)</p>

SOURCE : FOUJNET A. , TCHANOU Z. & J. KINGUE SOBGOMU (2002)

## ANNEXE 3: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE L'ENEF DE MBALMAYO AU CAMEROUN

INSTITUTION	MENACES	OPPORTUNITÉS	FORCES	FAIBLESSES
L'ENEF DE MBALMAYO	<p>Le statut de l'enseignant dans les disciplines de formation forestière n'est pas attrayant</p> <p>La fuite des cerveaux vers des emplois plus rémunérateurs et présentant plus d'ouvertures et d'opportunités</p> <p>L'harmonie qui existait entre l'ENEF et les entreprises de la filière Forêt-Bois est très entamée par la grogne des opérateurs du secteur vis à vis des textes de lois et règlements régissant actuellement les activités de cette filière au Cameroun</p>	<p>Les financements PPTE</p> <p>L'existence du RIFFEAC pour la mobilité des enseignants</p> <p>La possibilité d'ouverture prochaine du cycle d'Ingénieurs des Techniques des Eaux et Forêts (ITEF)</p> <p>Les avantages liés à la politique de décentralisation</p> <p>La mise sur pied d'une cellule de formation continue mettant l'ENEF en relation avec les Industries et autres opérateurs économiques du secteur.</p> <p>Possibilité d'abriter une scierie école</p> <p>L'ouverture d'une section affûtage est bien accueillie par la direction de l'ENEF</p>	<p>Les infrastructures sont suffisantes pour une formation de qualité (salles de classes et de travaux pratiques, dortoirs etc.)</p> <p>Les structures de formation sur le terrain sont viables (forêt d'application, arboretum, pépinière, étang piscicole etc.)</p> <p>La situation géographique à proximité de la forêt dense humide est très favorable</p>	<p>Vieillessement du corps enseignant ( en effet d'ici 2012, si rien n'est fait, tous les enseignants permanents actuels seront retraités)</p> <p>Le nombre d'enseignants permanents est insuffisant</p> <p>Le corps enseignant n'a pas d'opportunité de recyclage</p> <p>La qualification des enseignants n'est pas toujours satisfaisante</p> <p>La bibliothèque a surtout de vieux ouvrages en langues Russe et n'est pas géré de manière modernes</p> <p>Les équipements de laboratoires sont vétustes et la plupart non fonctionnels</p> <p>Le parc de matériel informatique pédagogique est inexistant</p> <p>Pas de liaison spécialisé (Internet, Site Web)</p> <p>Les budgets de fonctionnement et d'investissement ne sont pas garantis</p>

SOURCE : FOUJNET A. , TCHANOU Z. & J. KINGUE SOBGOMU (2002)

## ANNEXE 4: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE LA FASA (UNIV. DE DSCHANG) AU CAMEROUN

INSTITUTION	MENACES	OPPORTUNITÉS	FORCES	FAIBLESSES
LA FASA DE DSCHANG	<p>Les Ingénieurs formés ont du mal à trouver un emploi</p> <p>La fuite des cerveaux vers des emplois plus rémunérateurs et présentant plus d'ouvertures et d'opportunités</p>	Les financements PPTE	<p>Les infrastructures sont suffisantes pour une formation de qualité (salles de classes et de travaux pratiques, dortoirs etc.)</p> <p>Les structures de formation sur le terrain sont viables (Antennes pédagogiques à Yaoundé, Belabo, Ebolowa et Maroua.)</p> <p>La formation à distance</p>	<p>Retard dans le démarrage de la formation continue</p> <p>La carence en NTIC</p> <p>Le manque d'équipement dans certains laboratoires</p> <p>Le parc de matériel informatique pédagogique est faible</p>

SOURCE : FOUJNET A. , TCHANOU Z. & J. KINGUE SOBGOM (2002)

49

## ANNEXE 5: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DU CRESA FORET-BOIS DE YAOUNDE (CAMEROUN)

INSTITUTION	MENACES	OPPORTUNITÉS	FORCES	FAIBLESSES
LE CRESA FORET-BOIS DE YAOUNDE	Le CRESA est un programme de l'AUF qui peut disparaître si l'AUF cesse de financer son fonctionnement	<p>L'existence du RIFFEAC pour la mobilité des enseignants et un meilleur rayonnement du CRESA</p> <p>La possibilité d'ouverture prochaine d'un DESS en Études environnementales en collaboration avec l'ADIE</p> <p>La création en novembre prochain du consortium des CRESA</p> <p>.L'ouverture prochaine au CRESA d'un laboratoire de Recherche Développement en Forêt-Bois-Environnement</p>	<p>Les infrastructures sont suffisantes pour une formation de qualité (salles de classes et de travaux pratiques, dortoirs etc.)</p> <p>La situation géographique à proximité de la forêt dense humide est très favorable</p> <p>Le CRESA est une École de formation Régionale</p>	<p>La formation continue est encore balbutiante</p> <p>Le renforcement en terme d'équipement de laboratoire est nécessaire</p> <p>La bibliothèque nécessite une gestion moderne et un équipement en ouvrages spécialisés</p>

SOURCE : FOUJNET A. , TCHANOU Z. & J. KINGUE SOBGOM (2002)

## ANNEXE 6: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE L'ÉCOLE DE FAUNE DE GAROUA (CAMEROUN)

INSTITUTION	MENACES	OPPORTUNITÉS	FORCES	FAIBLESSES
L'ÉCOLE DE FAUNE DE GAROUA	<p>Les problèmes de financement de la formation sont réels</p> <p>La fuite des cerveaux vers des emplois plus rémunérateurs et présentant plus d'ouvertures et d'opportunités</p>	<p>Les financements PPTE</p> <p>L'existence du RIFFEAC pour la mobilité des enseignants</p> <p>La signature du nouveau statut de l'École</p> <p>L'ouverture du « cycle A »</p>	<p>Les infrastructures sont suffisantes pour une formation de qualité (salles de classes et de travaux pratiques, dortoirs etc.)</p> <p>Les structures de formation sur le terrain sont viables (toutes les aires protégées du Cameroun)</p> <p>La situation géographique à proximité de la transfrontalière Tchad – Cameroun pour la gestion de la faune (éléphants etc.)</p> <p>Seule institut formant dans le domaine de la faune sauvage</p> <p>Un institut à vocation sous régionale, régionale et internationale : des stagiaires de 24 pays dont 2 pays européens s'y sont déjà formés</p> <p>Offre régulière de formations à la demande des utilisateurs</p>	<p>Manque de personnel pour une formation de qualité</p> <p>Le nombre d'enseignants permanents est insuffisant</p> <p>Le corps enseignant n'a pas d'opportunité de recyclage</p> <p>Les équipements pédagogiques ne sont pas en nombre suffisant</p> <p>Le parc de matériel roulant n'est pas suffisant pour l'accomplissement de toutes les missions pédagogiques</p> <p>Le parc de matériel informatique pédagogique est insuffisant</p> <p>La liaison spécialisée INTERNET a un débit très faible</p> <p>L'École n'a pas de site Web</p>

SOURCE : FOUJJET A. , TCHANOU Z. & J. KINGUE SOBGOUIM (2002)

## ANNEXE 7 : SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE L'IDR (UNIV. MARIEN NGOUABI) AU CONGO

OBSERVATIONS	Situation			
	Menaces/contraintes	Opportunités	Faiblesses	Forces
<b>Situation des cadres formés sur le terrain</b>	Pas de recrutement à la fonction publique Faiblesse du secteur privé	Valorisation des métiers de la forêt et du bois dans le cadre du nouveau code	Manque de maîtrise des opportunités offertes aux techniciens de la forêt	Bonne réputation de l'IDR en matière de formation de cadres
Formation	Formation au sein d'une même institution d'agents de niveaux et de profils variés	Volonté de formation des cadres compétents en techniques forestières	Programmes de formation non réactualisés depuis la création de l'institution	Volonté de révision des programmes sur la base des nouvelles exigences nationales et internationales
<b>Personnel enseignant</b>	Tendance chez les enseignants à se tourner vers d'autres activités ou à quitter le pays pour des raisons de sécurité	Relance des échanges avec d'autres institutions; Relance des activités de recherche	Faible maîtrise des nouveaux concepts liés à la forêt Faible motivation liée à l'insécurité dans le pays	Volonté d'un groupe d'enseignants à adhérer aux changements Bonnes méthodes pédagogiques
Infrastructures	Abandon de l'ancien site et installation (provisoire) dans un site non approprié.	Construction de nouvelles salles de cours et TP Projet de reconstruction de la bibliothèque	Manque de terrain pour TP et stages pratiques Manque de Bibliothèque Faibles moyens Informatiques	Facilité d'accès à l'Internet
Administration et gestion	Tutelle de l'Université gérant 11 établissements aux vocations différentes	Ouverture de l'institution à d'autres institutions régionales et internationales	Faible budget de fonctionnement Lourdeur administrative	Équipe dirigeante tournée vers le changement et la coopération régionale et internationale

SOURCE : NZALA D. & H. BOUKOULOU (2002)

## ANNEXE 8: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE L'ENEF DE MOSSENDJO (CONGO)

OBSERVATIONS	Situation			
	Menaces contraintes	Opportunités	Faiblesses	Forces
Situation des cadres sur le terrain	Pas de recrutements à la fonction publique Faiblesse du secteur privé	Valorisation des métiers de la forêt et du bois dans le cadre du nouveau code forestier	Manque de maîtrise des opportunités offertes aux techniciens de la forêt et du bois	Bonne situation géographique de l'ENEF Expérience de plusieurs décennies dans la formation des forestiers
Formation	Difficultés dans la formation du fait de l'enclavement de l'école	Forte demande en formation de techniciens répondant aux besoins nouveaux	Programmes de formation non adaptés aux nouvelles exigences	Volonté de révision des programmes par rapport au nouveau code forestier
Personnel enseignant	Manque de permanents dans tous les domaines de spécialisation Statut des enseignants peu motivant	Désir des enseignants de se perfectionner pour répondre aux besoins nouveaux	Manque de maîtrise des nouveaux concepts liés à la forêt Manque de motivation liée au statut des enseignants et à l'insécurité dans le pays	Volonté de quelques enseignants d'amener les changements utiles à la relance de l'ENEF
Infrastructures	Coût très élevé d'investissements pour réhabiliter les installations détruites par la guerre	Volonté du gouvernement de réhabiliter l'école	École enclavée Pas de matériels et d'équipements Manque de bibliothèque et de moyens informatiques	Site approprié à la formation de techniciens forestiers du point de vue expérimental
Administration et gestion	Objectifs différents entre le Ministère des Eaux et forêts et celui de l'enseignement technique et professionnel	Volonté d'accorder à la direction plus de moyens	Faible budget de fonctionnement Éloignement du centre de décision	Équipe dirigeante tournée vers le changement

SOURCE : NZALA D. & H. BOUKOULOU (2002)

## ANNEXE 9: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DU COLLEGE TECHNIQUE DE MANTSIMOU (CONGO)

OBSERVATIONS	Situation			
	Menaces/contraintes	Opportunités	Faiblesses	Forces
<b>Situation des agents sur le terrain</b>	Faiblesse du secteur productif à pour absorber les agents formés.	Valorisation des métiers du bois dans le cadre du nouveau code forestier.	Manque de maîtrise des opportunités offertes aux techniciens du bois.	Bonne situation de l'école, dans un quartier périphérique de Brazzaville.
Formation	Difficultés de former des techniciens de bon niveau en restant coupé des évolutions nouvelles.	Forte demande pour une formation de menuisiers compétents.	Programmes de formation non orientés vers la créativité et l'innovation.	Volonté de révision des programmes par rapport aux opportunités offertes par le nouveau code forestier.
<b>Personnel enseignant</b>	Manque de permanents dans les matières techniques. Vieillessement des menuisiers spécialisés chargés des TP.	Échange d'enseignements avec le CMI Effort de collaboration avec des menuiseries modernes de la place.	Manque de maîtrise des technologies de pointe du bois	Désir des enseignants de relancer l'école après les destructions liées à la guerre.
Infrastructures	Manque de financements pour s'équiper en petits matériels et en matière d'œuvre.	Volonté du gouvernement de réhabiliter l'école	Manque d'outils de base, de matière d'œuvre pour les TP et d'eau Manque de bibliothèque et de moyens informatiques.	Site bien approprié à la formation de techniciens du bois.
Administration et gestion	Tendance à l'instabilité du personnel administratif	Volonté d'accorder à la direction plus de moyens.	Budget de fonctionnement insignifiant.	Équipe dirigeante manifestant le désir de changement.

SOURCE : NZALA D. & H. BOUKOULOLO (2002)

## ANNEXE 10: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE L'ENEF DU CAP ESTERIAS (GABON)

FONCTIONS	ASPECTS			
	Menaces/contraintes	Opportunités	Faiblesses	Forces
Besoins/Marché	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Désintérêt des partenaires nationaux et sous-régionaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouveau Code forestier créant des obligations aux gestionnaires publics/privés</li> <li>- Régionalisation de la problématique environnementale</li> <li>- Étude des besoins en formation du secteur forestier en Afrique Centrale FAO/RIFFEAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissance insuffisante des besoins et des clientèles en termes quantitatifs et qualitatifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ENEF bien implantée dans son milieu (30 ans)</li> <li>- ENEF déjà connue dans la sous région</li> </ul>
Services/Produits	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispersion des efforts</li> <li>- Incapacité de régionaliser les services/produits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demande pour un enseignement plus performant</li> <li>- Demande pour formation continue (à la carte); implantation d'un programme de DESS</li> <li>- Réseau KIFFEAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Services/produits insuffisamment adaptés par rapport aux besoins</li> <li>- Approche traditionnelle de l'enseignement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efforts récents entrepris pour revoir certains programmes avec la coopération de la GTZ</li> <li>- Résultat étude stratégique et commission programme de formation</li> </ul>
Personnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incapacité de trouver une solution juste et acceptable au statut des enseignants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaboration/échange de professeurs avec les autres institutions régionales</li> <li>- Perfectionnement des ressources ouverture à la recherche</li> <li>- Reconnaissance par le CAMES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation inadéquate pour répondre aux besoins nouveaux</li> <li>- Absence de motivation liée au statut précaire des enseignants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noyau de professeurs stable</li> <li>- Volonté du corps professoral de participer aux changements</li> </ul>

Installation matérielles - infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altération de la Forêt Classée de la Mondah</li> <li>- Coût de l'investissement nécessaire pour réhabiliter les infrastructures de base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorisation de la Forêt Classée de la Mondah</li> <li>- Mise à profit de la fenêtre maritime.</li> <li>- Mise en place du technopôle du Cap-Estérias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enclavement de l'École (accessibilité, communication; absence de contrôle réel du développement de la FCM</li> <li>- Sous équipement de l'École en matériel pédagogique)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site exceptionnel</li> <li>- Installation de base en bon état</li> </ul>
Administration et gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paralysie découlant des diverses tutelles de l'établissement</li> <li>- Compétition entre bailleurs de fonds</li> <li>Changement de l'équipe dirigeante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autonomisation de l'institution</li> <li>- Appui institutionnel GTZ</li> <li>- Communauté Européenne</li> <li>- Autres partenaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque d'autonomie financière</li> <li>- Sous financement des activités pédagogiques</li> <li>- modes de fonctionnement trop administratifs lourds et complexes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direction ouverte aux changements</li> <li>- Volonté d'innover</li> <li>- Bon lien de confiance entre le corps professoral et la direction</li> <li>- Volonté politique de l'État</li> </ul>

SOURCE : SAMBO I. & C. NDOUTOUME (2002)

## ANNEXE 11: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DE L'ISDR ET DU CTDR EN REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

MENACES	OPPORTUNITÉS	FAIBLESSES	FORCES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation des Infrastructures</li> <li>- Les diplômés préfèrent le travail de terrain que l'enseignement</li> <li>- Manque de motivation pour les enseignants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bâtiments pour la formation existants</li> <li>- Superficie suffisante</li> <li>- Infrastructures nécessaires en place</li> <li>- Formation Scientifique de base suffisante</li> <li>- Domaine d'études : Foresterie Faunistique Halieutique, satisfaisant</li> <li>- Domaine de sortie pédagogique Plusieurs sites d'exploitation forestière et plusieurs sites d'aménagement forestier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque de financement pour la pédagogie</li> <li>- Professeurs permanents insuffisants</li> <li>- Insuffisance de sortie pédagogique sur le terrain</li> <li>- Insuffisance de travaux pratiques</li> <li>- Insuffisance de travaux dirigés</li> <li>- Insuffisance de la documentation</li> <li>- Insuffisance d'apprentissage des nouvelles technologies</li> <li>- Insuffisance de recherche en faune, foresterie et pêche</li> <li>- Insuffisance de moyens logistiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseignement théoriques réalisés</li> <li>- Grand nombre de professeurs vacataires</li> <li>- Bibliothèque réhabilité</li> <li>- Stage de découverte du milieu rural réalisé</li> <li>- Stage préprofessionnel réalisé.</li> <li>- Subventions de l'État accordées.</li> </ul>

SOURCE : MAHODE J. & N ; MVALE (2002)

## ANNEXE 12: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DES ITA EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

Institution	Niveau d'enseignement	Qualification	Menaces	Opportunités	Forces	Faiblesses
ITA/Bafwansende	Secondaire	- Ouvrier qualifié A3 - Technicien A2	- Carence en corps enseignant qualifié - Éloignement - Manque d'encadrement technique sur la transformation (inexistence/insuffisance des industries locales de transformation) - Peu d'intérêt pour les candidats du fait de manque de débouchés  Idem	- Situation en zone potentielle d'exploitation forestière	- Prospection forestière - Opérations forestières - Dendrométrie élémentaire - Techniques de reboisement  Idem	- Formation théorique sans pratique conséquente - Mesurage et classement de bois déboutés et abattus - Usinage et transformation (industrie de bois) - Techniques d'inventaires (utilisation des instruments de mesure et de positionnement)  Idem  - Aptitude limitée à la conception - Informatique et cartographie numérique - Utilisation d'appareillage moderne de mesure et de positionnement
ITA/Seke-Banza	Secondaire	Idem, sauf éloignement	- Carence en corps enseignant qualifié - Logistique insuffisante (labo, matériels de travaux pratiques,) - Infrastructure délabrée - Faible rythme de formation	- Proximité des unités de transformation - Débouchés dans les industries de bois  - Situation en zones potentielles de développement forestier - Monopole de la formation dispensée	- Techniques d'inventaires - Reboisement - Dendrométrie - Photo-interprétation conventionnelle - Limnologie et pisciculture	
ISEA/Bengamisa	Supérieur	- Ingénieur technicien A1				

SOURCE : LUBINI AYINGWEU, MUKONGO SHABANTU & KAPA BATUNYI (2002)

## ANNEXE 13: SYNTHÈSE DE LA SITUATION DES INSTITUTS DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

Institution	Niveau d'enseignement	Qualification	Menaces	Opportunités	Forces	Faiblesses
Universités (Kinshasa, Kisangani)	Universitaire	- Ao et L2	- Non identifié	- Possibilité d'intégration des notions en sciences connexes à la foresterie	- Situation privilégiée en milieu viable - Disponibilité d'un corps enseignant qualifié	- Faible intégration des notions de foresterie
ERAIFT	-	-	- Recours aux professeurs visiteurs (vocation en garantie) - Peu d'intérêt pour les candidats des autres pays d'Afrique	- Situation privilégiée au centre du continent - Végétation diversifiée constituant un véritable laboratoire de terrain - Formation des formateurs pour les enseignants aux niveaux supérieurs et universitaires	- Formation des cadres ayant une vision systématique dans l'approche de gestion intégrée des espaces ruraux - Télédétection et cartographie numérique - Développement rural intégré - Formation théorique couplée d'un stage de terrain de deux mois en milieu rural	- Notion de statistiques - Faible intégration des notions de la foresterie dans le programme en vigueur

SOURCE : LUBINI AYINGWU, MUKONGO SHABANTU & KAPA BATUNYI (2002)

