

# Quel avenir pour les forêts de la République démocratique du Congo?

Instruments et mécanismes innovants pour une gestion durable des forêts

Reflection and discussion paper - 2007/01



# LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

<b>ACDI</b>	Agence Canadienne de Développement International	<b>RDC</b>	République démocratique du Congo
<b>ADIE</b>	Association de Développement de l'Information Environnementale	<b>SCDF</b>	Secteur de Concentration du Développement Forestier
<b>ARSOM</b>	Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer	<b>SYGIAP</b>	Système de Gestion des Informations sur les Aires Protégées
<b>ATIBT</b>	Association Technique Internationale des Bois Tropicaux	<b>UCL</b>	Université Catholique de Louvain
<b>CARPE</b>	Central African Regional Program for the Environment	<b>UE</b>	Union Européenne
<b>C2D</b>	Contrat de Désendettement et de Développement	<b>UGent</b>	Universiteit Gent
<b>CE</b>	Commission européenne	<b>ULB</b>	Université Libre de Bruxelles
<b>CF</b>	Code Forestier	<b>UNESCO</b>	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
<b>C&amp;I</b>	Critères & Indicateurs	<b>UNF</b>	United Nations Fondation
<b>CIFOR</b>	Center for International Forestry Research	<b>UNFCCC</b>	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
<b>CIRAD</b>	Centre de Coopération Internationale pour la Recherche en Développement	<b>UNIKIN</b>	Université de Kinshasa
<b>COMIFAC</b>	Commission des Forêts d'Afrique Centrale	<b>UNIKIS</b>	Université de Kisangani
<b>CRE-AC</b>	Centre belge de Référence pour l'Expertise sur l'Afrique Centrale	<b>UREC</b>	Unité de Réduction d'Emissions Certifiées
<b>CTB</b>	Coopération Technique Belge	<b>USAID</b>	United States Agency for International Development
<b>CUD</b>	Commission Universitaire au Développement	<b>VLIR</b>	Vlaamse Interuniversitaire Raad
<b>DGCD</b>	Direction Générale de la Coopération au Développement	<b>WWF</b>	World Wildlife for Nature
<b>EAD</b>	Entité Administrative Décentralisée		
<b>ERAIFT</b>	Ecole Régionale post-universitaire d'Aménagement et de gestion Intégrés des Forêts et Territoires tropicaux		
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization of the United Nations		
<b>FLEGT</b>	Forest Law Enforcement, Governance and Trade		
<b>FRM</b>	Forêt Ressources Management		
<b>FSAGx</b>	Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux		
<b>FSC</b>	Forest Stewardship Council		
<b>GES</b>	Gaz à Effet de Serre		
<b>GFD</b>	Gestion Forestière Durable		
<b>GFW</b>	Global Forest Watch		
<b>GNT</b>	Groupes Nationaux de Travail		
<b>ICCN</b>	Institut Congolais pour la Conservation de la Nature		
<b>IFIA</b>	Interafrican Forest Industries Association		
<b>IGC</b>	Institut Géographique Congolais		
<b>IGN</b>	Institut Géographique National		
<b>IGZa</b>	Institut Géographique du Zaïre		
<b>IRScNB</b>	Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique		
<b>ISO</b>	Organisation Internationale de Normalisation		
<b>KULeuven</b>	Katholieke Universiteit Leuven		
<b>MDP</b>	Mécanisme de Développement Propre		
<b>MRAC</b>	Musée Royal de l'Afrique Centrale		
<b>OAB</b>	Organisation Africaine du Bois		
<b>OFAC</b>	Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale		
<b>OIBT</b>	Organisation Internationale des Bois Tropicaux		
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale		
<b>OSFAC</b>	Observatoire Satellital des Forêts d'Afrique Centrale		
<b>PAFC</b>	Pan-African Forest Certification		
<b>PCI-B</b>	Puits de Carbone Ibi-Bateke		
<b>PEFC</b>	Programme for the Endorsement of Forest Certification		
<b>PFBC</b>	Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo		
<b>PFNL</b>	Produits Forestiers Non Ligneux		
<b>PMURR</b>	Programme Multi-sectoriel d'Urgence de Reconstruction et de Réhabilitation		
<b>PNUD</b>	Programme des Nations Unies pour le Développement		
<b>PPTE</b>	Pays Pauvres Très Endettés		
<b>PSE</b>	Paiement pour Services Environnementaux		
<b>RAPAC</b>	Réseau des Aires Protégées d'Afrique Centrale		
<b>RCA</b>	République Centrafricaine		
<b>REDD</b>	Réductions d'Emissions issues de la Déforestation dans les pays en Développement		

---

Tous nos remerciements aux membres du Comité de Pilotage de la Conférence sur la gestion durable des forêts de la République démocratique du Congo et en particulier à : Pierre-Pol Vincke et Sylvie Kedzierski (Cabinet du ministre de la Coopération au Développement), Eddy Nierynck, (DGCD), Bart Muys (KULeuven), Guido Gryseels, Hans Beeckman et Eva November (MRAC), Carl Michiels, Jean-Pierre Luxen et Paola Andrea Vallejo Patiño (CTB).

Les deux adresses suivantes sont à votre disposition pour faire part de vos réactions ou de vos demandes d'information : [claudio.croizer@btcctb.org](mailto:claudio.croizer@btcctb.org)  
[theodore.trefon@africamuseum.be](mailto:theodore.trefon@africamuseum.be)

**Coordination :** Claude Croizer (CTB) et Theodore Trefon (MRAC/CRE-AC)

**Relecture :** Marie-Christine Boeve et Julie Leduc (CTB)

**Éditeur responsable :** Carl Michiels, rue Haute, 147, 1000 Bruxelles, Belgique

Ce document est imprimé sur du papier contenant 55% de fibres recyclées et 45% de pulpe certifiée FSC avec encre végétale.

La CTB est certifiée pour son système de gestion environnementale suivant la norme internationale ISO 14 001 et le système d'eco-audit européen EMAS.



Les idées exprimées dans les articles qui suivent n'engagent que leurs auteurs.



# Sommaire

## Liste des sigles et abréviations

Éditorial 4

## Les outils de la connaissance 9

Rapport sur l'État des Forêts du Bassin du Congo 2006 :  
Processus et perspectives (Didier Devers) 10

*Luki : la recherche scientifique au cœur d'une réserve forestière*  
(Hans Beeckman) 12

Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale : renforcer l'information  
forestière pour améliorer les décisions de gestion  
(Philippe Mayaux, Robert Nasi, Alain Billand, Filippo Saracco, Pierre  
Defourny, Didier Devers, Bernard Cassagne, Carlos de Wasseige) 14

Cartographie et suivi forestier par télédétection pour une  
gestion durable des ressources naturelles. L'expérience pilote du  
projet SYGIAP pour les parcs du patrimoine mondial en RDC  
(Pierre Defourny, Philippe de Maeyer, Carlos de Wasseige, Liesbeth  
Vansteenvoort) 20

*Expertise belge dans le secteur forestier de la République  
démocratique du Congo (Theodore Trefon)* 25

## Les instruments institutionnels et mesures transitoires pour une bonne gouvernance forestière 29

Code forestier : analyse du statut juridique de la forêt  
et des acteurs de gestion (Garry Sakata) 30

*Agenda prioritaire (Theodore Trefon)* 34

Aménagement durable des forêts de production de la RDC :  
progrès et perspectives (Bernard Cassagne, Robert Nasi) 35

Exploitation industrielle du bois au Congo :  
une approche participative est-elle possible ? (Theodore Trefon) 40

## Les instruments économiques au service des usages non extractifs des forêts 45

Tour d'horizon des mécanismes possibles de financement de modèles alternatifs d'utilisation des forêts (Alain Karsenty) 46

Plantation forestière et puits de carbone d'Ibi-Batéké : un souffle d'espoir pour la forêt congolaise (Olivier Mushiete) 52

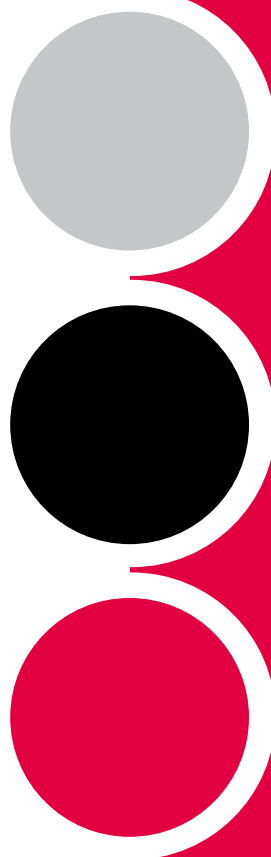
Mise en place d'un « Fonds Fiduciaire » pour le fonctionnement des Aires Protégées en RDC (Brigitte Carr-Dirick, Jean-Pierre d'Huart, Guy Debonnet) 57

Certification et gestion forestière : enjeux et perspectives pour les forêts du bassin du Congo (Guillaume Lescuyer, Willy Delvingt) 62

Marchés des produits forestiers non ligneux dans les provinces de l'Équateur et de Bandundu : présentation d'une enquête de terrain (Ousseynou Ndoye, Abdon Awono, Luke Preece, Benjamin Toirambe) 68

## La Déclaration de Bruxelles sur la gestion durable des forêts de la République démocratique du Congo 71

Bibliographie 75



## ÉDITORIAL

- *Claude Croizer, Conseiller environnement à la Coopération Technique Belge*
- *Theodore Trefon, Responsable de la section d'Histoire du temps présent au Musée Royal de l'Afrique Centrale, directeur du CRE-AC*

### **La Conférence de Bruxelles sur les forêts de la RDC**

Les 26 et 27 février 2007 s'est tenue à Bruxelles une Conférence internationale sur la gestion durable des forêts en République démocratique du Congo (RDC). L'originalité de cette manifestation tenait dans le choix délibéré de mettre l'accent sur les usages non extractifs des forêts (par exemple l'écotourisme ou les crédits carbone) et sur les mécanismes institutionnels et financiers (comme les fonds fiduciaires) permettant d'envisager la mise en oeuvre de politiques de gestion durable des forêts. Le lecteur trouvera dans ce numéro le texte complet de la Déclaration de Bruxelles, qui a clôturé la Conférence.

On retiendra de la conférence la participation active et constructive des organisations non gouvernementales (ONG), particulièrement les ONG de conservation et celles représentant les populations autochtones, qui ont apporté un éclairage et des témoignages enrichissant les débats. Le travail de porte-parole et de plaidoyer joué par ces organisations de la société civile sur les questions environnementales et culturelles est un élément indispensable de l'exercice démocratique et de la gouvernance environnementale, notamment dans les éco-socio-systèmes complexes de l'Afrique centrale.

À l'issue de la Conférence, qui a rassemblé plus de deux cents participants venus de tous les horizons institutionnels et professionnels (organisations nationales et internationales, associations, secteur privé, instituts de recherche, etc.) et de plusieurs pays, la nécessité d'assurer un réel suivi des conclusions et des débats de la Conférence a été unanimement soulignée.

Plus spécifiquement, c'est le Centre belge de Référence pour l'Expertise sur l'Afrique Centrale (CRE-AC) qui a été chargé par la Conférence d'assurer ce suivi, en coordination avec la Coopération belge au développement et le Musée Royal de l'Afrique Centrale de Tervuren (MRAC).

La première initiative pour assurer ce suivi a été, dès juin 2007, la publication d'un numéro du magazine *&CO*, entièrement consacré au thème des forêts en RDC. Ce magazine, destiné au grand public, congolais et belge, est édité par la Coopération belge en collaboration avec le MRAC.

La présente publication est une seconde réalisation concrète dans ce sens. Elle s'adresse à un public averti, soucieux de mieux comprendre la nature et la complexité des enjeux et des débats relatifs à l'émergence d'une gestion durable des forêts en RDC. Sa vocation est de reprendre, de manière sélective et structurée, les grands axes développés lors de la Conférence. Elle s'inscrit dans la logique de vouloir guider et informer les décideurs et d'opérationnaliser le concept de développement durable dans le secteur forestier en RDC.

### **La forêt congolaise : convoitée et menacée**

Tous les intervenants ont rappelé l'importance écologique majeure, pour le Congo mais aussi pour la communauté internationale, du massif forestier congolais. Cette forêt unique au monde est aussi source de toutes les convoitises et les conflits d'usages sont nombreux. Il y a donc urgence à agir si on veut éviter une catastrophe écologique irréversible. Cela pose la difficile question de savoir comment concilier ce qui apparemment semble inconciliable : rentabilité économique (l'usage productif des ressources naturelles) et développement durable, encouragement du secteur privé (indispensable dans ce secteur) et respect du bien public, intérêt général et protection des minorités, modernité des techniques d'exploitation et maintien des traditions des peuples autochtones. Tous s'entendent pour affirmer que la forêt est et restera un atout majeur pour le développement macro-économique futur du Congo. Reste à savoir de quel développement on parle, vers quel développement on veut aller.

La Conférence a permis de nuancer certaines idées reçues. En regardant une carte peu précise ou des photos bien choisies, on pourrait penser que les forêts du Congo, tellement vastes, sont encore préservées et finalement peu touchées par la déforestation. C'est en partie vrai. Mais en partie seulement, car de nombreux spécialistes sont d'un autre avis. La déforestation au Congo avance à un rythme soutenu, et suit l'évolution de la perte de biodiversité dramatique qu'a connue la RDC au cours de la dernière décennie. Plusieurs espèces animales rares et endémiques ont quasiment disparu ou sont en train de disparaître. Certaines essences de bois précieux suivent le même chemin. Une grande partie du déboisement sert à alimenter le marché local, surtout urbain, en bois de construction et en charbon de bois. Beaucoup devrait être fait pour favoriser des pratiques plus efficaces dans la production de charbon de bois, une utilisation meilleure du combustible lors de la cuisson, le recours à d'autres sources d'énergie renouvelables notamment dans les villes. Cela pose bien entendu aussi la question des rapports entre pauvreté et dégradation de l'environnement, les plus pauvres étant contraints de prélever dans leur environnement immédiat de quoi subvenir à leurs besoins de base. Cela les amène à vivre progressivement dans des environnements dégradés, où tout devient plus rare, plus éloigné, plus cher. Certains en tirent, un peu rapidement, la conclusion que la surpopulation et les pratiques agricoles traditionnelles sont à l'origine de cette dégradation au lieu de s'interroger sur les « modèles de développement » mis en œuvre au niveau international.

Bien entendu, l'exploitation forestière contribue également à la déforestation et maintenant davantage encore puisque le pays est rentré dans une phase de paix relative qui permet la poursuite des grands travaux d'infrastructures (routes, ports, chemin de fer, etc.). Les exploitants forestiers devront être fortement encouragés à mettre en œuvre des pratiques d'exploitation durables. L'État congolais, au niveau central et décentralisé, devra veiller au bon respect des législations (notamment le code forestier) et à un équilibre des dividendes issus de l'exploitation forestière.

Les partenaires au développement devront aussi accepter d'accompagner la RDC dans ce processus. Les défis sont donc toujours nombreux et doivent être considérés dans le long terme.

Entre tous ces enjeux et défis, c'est bien de la notion d'équilibre dont il est question. Comment maintenir l'équilibre fragile des écosystèmes forestiers dans une perspective de développement et dans le respect des populations et des cultures ? Comment concilier également les échelles de temps (le temps long des écosystèmes et le temps court de la rentabilité économique et de l'opportunisme politique) et les niveaux de pouvoir (le pouvoir fort des autorités publiques et des acteurs économiques et la faiblesse des populations et de la société civile).

## **Des expériences encourageantes**

Si les problèmes sont nombreux et urgents et peuvent donner à penser que le Congo est toujours « au cœur des ténèbres », les multiples initiatives et exemples de partenariats réussis dans le secteur forestier permettent de garder espoir.

Les peuples autochtones s'organisent et se mobilisent : leur voix se fait maintenant entendre jusque dans les cénacles des institutions internationales.

Les chercheurs, les instituts et les centres de recherches continuent leurs travaux qui permettent d'alimenter la décision politique et les agendas des bailleurs de fonds. Un dialogue entre décideurs et scientifiques est en train de se construire. Le cas de la Réserve de Luki présenté plus loin en est un exemple.

Les ONG nationales et internationales se mobilisent. Leur acquis majeur est d'avoir réussi à mettre et à maintenir la problématique « forêt et environnement » sur l'agenda international et dans les médias.

Les bailleurs de fonds et agences de développement sont désormais à la recherche de stratégies et de mécanismes mieux adaptés aux spécificités des problèmes environnementaux, forcément complexes, globaux et inscrits dans la durée. Plusieurs exemples sont développés dans les pages suivantes.

## Ce que vous trouverez dans cette revue

La première section est consacrée à différents outils et initiatives récents permettant de mieux connaître la forêt. Elle commence par la présentation du document *État des Forêts 2006*. Ce travail, véritable prouesse scientifique qui a impliqué plus d'une centaine de collaborateurs provenant d'une multitude d'institutions, offre, entre autres, une vision synthétique mais très complète des forêts du bassin du Congo, basée sur des indicateurs de biodiversité. Il présente également les acteurs impliqués dans la gestion de la forêt en Afrique centrale et témoigne du dynamisme dans la recherche et de la possibilité de travailler en partenariat entre institutions et entre disciplines.

Les deux autres contributions de cette première section sont relatives à l'Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale (OFAC) et au Système de Gestion des Informations sur les Aires Protégées (SYGIAP). La mise en place de l'OFAC permet aux pays africains de disposer d'un outil de partage des connaissances pour une meilleure gouvernance de leurs écosystèmes forestiers. Le SYGIAP poursuit le même objectif mais plus spécifiquement axé sur cinq aires protégées en RDC. À la pointe de la technologie, ces projets balisent les nouvelles exigences méthodologiques, en réduisant l'écart, par exemple, entre les images qui nous viennent du haut (images satellitaires) et la réalité vécue par les populations qui dépendent de la forêt et de ses ressources. C'est une forme de validation nécessaire qui a trop souvent été négligée par le passé.

Le deuxième chapitre porte sur les principaux instruments institutionnels et les mesures transitoires pour une meilleure gouvernance forestière. Sont présentés une analyse du cadre légal (le code forestier de 2002 notamment), un exemple de mise en œuvre (la logique des plans d'aménagement) et un bilan social de ces outils. Les instruments institutionnels et légaux, créés dans la période difficile de la transition démocratique, existent aujourd'hui. Le grand défi, toutefois, reste de les faire connaître par toutes les parties prenantes et de les mettre en œuvre. La complexité des enjeux et des relations entre acteurs prouve combien est nécessaire la mise en place d'un système de monitoring qui garantisse le respect des droits des personnes et des critères de protection de l'environnement. Le manque d'experts congolais capables de s'impliquer efficacement dans ce monitoring et la nécessité pour la communauté internationale de continuer à accompagner les partenaires congolais sont mis en évidence dans ces contributions.

La troisième partie est consacrée aux instruments économiques conçus pour promouvoir les usages non extractifs des forêts. Elle met en exergue quelques questions épineuses : « comment attribuer un prix à un bien collectif ? » ou « qui doit payer pour les services environnementaux ? ». Un tour d'horizon des mécanismes possibles de financement nous fait comprendre que ces propositions novatrices constituent de bonnes pistes à explorer, même si, pour le moment, elles n'offrent pas encore de vraies solutions. Ces nouveaux mécanismes, en effet, ne sont pas encore arrivés à maturité et doivent être évalués et améliorés. Malgré ces réserves, plusieurs propositions concrètes sont reprises dans cet article. Une initiative originale de stockage de gaz carbonique dans la périphérie de Kinshasa (projet Ibi-Batéké) montre ensuite que des actions peuvent être pertinentes au plan local tout en contribuant au bien-être de la planète.

Un article sur la mise en place d'un fonds fiduciaire pour le fonctionnement des aires protégées en RDC détaille d'une manière précise les étapes à suivre pour mettre en œuvre un tel mécanisme basé sur des expériences comparatives.

La contribution suivante rappelle l'importance de poursuivre le travail de certification du bois tropical. Les auteurs proposent un tour d'horizon complet des différentes formes et méthodologies de certification ainsi que les contraintes et opportunités qui y sont liées. Sont explicités ici les termes d'un débat qui suscite beaucoup d'intérêt. Cela permettra au lecteur de mieux comprendre pourquoi, malgré le grand intérêt porté aux processus de certification par différents acteurs, celle-ci n'a pas encore pu s'imposer comme un outil consensuel et généralisable.

Enfin, les résultats d'une enquête de terrain sur les produits forestiers non ligneux (fruits, champignons, racines, écorces, chenilles, etc.) démontrent l'importance de ces produits dans l'économie des ménages. Il vise à démon-

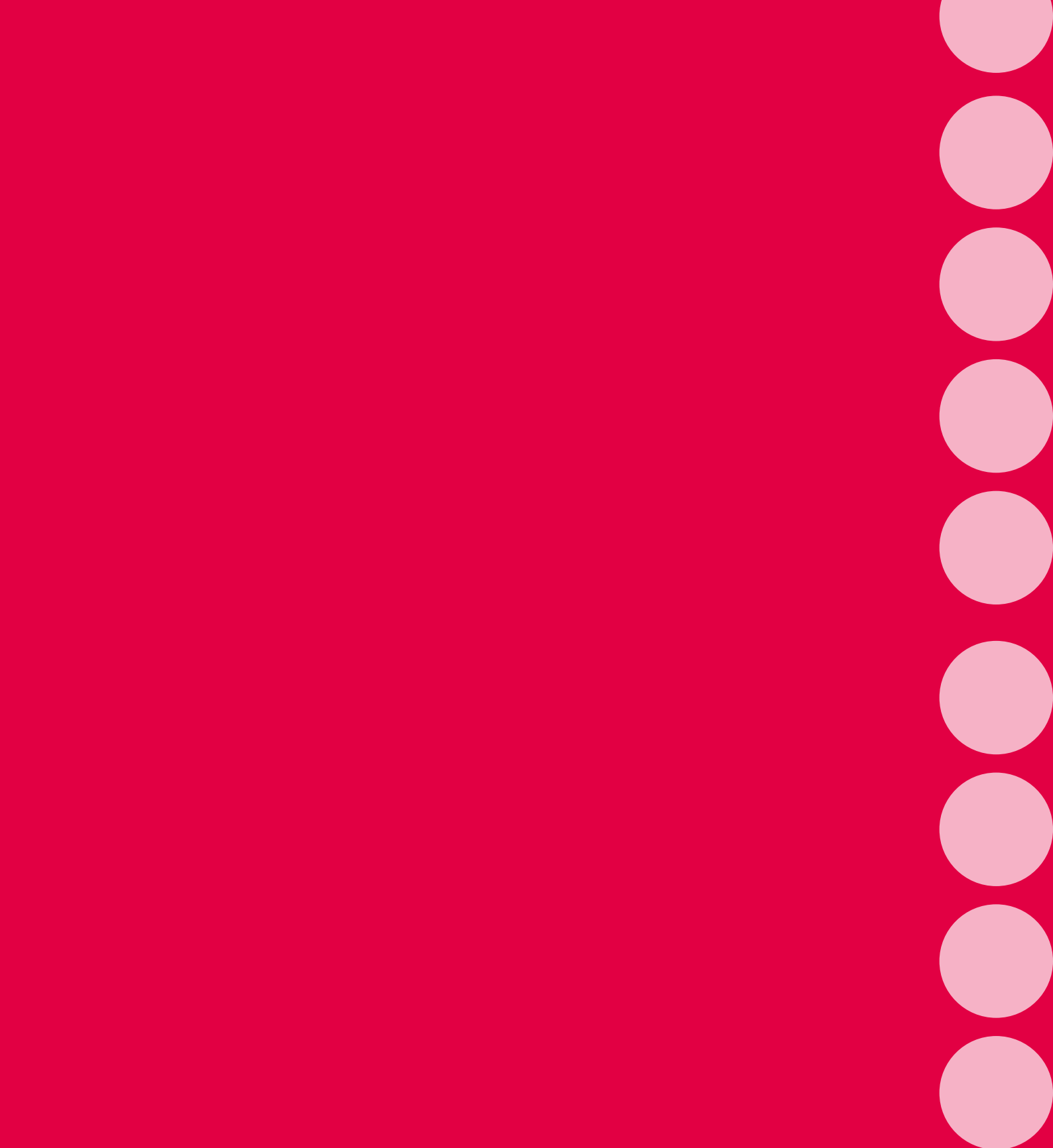


trer qu'une forêt préservée et bien gérée peut garantir la survie alimentaire des populations riveraines et offrir également d'autres services comme le recours à la pharmacopée. La forêt est également à considérer comme un espace de culture et de spiritualité pour ceux qui y vivent. Les opportunités récréatives (écotourisme, etc.) sont réelles et constituent un atout à ne pas négliger.

Les thèmes couverts par cette revue sont donc très larges. Nous espérons que le lecteur y trouvera de quoi alimenter sa propre réflexion et guider son action. Nous tenons enfin à remercier les auteurs des articles que vous allez découvrir pour avoir accepté de partager leurs expériences et leurs questionnements.

Les ressources Internet sur le secteur forestier sont nombreuses et variées. Le lecteur trouvera sur le site web de la conférence ([www.confordrc.org](http://www.confordrc.org)) une série d'adresses utiles organisées autour des thèmes suivants : économie politique de la RDC ; gestion forestière, conservation et recherche ; lobbying (environnement et peuples indigènes) ; secteur privé ; initiatives des organisations internationales et nationales.







## **Chapitre 1:** **Les outils de la connaissance**

## RAPPORT SUR L'ÉTAT DES FORÊTS DU BASSIN DU CONGO 2006 : PROCESSUS ET PERSPECTIVES

• *Didier Devers, chercheur, University of Maryland, Observatoire Satellital des Forêts d'Afrique Centrale (OSFAC)*

Les forêts du bassin du Congo constituent le deuxième plus grand massif de forêts tropicales au monde, après celui de l'Amazonie. Celles de la République démocratique du Congo représentent à elles seules environ 60% de ce massif forestier. Comme l'ont montré les échanges lors de la Conférence Internationale sur la Gestion Durable des Forêts en RDC tenue à Bruxelles les 26 et 27 février 2007, ces forêts sont soumises à de nombreuses interventions tant pour leur conservation que pour leur exploitation artisanale et commerciale. C'est le fait d'une multitude d'acteurs ayant chacun des objectifs particuliers et quelquefois opposés les uns aux autres. Les débats ont aussi clairement montré que la gestion globale et durable de ce massif forestier implique la participation active et éclairée des différents acteurs et que, pour ce faire, ils doivent avoir accès à toutes les informations dont ils ont besoin. De même, le suivi et l'évaluation des actions des différents intervenants, des progrès réalisés dans la gestion durable de ces ressources, des progrès accomplis par le biais de ces actions et enfin des menaces qui planent sur ces ressources ne peuvent se faire sans ces informations.

### Processus d'élaboration du rapport

C'est pour répondre à ces besoins qu'un processus de compilation d'informations et de données sur les forêts d'Afrique centrale a commencé à poindre. Un premier rapport préliminaire<sup>1</sup> sur l'état des forêts du bassin du Congo a vu le jour en février 2005. Ce rapport, très synthétique, a été mis en œuvre par l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID) avec un appui ponctuel de l'Union européenne. Ce rapport, rédigé par un groupe d'experts basés à Washington, s'est essentiellement axé sur les 12 paysages<sup>2</sup> dans lesquels l'USAID finance ses activités environnementales en Afrique centrale.

C'est grâce à la dynamique créée par la diffusion de ce premier rapport que s'est développée l'idée d'un deuxième rapport sur l'état des forêts, plus détaillé celui-ci. Fin 2005, la France, l'Union européenne, l'USAID et la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) ont décidé de réaliser, dans le cadre du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo, ce deuxième rapport intitulé « *Les Forêts du Bassin du Congo : État des Forêts 2006*<sup>3</sup> ». Ce processus a impliqué volontairement dès le départ toute une palette d'acteurs représentant la COMIFAC, les institutions gouvernementales des six pays de la sous-région, les bailleurs et les organisations non gouvernementales. Un premier atelier a été organisé à Kinshasa fin novembre 2005 au cours duquel les participants ont circonscrit le contenu du rapport et les thèmes qui devaient être abordés. Ils ont également défini toute une série d'indicateurs permettant le suivi de l'état des forêts. Les indicateurs collectés et les analyses des différents thèmes terminées ont été présentés lors d'un atelier tenu à Kinshasa en mars 2006, avant leur publication finale fin 2006. Les objectifs de cet atelier, qui a rassemblé une cinquantaine de personnes représentant la COMIFAC, les bailleurs, le secteur privé, les ONG de conservation, les chercheurs et les observateurs, n'étaient pas tant d'identifier des erreurs dans ce rapport que de chercher un consensus sur les thèmes abordés et d'identifier les lacunes à combler dans les rapports ultérieurs. Cette réunion a aussi été l'occasion d'entamer une réflexion sur la poursuite dans le long terme de ce type de processus et sur la mise en place d'un outil de monitoring permanent qui intégrerait toutes les données utiles et nécessaires pour assurer une gestion durable, et socialement responsable, des ressources forestières de la région.

### Contenu du rapport

Le rapport sur l'état des forêts, fruit d'une collaboration interdisciplinaire sans précédent dans la sous-région, a impliqué plus d'une centaine de collaborateurs provenant d'une multitude d'institutions. Il se divise en quatre parties distinctes. La première partie offre une vision synthétique des forêts du bassin du Congo, donnant au lecteur un aperçu général du massif forestier y compris de ses habitants, de la conservation, de l'exploitation, des vecteurs de changements et des actions prioritaires à entreprendre pour une meilleure gestion des forêts. La deuxième partie s'intéresse plus en détails à quelques thèmes transversaux. Il propose une analyse des acteurs qui jouent un rôle dans la gestion de la forêt en Afrique centrale. On y compare les législations forestières des six pays de la région, étudie et cartographie l'évolution du couvert forestier, discute de l'importance, des contraintes

1. Disponible sur le site CARPE :  
<http://carpe.umd.edu/resources/sof>

2. Le concept de « paysage » (traduit de l'anglais *landscape*) réfère dans ce contexte à des espaces multi-usages qui combinent conservation, gestion locale et activités extractives.

3. Disponible sur le site CARPE: <http://carpe.umd.edu/resources/sof> et sur le site du PFBC: [http://www.cbfp.org/documents/Les\\_forets\\_du\\_Bassin\\_du\\_Congo\\_etat\\_2006.pdf](http://www.cbfp.org/documents/Les_forets_du_Bassin_du_Congo_etat_2006.pdf)

et des tendances prévalentes de la filière bois des six pays forestiers en Afrique centrale. Enfin, une analyse de la dimension environnementale de l'exploitation industrielle du bois d'oeuvre dans la sous-région termine ce chapitre. La troisième partie s'attache à décrire de façon systématique les douze paysages dans lesquels sont actives les ONG de conservation financées par USAID dans le cadre du programme CARPE. Pour chaque paysage sont décrits le milieu physique, la végétation, la faune et la flore. Un aperçu des populations humaines y habitant est également donné. Les actions de conservation entreprises dans le paysage, incluant une liste des différents acteurs et un état des lieux des menaces directes et indirectes, y sont décrites. La quatrième partie du rapport, les annexes, offre au lecteur toute une série de données récapitulatives tant sur les pays - indicateurs législatifs, institutionnels et d'exploitation industrielle - que sur les paysages du programme CARPE<sup>4</sup> - indicateurs de biodiversité.

## Leçons apprises

Si l'élaboration et la réalisation de ce rapport se sont révélées difficiles, certaines des difficultés rencontrées ont permis de mettre en lumière des obstacles dont la résolution permettra non seulement de faciliter la production de rapports ultérieurs mais permettra aussi la mise en place future d'un véritable outil de suivi des forêts d'Afrique centrale. Tout d'abord, malgré l'implication d'un bon nombre d'acteurs dans l'élaboration de ce document, un manque de concertation et de communication claire des objectifs poursuivis a considérablement ralenti le processus. Ceci témoigne de la nécessité d'une meilleure explication et diffusion des méthodes à suivre et des objectifs à atteindre. Ensuite, la coordination difficile des activités de terrain et le peu d'échanges d'informations entre les différents acteurs présents n'ont pas facilité l'accès aux données. Quand celles-ci existaient, il s'est aussi avéré que nombres d'entre elles étaient peu fiables ou bien manquaient de cohérence. Ces problèmes de fiabilité et de cohérence ont rendu la compilation, l'harmonisation et l'analyse des données particulièrement ardue. Finalement, la difficulté de produire des résultats pour la plupart des indicateurs retenus a clairement montré qu'ils étaient trop nombreux, trop complexes et pas assez ciblés. Malgré toutes les difficultés rencontrées et les lacunes existantes, l'élaboration et la production du rapport ont montré qu'il était possible de fédérer des intérêts divergents autour d'un même produit et de jeter les bases d'un véritable outil de travail, de diagnostic et de suivi.

## Perspectives

Les objectifs les plus immédiats du rapport étaient de fournir des informations et des données à toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et l'utilisation des forêts du bassin du Congo. Le travail accompli à ce jour est exceptionnel à de nombreux égards. Cependant, beaucoup reste à faire car l'amélioration de nos connaissances sur l'état de la forêt ne s'arrête nullement avec la publication de ce rapport. Il faut promouvoir, faciliter et renforcer la communication et la concertation entre tous les acteurs concernant les actions à prendre pour le suivi et la gestion du bassin. Dans le même temps, un travail de compilation, de consolidation, et de standardisation des données (existantes et nouvelles) doit être mené. Ces données doivent ensuite être accessibles à tous, tant au niveau local que national et régional, s'assurant que leurs présentations et consolidations répondent aux besoins des différents groupes. Enfin, une série d'indicateurs à la fois simples et ciblés permettant de suivre les tendances et l'évolution des écosystèmes forestiers, doit être sélectionnée et le suivi de ceux-ci doit être mis en place. Ce travail de communication, d'harmonisation et de suivi doit permettre d'arriver à un consensus sur la manière d'agir ensemble afin de pérenniser le processus et de gérer durablement ces écosystèmes.

Le rapport apporte non seulement des informations utiles pour les décideurs, la communauté scientifique et le grand public mais vise aussi à évaluer les progrès obtenus à ce jour pour améliorer la gestion durable des ressources naturelles. Par ailleurs, il veut participer au maintien des ressources forestières pour qu'elles puissent continuer à contribuer à l'amélioration du niveau de vie des populations locales, tout en poursuivant le développement des nations et en conservant la biodiversité. Pour concrétiser cette vision, dont s'est fait l'écho la Déclaration de Bruxelles sur la gestion durable des forêts de la RDC, la dynamique créée lors de l'élaboration de ces deux rapports doit être appuyée et soutenue. Courant 2007, l'Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale (OFAC), une initiative de plusieurs membres du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo (PFBC), sera mis en place et recevra un appui technique, financier et institutionnel (lire p. 14). Cet appui doit viser au développe-

4. Central African Regional Program for the Environment - <http://carpe.umd.edu>

ment et à la mise en place d'un outil de suivi permanent, installé dans la région, dont le but serait la mise à disposition et la diffusion régulière de données et informations fiables et actualisées sur les forêts et ses acteurs. Cette transparence des informations et des données renforcera aussi la bonne gouvernance ce qui permettra à terme d'assurer une gestion des ressources naturelles véritablement durable.

### **Luki : la recherche scientifique au cœur d'une réserve forestière**

• *Hans Beeckman, Chef de travaux Laboratoire de Biologie du Bois et conservateur du Xylarium, Musée Royal de l'Afrique Centrale (MRAC)*

Le Musée Royal de l'Afrique Centrale s'efforce de contribuer à la reprise de la recherche scientifique dans la Réserve de la Biosphère de Luki par plusieurs projets relatifs (1) à la microfaune et aux poissons, (2) aux rapports de force sociaux et politiques sur le plan de la forêt, (3) à la dynamique de la forêt décodée par l'analyse de bois et de l'activité cambiale, et (4) à la revalorisation des collections et banques de données. Les résultats provisoires confirment le formidable potentiel scientifique de la réserve. Les premières recherches relatives aux papillons de nuit et aux araignées, par exemple, ont d'ores et déjà montré qu'une inventarisation approfondie de la faune de Luki fera facilement voler en éclats plusieurs records mondiaux en matière de biodiversité.

Ce ne sont pas les arguments qui manquent pour plaider en faveur de la conservation des forêts tropicales. Deux visions co-existent : pour les uns, il s'agit de proposer des stratégies de gestion rationnelle des forêts et de leurs produits (on parle alors d'utilisation durable), et pour les autres, la priorité est la préservation des forêts dans leur état actuel, sans rien y ajouter, modifier ni enlever. Il est indispensable que certaines forêts soient préservées en raison de leur intérêt pour la recherche scientifique. En RDC, dans la province du Bas-Congo, la Réserve de Biosphère de Luki constitue ce qu'il reste aujourd'hui de la belle forêt de Mayombe qui a été soumise, durant des décennies, à une exploitation intensive et à une forte déforestation en raison de sa proximité du port de Boma. La création, la gestion et le maintien de cette réserve n'ont été possibles que grâce au rôle joué par les scientifiques. La création de la Réserve de Luki en 1937 a provoqué le déplacement de la population, vivant jusqu'alors de manière disséminée dans la forêt, dans quatre enclaves. Ces regroupements devaient permettre de suivre les activités humaines sur la structure de la forêt. Des parcelles pilotes, chacune d'une superficie de plusieurs centaines d'hectares, ont été aménagées dans l'optique d'expérimenter des pratiques sylvicoles. En parallèle, d'autres parcelles pilotes de contrôle de mêmes dimensions ont été aménagées. Les deux types de parcelles ont été établis pour comparer statistiquement les impacts de pratiques sylvicoles. Dans d'autres endroits encore, des expérimentations d'agroforesterie – le terme actuellement utilisé – ont été menées : il s'agit de la combinaison de la sylviculture (le plus souvent, des essences de limba-*Terminalia superba* Engl. & Diels) à des cultures de bananes, de café et de cacao. Jusque dans les années 70, des expérimentations intensives de plantations d'essences de « bois nobles » et de techniques de traitement sylvicole ont été effectuées pour stimuler leur régénération naturelle. En outre, une zone centrale s'étendant sur plus de 10.000 ha a été gardée intacte. L'enseignement de la sylviculture tropicale fait souvent référence aux expérimentations menées à Luki. On peut citer le système de traitement sylvicole UH (Uniformisation par le Haut) qui a comme objectif d'augmenter la proportion d'essences de bois nobles en procédant à l'élimination d'essences secondaires. La gestion forestière moderne, qui est axée sur la durabilité et la qualité, a été influencée par les expériences menées à Luki.

En dépit de la forte pression anthropique sur la réserve, une grande partie du potentiel de recherche a pu être maintenu. L'action coordonnée des différentes parties prenantes s'impose pour préserver la réserve. Le fait que l'abattage des arbres et la production de charbon de bois se poursuivent

dans les parcelles pilotes handicape le travail que les scientifiques y mènent depuis plus de 50 ans. Malgré ses moyens limités, la science a la responsabilité morale de procéder à un rescue *sampling*<sup>5</sup>. Il est donc urgent de dresser un bilan de ces expériences menées depuis plus de 50 ans car ce sont ces observations à long terme dont a besoin la sylviculture. Celles-ci pourraient être effectuées à Luki, alors que peu d'autres endroits au monde permettent des recherches comparables sur une même durée.

Dans un pays en développement comme le Congo, il est assurément de plus en plus difficile de légitimer tout isolement de la science par rapport au contexte local. Il n'en va pas autrement à Luki. La population locale a besoin de la forêt pour disposer de nourriture et de matériaux, mais surtout pour générer des revenus grâce à la vente de charbon de bois et de gibier. Il s'avère dès lors nécessaire d'informer, de manière transparente, la population locale sur les objectifs et avancées de la recherche. L'appropriation par la population de ce travail de recherche constitue la meilleure garantie du maintien de la réserve et de la réussite des expériences scientifiques menées.

5. Étudier ou prélever quelque chose avant sa disparition définitive

## **OBSERVATOIRE DES FORÊTS D'AFRIQUE CENTRALE : RENFORCER L'INFORMATION FORESTIÈRE POUR AMÉLIORER LES DÉCISIONS DE GESTION**

- *Philippe Mayaux, Centre Commun de Recherche/Commission européenne*
- *Robert Nasi, Center for International Forestry Research (CIFOR) et Centre de Coopération Internationale pour la Recherche en Développement (CIRAD)*
- *Alain Billand, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)*
- *Filippo Saracco, Commission européenne*
- *Pierre Defourny, Université catholique de Louvain*
- *Didier Devers, Observatoire Satellital des forêts d'Afrique Centrale (OSFAC)*
- *Bernard Cassagne, Forest Resource Management*
- *Carlos de Wasseige, Université catholique de Louvain*

### Résumé

L'observatoire des Forêts d'Afrique Centrale (OFAC, appelé dans ce texte l'Observatoire) a pour vocation de doter les pays africains d'un outil de pilotage et de partage des connaissances pour une meilleure gouvernance et une gestion durable des écosystèmes forestiers afin de conserver la biodiversité et d'assurer le bien-être des populations qui en dépendent. L'approche retenue dans la conception de l'Observatoire, en faisant appel en priorité aux ressources humaines de la région, favorise en outre le renforcement de capacités au niveau national et régional.

### Le secteur forestier : un élément-clé pour le développement régional

Les écosystèmes forestiers et leurs ressources sont déterminants dans les pays d'Afrique centrale et le secteur forestier est fondamental dans leur économie. Il représente une part importante du PIB (de 2% au Congo à 9% au Cameroun) et procure des emplois à une part importante de la population active (de 4.000 employés en RCA à 25.000 au Cameroun). Ce secteur constitue dans tous les cas le premier employeur privé et une source importante d'activités économiques pour le secteur informel. Au Gabon, il emploie 28% de la population active alors qu'il ne constitue que 2,8% du PIB. L'accroissement démographique et, dans certains pays, la réduction de la production pétrolière et l'intensification de l'exploitation illégale (et donc non « durable ») des ressources naturelles (bois, gibier, pêche) font peser de sérieuses menaces de raréfaction de ces ressources et de paupérisation des populations.

Les surfaces forestières et leur évolution entre 1990 et 2000 sont reprises dans le tableau page suivante.

Les pays d'Afrique centrale affichent ces dernières années un désir d'intégration de leurs politiques forestières. Ainsi, depuis 1992, plusieurs initiatives d'intégration régionales ont vu le jour, dont la COMIFAC et le Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo. La COMIFAC est née en 2002 en réponse à la reconnaissance par les États que la gestion durable des ressources naturelles, notamment forestières, revêt une importance capitale pour la définition de leurs stratégies de développement durable et de lutte contre la pauvreté. La COMIFAC est l'unique instance politique et technique d'orientation, de coordination et de décision en matière de conservation et de gestion durable des écosystèmes forestiers et de savanes en Afrique centrale.



Surface forestière et taux annuel de déforestation des pays d'Afrique centrale		
Pays	Surface forestière en 2000 (000 ha)	Déforestation nette 1990- 2000 (%/an)
<b>Cameroun</b>	19.639	-0.19 %
<b>RCA</b>	6.250	-0.07%
<b>Congo</b>	22.263	-0.03%
<b>Guinée Équatoriale</b>	1.900	Non disponible
<b>Gabon</b>	22.069	-0.16%
<b>RDC</b>	108.339	-0.26%
<b>Afrique centrale</b>	<b>180.460</b>	<b>-0.19%</b>

La réunion de Yaoundé en mai 2004 a permis de valider un plan d'actions prioritaires (plan de convergence) pour la période 2005 – 2010, adopté par le Sommet des Chefs d'État de Brazzaville en février 2005. La COMIFAC développe un partenariat avec des instances sous-régionales du secteur Forêt/Environnement telles que l'OAB (Organisation Africaine du Bois), l'ADIE (Association de Développement de l'Information Environnementale) et le RAPAC (Réseau des Aires Protégées d'Afrique Centrale) ainsi qu'avec les organisations internationales de coopération bi et multilatérales, les ONG, les fondations privées, les organisations professionnelles, les organismes de formation et de recherche. Elle constitue en outre le référent institutionnel du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo (PFBC) regroupant 29 membres des administrations nationales, des institutions internationales, des pays du Nord, des ONG, du secteur privé, etc.

## Pourquoi créer un observatoire des forêts ?

La nécessité d'un outil comme l'Observatoire est basée sur le double constat suivant :

- Les acteurs du secteur forestier (États, conventions internationales, bailleurs de fonds, secteur privé, ONG, société civile) souffrent d'un manque de vision d'ensemble sur ce qui se passe dans les forêts. Chaque groupe ne détient en effet qu'une part de l'information et des connaissances relatives à ces forêts. Ces informations sont donc morcelées et disparates.
- Une bonne part des activités, légales et illégales, du secteur forêt est noyée dans le flou et l'opacité, en partie à cause du manque de capacités et de connaissances mais aussi par la volonté de certains acteurs de masquer leurs activités illégales.

Le Plan de Convergence de la COMIFAC prévoit explicitement la mise en place d'un **observatoire** ayant pour tâche de :

- gérer en réseau les informations existantes afin d'améliorer la connaissance des ressources de la forêt (bois, faune, produits forestiers non ligneux, plantes médicinales, etc.) ;
- mettre en place des protocoles de collecte de données permettant de générer des informations quantifiées sur les différentes formes d'abattage illégal ;
- faciliter la mise en œuvre de suivis de manière à améliorer ou promouvoir les plans d'aménagement des concessions forestières et des aires protégées .

Partant de ce double constat et de cette volonté politique, plusieurs membres du PFBC ont décidé de mutualiser, au sein de l'Observatoire, les ressources engagées dans le suivi des forêts dans ses dimensions économique, écologique et sociale. Cette coopération fait suite au formidable mouvement commun de partage des connaissances que fut la réalisation de « *Les Forêts du Bassin du Congo : État des Forêts 2006* ».

## La structure de l'Observatoire

Tant par la diffusion des connaissances que par les systèmes de suivi mis en place, l'Observatoire constitue donc pour la COMIFAC et le PFBC un outil permanent de pilotage des décisions forestières. Ce contexte institutionnel doit également garantir la durabilité financière à moyen terme, un des défis majeurs dans ce domaine en Afrique centrale. Il faut en effet rappeler que le secteur de l'information environnementale fonctionne dans tous les pays

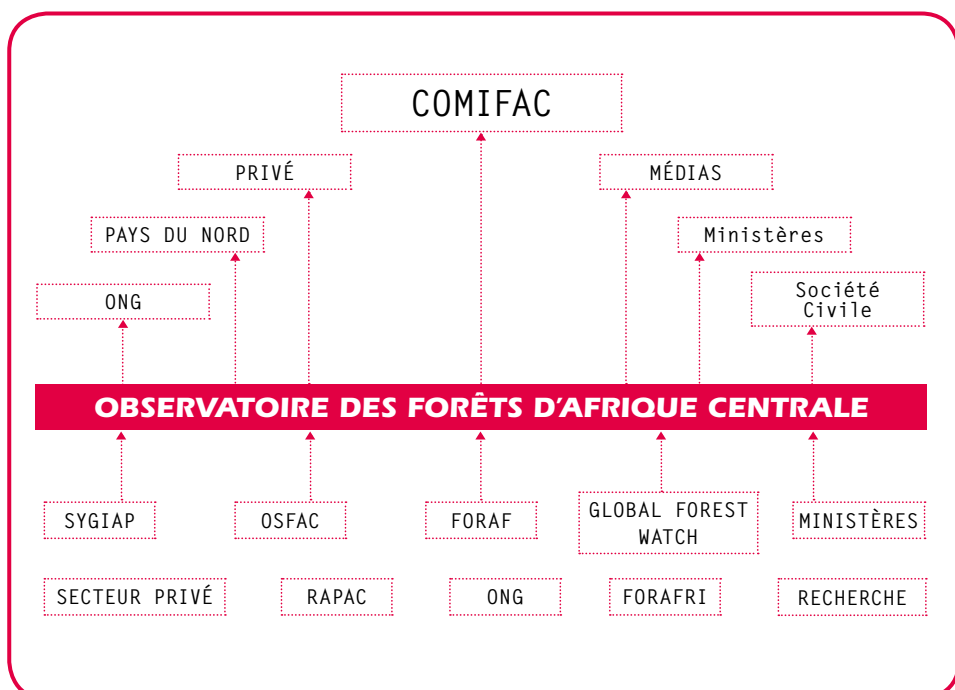
du monde sur fonds publics et que la communauté internationale s'est engagée en faveur du bassin du Congo. Par exemple, le programme CARPE, avec lequel des synergies très fortes existent, se base sur un plan stratégique jusqu'en 2015.

Par définition, l'Observatoire travaille en réseau avec de nombreux partenaires institutionnels et techniques. La force de ce projet est de permettre à des centres et institutions africains (COMIFAC, Ministères en charge des forêts, RAPAC, OAB, etc.), européens et internationaux de collaborer dans un cadre ouvert, avec pour but ultime de favoriser une gestion durable des ressources forestières au service des populations locales.

Quelques initiatives passées ou présentes méritent d'être mentionnées dans ce mouvement de collecte et d'analyse d'informations environnementales :

- Le projet SYGIAP, réalisé par un consortium d'universités belges (UCL et RUG) sous financement de la Politique Scientifique Belge, a fourni à l'Institut Congolais de Conservation de la Nature de nombreuses bases de données sur les Sites du patrimoine mondial de l'UNESCO de la RDC ;
- Le Réseau des Aires Protégées d'Afrique Centrale (RAPAC) comporte une forte dimension de collecte et d'harmonisation des données sur les aires du Réseau ;
- Le projet Global Forest Watch (GFW) assure le suivi satellital de l'exploitation forestière au Cameroun depuis 2001, au Congo depuis 2003 et souhaite étendre ce système de suivi aux autres pays de la région ;
- L'Observatoire Satellital des Forêts d'Afrique Centrale (OSFAC), financé par CARPE, veut promouvoir l'utilisation rationnelle de l'imagerie satellitale, afin de répondre aux besoins en informations forestières en Afrique centrale.

Afin de fédérer toutes ces initiatives, la Commission européenne a décidé de monter une cellule permanente à Kinshasa, le projet FORAF, en accord avec les autres partenaires du PFBC. Cette cellule est opérationnelle depuis mai 2007 pour une durée de 3 ans. Ce projet est géré par le Centre Commun de Recherche de la CE tandis que les activités sont effectuées par un consortium d'institutions scientifiques conduit par le CIRAD-Forêt (France) et comprenant le Center for International Forestry Research (Indonésie), la société Forêt Ressources Management (France) et l'Université catholique de Louvain. À terme, la cellule FORAF de Kinshasa fusionnera avec d'autres initiatives actives dans le domaine (comme l'OSFAC par exemple).



## Les activités et les résultats attendus de l'Observatoire

L'Observatoire cherche à offrir aux opérateurs forestiers une vision transversale du secteur en agissant sur plusieurs facteurs :

- le renforcement des capacités de collecte de données de référence par un état des lieux-pilote des forêts denses humides et des dynamiques socio-économiques liées à l'utilisation des ressources forestières en Afrique ;
- le développement de suivis thématiques de l'environnement naturel et socio-économique pour l'aide à la décision, au bénéfice de la gestion durable des écosystèmes forestiers ;
- la mise en place, sur le long terme, d'un mécanisme régional d'observatoire en coordination avec d'autres partenaires régionaux.

### ⇒ Résultat 1 : Renforcement des capacités régionales de collecte de données par la mise en place d'un état des lieux-pilote des forêts humides africaines

La réalisation d'un état des lieux des forêts humides africaines doit permettre le renforcement des capacités nationales et régionales en matière d'identification, de collecte, de traitement et de diffusion des données de référence dans les domaines environnementaux, sociaux, économiques et institutionnels. Les données informatiques sont structurées dans une base évolutive de méta données qui peut être interrogée en ligne ou diffusée sous forme de CD-Rom. Les répertoires et bases de connaissances sont liés de manière dynamique aux rubriques pertinentes du dispositif de suivi de façon à ce que l'utilisateur avancé puisse évaluer les changements. Ils sont aussi mis à jour de façon régulière par l'intégration des données de suivi sur une base semestrielle ou annuelle de manière à offrir une interface « grand public » aussi pertinente que possible. Il s'agit notamment des répertoires et bases de données en :

- environnement : géologie, géomorphologie, pédologie, climat (pluviométrie, radiation, etc.), végétation et faune, produits forestiers non ligneux, habitats (forestiers et non forestiers), essences commerciales ;
- socio-économie : données de base démographiques et sociales, unités de transformation du bois ;
- aspects institutionnels : concessions forestières, aires protégées, acteurs du domaine forestier, projets de développement, textes juridiques et institutionnels, règles relatives à la forêt.

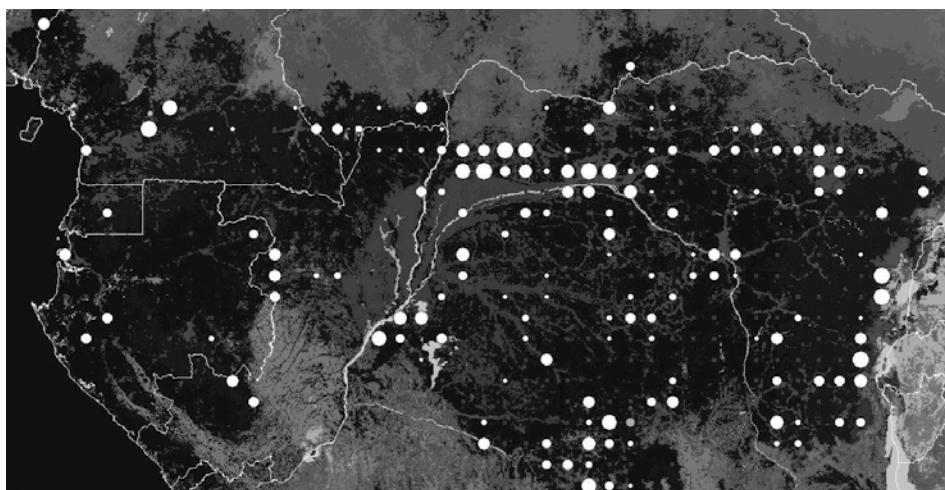
### ⇒ Résultat 2 : Systèmes de suivis thématiques de l'environnement naturel et socio-économique pour l'aide à la décision au bénéfice de la gestion durable des écosystèmes forestiers

Les caractéristiques écologiques, économiques et sociales des forêts d'Afrique centrale sont en perpétuelle évolution. Il s'agit donc de concevoir les bases d'un suivi holistique de l'État des forêts d'Afrique afin de mettre à jour régulièrement les connaissances contenues dans l'État des lieux, et plus spécifiquement de permettre une analyse de ces connaissances dans l'optique de la lutte contre l'exploitation illégale des ressources forestières. Plusieurs types de suivis sont envisagés :

#### Suivi de la déforestation

Il s'agit du suivi de l'évolution du couvert forestier par télédétection et analyse des causes de la dégradation forestière (facteurs politiques, climatiques, socio-économiques). Les premières estimations détaillées de déforestation du bassin du Congo (voir carte page suivante), réalisées par le CCR et l'UCL, montrent une concentration des phénomènes de déforestation aux franges du massif forestier, en particulier dans les régions de Gemena, Lisala et Bumba au Nord, Ilebo et Kananga au Sud, Bukavu, Goma et Butembo à l'Est.

Carte des forêts d'Afrique centrale et zones de déforestation.



*Le diamètre des cercles blancs indique l'intensité de la déforestation.*

### Suivi de l'exploitation forestière

- Concessions et exploitation : routes d'exploitation et densités d'exploitation par imagerie satellite, suivis sur le terrain des concessions volontaires sur base d'un choix négocié d'indicateurs ;
- Industries du bois : évolution d'un ensemble d'indicateurs technico-économiques (taux de rendement matière, nombre d'essences travaillées, pourcentage de sciages séchés mécaniquement, etc.) ;
- Filières informelles d'exploitation artisanale : estimation annuelle de la quantité de bois mobilisée par le secteur informel à partir d'un réseau d'observation des dépôts de bois dans les principales villes ;
- Typologie des formes d'exploitation illégale du bois grâce à une grille d'analyse : impact de l'exploitation illégale sur l'environnement et les conflits, analyse du cadre normatif et de son impact sur l'évolution de l'exploitation illégale du bois, adéquation entre potentiel estimé de production durable et évolution de la demande de bois d'œuvre dans les pays.

### Suivi de la valorisation et de la conservation de la biodiversité

- Réseaux d'aires protégées aux niveaux local, national et régional : évaluation annuelle de chaque aire protégée sur base d'indicateurs exprimant sa valeur sur le plan de la conservation, des pressions qu'elle subit et sa gestion, suivi cartographique de la pression dans et autour des aires protégées ;
- Exploitation de la faune sauvage : principaux centres de commercialisation du gibier et des filières d'approvisionnement des capitales, établissement d'indicateurs de monitoring simple des marchés ;
- Exploitation des produits forestiers non ligneux (PFNL), des activités agricoles et leurs impacts sur les forêts.

### ⇒ Résultat 3 : Mise en place d'un mécanisme d'observation

#### Les défis

Le principal défi à relever pour l'Observatoire est la continuité du processus après les financements actuels et son appropriation par les institutions en charge de la gestion des forêts d'Afrique centrale, avec au premier chef, la COMIFAC. Pour ce faire, un certain nombre d'axes de travail sont proposés, à commencer par la mise en place de mécanismes de partage des données. Ceci implique des actions d'harmonisation de données existantes, des actions de mise en cohérence des méthodes de collecte des données nouvelles et des actions de définition des droits de propriété et des règles d'usage des informations. Les principaux éléments à mettre en place dans l'Observatoire sont les suivants :

### Développement de la base de données et du site Internet

L'observatoire des forêts d'Afrique centrale comprend :

- une base de données documentaires (produites dans le cadre du projet ou collectées dans d'autres sources) et les métadonnées associées ;
- une base de données géographiques et les métadonnées associées ;
- un site Internet permettant de consulter toutes les métadonnées, les données documentaires et les résultats des recherches et d'atteindre, via des liens, d'autres sites complémentaires (notamment les sites du PFBC, de la COMIFAC, des partenaires techniques, le site cartographique interactif de GFW et le Global Forest Information Service).

### Développement des capacités

L'Observatoire, bien que n'ayant pas pour principal objectif la formation, comporte une composante primordiale de renforcement des capacités. La pérennisation de l'Observatoire dépend, en effet, en grande partie de la disponibilité en cadres techniques et scientifiques qui maîtrisent bien les divers aspects de cet observatoire. Ceci implique une formation continue, tout au long du programme, et des liens avec les projets de formation forestière dans la région.

### Appropriation des résultats par les services nationaux

L'appropriation effective de l'Observatoire par les acteurs institutionnels et opérationnels africains est un des facteurs-clés du succès du projet. L'Observatoire doit conserver très clairement un rôle technique, apportant toutes les informations nécessaires pour l'aide à la décision, qui sont relayées auprès des différents gouvernements concernés par la COMIFAC. L'appropriation concerne les niveaux suivants : la COMIFAC, les administrations et organisations nationales (recherche, bureaux techniques), les gestionnaires et aménagistes forestiers (concessions, aires protégées), les ONG de conservation.

### Diffusion des résultats de l'Observatoire

Le résultat principal de l'Observatoire est sa version actualisée de *l'État des Forêts*, travail entrepris sous l'égide de la COMIFAC, dans le cadre du PFBC, avec le support actif de l'UE, des États-Unis et de la France. *L'État des Forêts* présente les principaux indicateurs économiques, sociaux et environnementaux relatifs aux forêts d'Afrique centrale. L'Observatoire contribue à la réalisation, la pérennisation et la diffusion de ce document.

## L'observatoire : un outil pour l'avenir

L'Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale permettra aux pays africains de disposer d'un outil essentiel de monitoring des écosystèmes forestiers. Cet outil, conçu aussi comme un outil d'aide à la décision, devrait être parfaitement opérationnel début 2008.

L'approche retenue privilégie le développement des ressources humaines de la région et contribue à un renforcement des capacités aux différents niveaux. Néanmoins, la réussite d'un tel outil de pilotage dépend de la qualité de la collaboration entre les partenaires :

- les organisations qui collectent l'information sur les forêts (Ministères, secteur privé, ONG, instituts de recherche, etc.) doivent accepter de mutualiser leurs bases de connaissances. Le brassage de ces données est une opportunité pour faire jaillir des informations à haute valeur ajoutée ;
- les décideurs politiques doivent apprendre à maîtriser l'information scientifique et technique produite par les équipes de l'Observatoire, en particulier les données spatialisées qui bien souvent sont sous-exploitées dans ce domaine ;
- les équipes impliquées dans l'analyse des données au sein de l'Observatoire doivent garantir la propriété scientifique de chaque partenaire, la délivrance de produits bien adaptés, en termes de contenu et de présentation, aux besoins des décideurs.

## CARTOGRAPHIE ET SUIVI FORESTIER PAR TÉLÉDÉTECTION POUR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES. L'EXPÉRIENCE PILOTE DU PROJET SYGIAP POUR LES PARCS DU PATRIMOINE MONDIAL EN RDC

- *Pierre Defourny, Département des Sciences du Milieu et de l'Aménagement du Territoire - Géomatique, Université catholique de Louvain*
- *Philippe De Maeyer, Département de Géographie, Universteit Gent*
- *Carlos de Wasseige, Département des Sciences du Milieu et de l'Aménagement du Territoire - Géomatique, Université catholique de Louvain*
- *Liesbeth Vansteenvoort, Département de Géographie, Universteit Gent*

Cartographe, c'est beaucoup plus que mettre des traits et des mots sur une feuille aussi grande soit-elle. Cartographier une portion du territoire congolais, c'est d'abord mobiliser un ensemble d'acteurs qui ne se connaissent pas, rassembler toutes les connaissances disponibles sur ce territoire, s'accorder sur la validité des éléments collectés et choisir de représenter une réalité en la précisant au-delà de ce qu'on en sait sur le terrain. Cartographe, c'est partager une réalité territoriale et, pour le plus grand nombre, c'est tout simplement faire exister la réalité.

Cartographe, c'est aussi s'arrêter pour figer une réalité comme un point d'appui indispensable pour progresser. C'est ainsi qu'est né, à l'initiative du Centre du Patrimoine mondial (UNESCO) et de l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN), **le Système de Gestion des Informations sur les Aires Protégées (SYGIAP)**, conçu et développé par les universités de Louvain (UCL-Géomatique) et de Gand (UGent Géographie), en étroite partenariat avec l'ICCN et ses partenaires internationaux. Pendant cinq années, les deux universités belges, en collaboration avec les Institutions Scientifiques Fédérales belges<sup>6</sup>, ont été financées par les Services fédéraux de la Politique scientifique de la Belgique alors que les activités en RDC étaient supportées par l'UNF via l'UNESCO.

Riche de cinq aires protégées inscrites sur la Liste du patrimoine mondial<sup>7</sup>, la RDC se doit de veiller à leur conservation et à leur valorisation de manière durable. L'enjeu est de taille et le défi cartographique est majeur ! Par exemple, pour le Parc national de la Salonga, plus grand que la Belgique et accessible après quatre jours de pirogue motorisée à partir de Mbandaka, la dernière esquisse cartographique date de 1949. Cette étendue n'a jamais fait l'objet d'une couverture de photographies aériennes. Les arrêtés de délimitation de ces cinq aires protégées ont été établis entre 1925 et 1970, sans nécessairement avoir été matérialisés sur le terrain. Pourtant, les conservateurs de l'ICCN et leurs agents ont réussi à maintenir une connaissance remarquable de ces espaces, même si certains ont payé de leur vie cette passion pour la conservation de la nature.

C'est grâce à la combinaison d'une mobilisation nationale et internationale sans réserve, de trois technologies spatiales différentes et d'une volonté commune d'aboutir à des résultats concrets que de nombreux obstacles importants ont pu être franchis. En fait, il s'agissait avant tout de lancer une dynamique de collaboration multi-partenaires autour de la cartographie de base au 1:200 000 des cinq aires protégées. Mais cette dynamique devait nécessairement dépasser cet objectif circonscrit afin d'avoir en même temps un impact sur la gestion et la conservation des ressources naturelles. Le premier enjeu était de créer une confiance mutuelle et durable entre les 17 partenaires venant de tous les horizons de la RDC pour contribuer activement au premier atelier de travail, principalement axé sur la collecte et le partage de données. Le second enjeu était d'ordre technologique : il fallait créer, du fait de l'absence de documentation cartographique récente à toutes les échelles, une base d'information géographique et une cartographie adéquate.

### Un partenariat exceptionnel

En octobre 2003, une cinquantaine de personnes étaient rassemblées à Kinshasa pour définir les informations prioritaires pour la gestion des parcs, identifier les problèmes critiques et entreprendre ensemble, autour des tables couvertes de cartes et de PC portables, l'inventaire et l'intégration des données. De ce travail collectif concret, chacun est reparti avec des CD de données partagées : un esprit collaboratif était né. Le travail était loin d'être terminé et les questions à résoudre n'étaient pas faciles. Les données utilisées par chacun étaient souvent incompatibles et insuffisamment documentées quant à l'origine de l'information. Plusieurs ONG actives dans les parcs avaient saisi de manière non concertée d'anciennes cartes et les avaient complétées plus ou

6. Le Musée Royal de l'Afrique Centrale (MRAC), l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRScNB) et le Jardin Botanique National (JBN).

7. Parc National de la Garamba, Parc National de la Salonga, Parc National des Virunga, Parc National de Kahuzi Biega et la Réserve de Faune à Okapis.

moins sur le terrain. C'est ainsi que trois à quatre versions de limites circulaient pour chacun des parcs, sans qu'on ne sache laquelle faisait autorité. Les agents de l'ICCN qui patrouillent sur le terrain n'étaient, eux-mêmes, pas toujours sûrs de savoir où se situaient ces limites. Une grande confusion régnait dans les données et leur usage potentiel. Heureusement, tous se sont accordés sur le besoin d'une base de données géographiques utilisable à l'échelle du 1:50 000, correspondant à l'échelle d'intervention sur le terrain, sur la nécessité de partager un référentiel de base commun et sur l'intérêt pratique de disposer de cartes de base imprimées sur papier au 1:200 000 comme document de terrain de réflexion. Les universités ont joué un rôle de catalyseur, mettant en œuvre des procédures de contrôle de qualité et des protocoles de collecte de données sur le terrain correspondant aux échelles retenues.

Lors du démarrage des travaux, la RDC ne disposait plus de référentiel géographique national. En effet, lorsque l'IGN et son homologue congolais (IGZa à l'époque) ont édité, en 1988, la dernière édition de la carte nationale, toute trace de système de référence cartographique avait déjà disparu, bien enfoui dans les aléas de l'histoire coloniale. Il aura fallu une véritable investigation digne des meilleurs Maigret, rassemblant autour de la table toute la mémoire cartographique belge et congolaise (Musée Royal de l'Afrique Centrale, les IGN belge et congolais, l'ICCN et les deux équipes universitaires) pour re-découvrir le système de projection qui avait été retenu à l'époque. Fort de cette re-découverte et afin de permettre une cartographie continue et cohérente sur tout le territoire congolais, un système de référence cartographique (ellipsoïde, système de projection, etc.) est défini pour la RDC. Pour l'échelle des cartes (1:200 000), la projection Universal Transverse Mercator (UTM) avec comme ellipsoïde de référence le World Geodetic System of 1984 (WGS84) a été retenue : la projection pour ses qualités à cette latitude et l'ellipsoïde pour sa compatibilité directe avec le système GPS<sup>8</sup>.

8. voir [http://www.geoweb.ugent.be/sygiap/docs/ref\\_geo\\_rdc\\_v6a.pdf](http://www.geoweb.ugent.be/sygiap/docs/ref_geo_rdc_v6a.pdf)


## Quelques défis technologiques

Le deuxième enjeu était scientifique et technologique. Comment produire une cartographie de référence sur d'aussi vastes espaces, parfois tout simplement inaccessibles pour des questions de sécurité ? Comment valoriser les connaissances et le travail essentiel de terrain réalisé par les agents de l'ICCN et leurs partenaires scientifiques ou de développement ? Il a fallu la convergence de trois technologies spatiales distinctes pour permettre à chacun de jouer son rôle.

L'observation de la terre par satellite à haute résolution spatiale constitue la pierre angulaire de la production cartographique moderne dans un tel contexte. Enregistrant en continu des images dans le domaine du visible et de l'infrarouge, les satellites LANDSAT ont réussi au fil des années à fournir une couverture complète de la RDC sans trop de nuages. Cependant, l'utilisation de l'imagerie satellitaire comme source d'information cartographique nécessite de la positionner correctement, mais aussi d'en corriger les déformations dues au relief.

Les recommandations du projet SYGIAP concernant l'enregistrement de coordonnées sur le terrain grâce au système global de positionnement (GPS) ont permis aux membres de l'ICCN et des ONG de collecter une information précise de première main compatible avec le système cartographique retenu. En pirogue au fil de l'eau, à pied le long de transects de prospection ou en voiture sur les pistes plus ou moins accessibles, un grand nombre de points levés par GPS ont permis de positionner les images satellitaires et de contrôler la qualité géométrique du résultat. Pourtant, des parties non négligeables des parcs concernés sont restées inaccessibles et il a fallu développer une méthode de référencement originale en s'appuyant sur des cartes historiques ou d'anciennes mosaïques aériennes.

Sur les anciennes cartes, l'information altimétrique est le plus souvent inadéquate ou inexistante. Heureusement, une mission de la navette spatiale américaine, la Shuttle Radar Topography Mission, a tenu ses promesses et a fourni, en 2004, un nouveau modèle altimétrique mondial cohérent estimant l'altitude moyenne sur une maille de 90 m avec une erreur verticale moyenne de 15 à 20 m. La base de données altimétriques ainsi constituée présentait une exactitude suffisante pour, d'une part, corriger les déformations des images induites par le relief et, d'autre part, construire un modèle numérique de terrain permettant de dériver les courbes de niveau indispensables à toute carte topographique.



Les mosaïques d'images LANDSAT à 30 m de résolution spatiale ainsi géoréférencées et orthorectifiées ont servi de données de base à partir desquelles la saisie vectorielle des routes, du réseau hydrographique et des éléments anthropiques a été réalisée. Les images soumises à interprétation ont été continuellement comparées avec les autres sources disponibles (cartes historiques, rapports, etc.), en particulier pour la toponymie. La localisation des villages a été réalisée à partir des documents existants ou à l'aide de coordonnées relevées au GPS. Les données ainsi cartographiées sous forme vectorielle furent intégrées dans un Système d'Information Géographique (SIG) et soumises à l'ICCN et aux ONG pour vérification.

L'absence d'une bonne base cartographique des limites des parcs a été à l'origine de plusieurs conflits locaux. Le plus grand soin était dès lors requis pour la saisie des limites officielles des parcs. Comme seuls les éléments du paysage sont visibles sur les images satellites, il s'agissait de dépouiller avec la plus grande attention les décrets originaux de délimitation des parcs et leurs amendements éventuels afin de reporter sur le nouveau fonds cartographique les limites les plus précises possibles. Une fois intégrées dans la base de données géographiques, elles étaient transmises à l'ICCN pour les vérifier et les confronter avec les observations des conservateurs. En l'absence d'opération de bornage, les documents produits constituent aujourd'hui la seule référence pour les conservateurs et leurs partenaires. Ce n'est qu'à partir de cette délimitation claire et précise de l'aire protégée qu'un dialogue entre les acteurs de la conservation de la nature et les communautés locales peut s'engager pour maintenir les habitats et la biodiversité des milieux naturels exceptionnels.

Le produit cartographique reprend les couches essentielles de la base de données. La légende planimétrique comporte plusieurs types de routes, de limites administratives ou de parcs, l'hydrographie (classée en plusieurs niveaux), les lieux habités, les postes de patrouille de l'ICCN, les infrastructures, les pistes d'atterrissage, etc. L'altimétrie est représentée par des courbes de niveau générées à partir du modèle d'élévation SRTM. Le même modèle numérique de terrain se trouve présenté en encart des feuilles cartographiques sous la forme d'une carte en zones hypsométriques. Les cartes sont produites sous deux formes : soit brutes, sans fond thématique, soit sous forme de spatio-carte, c'est-à-dire avec une mosaïque d'images satellites en fond. Dans ce dernier cas, le fond est réalisé à partir de compositions colorées des bandes 4, 5 et 7 du capteur LANDSAT ETM. Les cartes sont complétées par un habillage cartographique classique, et sont pourvues d'une brève description du parc concerné.

## L'appropriation institutionnelle

Au terme de quatre ateliers de travail rassemblant sur place des dizaines de partenaires congolais et internationaux et d'une série de modules de formation en cartographie et SIG, non seulement les cartes de bases ont été préparées et imprimées mais tout un Système de Gestion de l'Information sur les Aires Protégées (SYGIAP) a été mis en place à l'ICCN. C'est le troisième enjeu de cette expérience. Bien au-delà d'un modèle unique de données pour tous les parcs et réserves et d'une base de données cartographiques interactives, le SYGIAP est devenu un mode d'organisation institutionnelle assurant la circulation et la valorisation des informations sur les aires protégées au sein même de l'ICCN et avec les organisations partenaires de recherche ou de développement.

À la faveur de la convergence des efforts de nombreux partenaires, une cellule SYGIAP équipée d'un ordinateur permettant d'enrichir en continu ces bases de données cartographiques a été instaurée dans chaque parc du patrimoine mondial et fait aujourd'hui partie de l'organigramme officiel de l'ICCN. Cette structure organisationnelle devrait permettre non seulement la circulation et l'utilisation appropriée de l'information, mais aussi sa validation et son archivage sur le long terme. Pour l'ICCN, le SYGIAP permet de répondre à des interpellations interministérielles et de remplir les obligations de la RDC dans le cadre des conventions internationales (telles que celle du Patrimoine Mondial). La durabilité du SYGIAP est directement liée à l'apport concret qu'il représente pour les agents de l'ICCN et ses partenaires, tant pour la gestion concrète de l'aire protégée et la coordination locale des différents acteurs, que pour les décisions et rapports au niveau national et international.

En particulier, deux activités au cœur des enjeux de la conservation de la nature sont menées en routine par les patrouilles de l'ICCN et de ses partenaires : le Law Enforcement Monitoring (LEM) et le Biomonitoring. Les



données collectées dans le cadre du LEM qui concernent les infractions constatées, la surveillance et l'effort des patrouilles sont essentielles à la gestion quotidienne et font partie intégrante du système SYGIAP. De même, le Biomonitoring, qui consiste en des inventaires au sol de la biodiversité, souvent menés avec des équipes de recherche, génère une grande quantité de données qu'il convient d'articuler directement aux données cartographiques. L'ICCN avait à cet égard déjà organisé un large forum pour standardiser à la fois les méthodes d'inventaire et les types de données. De leur côté, les institutions scientifiques fédérales comme le MRAC et l'IRScNB, appuyées par le projet SYGIAP, ont analysé en profondeur leurs fonds documentaires relatifs à ces parcs et des centaines de photos d'archives ont pu être scannées, géoréférencées et intégrées dans le Système. Ces photos souvent de qualité sont des témoins directs de paysages aujourd'hui disparus, et essentielles pour la compréhension des dynamiques en cours.

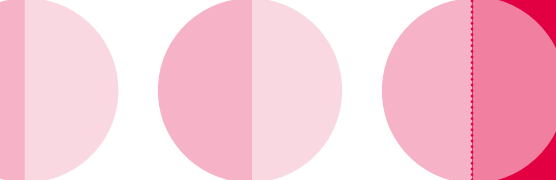
### Au-delà des aires protégées

Cartographier les parcs nationaux ne pouvait être qu'une étape. Il restait à situer ces parcs dans l'ensemble du territoire national pour concilier les stratégies de conservation de la nature avec les délimitations des concessions forestières, des prospections minières et le développement de nouvelles infrastructures. À la faveur des avancées réalisées pour les parcs, l'équipe de l'UCL, en collaboration avec l'IGN belge et l'IGC (Institut Géographique Congolais), a produit une carte générale au 1: 2 000 000 couvrant l'ensemble du territoire mais aussi une carte nationale détaillant les différents types de végétation et d'occupation du sol<sup>9</sup>.

Pendant un siècle, la couverture nuageuse de la cuvette congolaise avait eu raison de toutes les tentatives de cartographie de la végétation à l'échelle nationale. Depuis quelques années, le capteur VEGETATION, embarqué à bord du satellite SPOT, observe quotidiennement la terre entière à une résolution de 1 km. Grâce à l'excellente calibration de son capteur et au contrôle précis de sa géométrie, les 366 images acquises au cours de l'année 2000 ont permis de produire des vues d'ensemble inédites du bassin du Congo. L'interprétation minutieuse des réflectances mesurées dans différentes longueurs d'onde a permis d'identifier et de cartographier au 1:3.000.000 17 types de formations végétales différentes. Deux types d'information se sont révélés particulièrement performants pour ces discriminations : le canal du moyen infrarouge pas toujours disponible sur les capteurs de télédétection et l'analyse de la dynamique saisonnière fournie par la série temporelle de mesures répartie sur une année complète. La précieuse collaboration d'éminents spécialistes de la végétation congolaise a permis de relier rigoureusement leurs descriptions floristiques avec l'information de télédétection récemment acquise. Cette nouvelle carte de l'occupation du sol de la RDC donne une vue d'ensemble unique du territoire national et souligne l'impact des activités humaines largement répandues à travers l'entièreté de l'écosystème forestier du bassin du Congo. La superficie de forêt estimée est de 1.120.340 km<sup>2</sup>, correspond à 47,4% du territoire congolais et comprend quatre types de forêts, à savoir : la forêt dense humide, la forêt édaiphique, la forêt secondaire vieille et la forêt secondaire jeune. Cette estimation est très proche de celle obtenue par le projet FAO-Africover qui, en raison du fait qu'il se basait sur des données à 30 m de résolution, a fourni un résultat spatialement moins cohérent et moins détaillé au niveau de la légende.

La télédétection n'est pas seulement une source incontournable pour la cartographie, elle s'est aussi avérée un outil tout à fait opérationnel de réponse rapide. Dès 2002, des chercheurs avaient démontré qu'il était possible de suivre de manière opérationnelle l'impact et l'extension de l'exploitation dans les concessions forestières. Ainsi, il est possible, jusqu'à trois ans après une exploitation sélective, de retrouver l'essentiel des pistes d'exploitation sur les images prises à la verticale. En mai 2004, une situation de crise sans précédent concernant le Parc national des Virunga a pu compter sur la réactivité de la télédétection spatiale. Lors de l'un de ces survols réguliers du Parc national des Virunga, le WWF avait constaté, fin mai 2004, une étonnante dégradation du secteur Mikeno, non loin de l'habitat des gorilles de montagne. Les rapports en provenance du terrain faisaient état d'une déforestation massive et rapide dans le sud de ce même secteur. Ce processus était exceptionnel par son ampleur et sa rapidité mais personne n'était en mesure de le quantifier de manière précise en raison des difficultés d'accès et de l'insécurité locale. Grâce à la disponibilité de données d'archives systématiques, une image LANDSAT de janvier 2003 avait permis de décrire la situation avant la crise. Dans le même temps, de nouvelles observations avaient été programmées à partir du satellite SPOT 5. Une première image de SPOT 5 est acquise

<sup>9</sup> voir <http://www.enge.ucl.ac.be/cartes-RDC>



sur Mikeno le 7 juin 2004 et immédiatement traitée sous forme d'une spatio-carte délimitant de manière évidente l'importance du déboisement estimé à 700 hectares. L'ICCN et ses partenaires alertent aussitôt la communauté internationale notamment sur base de cette image SPOT considérée comme l'information la plus objective et non contestable. Le 3 juillet 2004, une seconde image du satellite SPOT 5 est acquise et révèle que la déforestation s'amplifie : 1500 hectares, de ce qui était encore une forêt dense deux mois auparavant, sont occupés par des populations et leur bétail. Ces nouvelles informations sont envoyées aux plus hauts responsables politiques qui suivent le dossier de près. Dans les semaines qui suivent, la pression internationale permet l'arrêt total du défrichement et le retrait des quelques 6000 personnes. En fait, il n'est pas exceptionnel de recourir à des images satellites pour mesurer un désastre écologique mais c'est probablement l'une des toutes premières fois où elles ont été utilisées en temps réel de manière à permettre d'objectiver un processus et de finalement changer le cours des événements.

Très récemment, des méthodes semi-automatiques de détection de changements basées sur la segmentation par objets ont permis de traiter de grandes surfaces en routine. Cette approche appliquée aux zones périphériques de la partie nord du Parc national des Virunga a permis d'établir des cartes de pressions anthropiques autour des aires protégées. Combinant cette information à une analyse fonctionnelle du territoire par SIG, des travaux sont en cours pour dériver des propositions d'aménagements et des mesures à mettre en œuvre dans les zones tampons afin de concilier le développement des populations locales et la conservation d'un patrimoine naturel tout à fait exceptionnel.

## Les perspectives

La production cartographique constitue une dynamique particulièrement fédératrice qui peut largement dépasser ses objectifs initiaux. Pour produire ces cartes papiers si précieuses, il a d'abord fallu s'entendre sur la réalité territoriale dont on parlait car, techniquement, il ne peut y avoir autant de cartes de base que de visions du territoire. Il a fallu établir une relation de confiance, un dialogue et un sens critique constructif pour que chacun puisse faire progresser le travail de l'autre. Il a fallu aussi faire preuve de beaucoup de patience car la cartographie est un processus lent et la dynamique n'a pu être entretenue que grâce à des livraisons successives de cartes déjà produites et à une bonne communication. L'avenir appartient évidemment au système d'information SYGIAP qui, à travers ses bases de données thématiques reliées aux données géographiques, permet de valoriser et de communiquer les données collectées sur le terrain, et par là, de motiver les agents de terrain dans leur travail d'inventaire, de prévention et de lutte contre les activités illégales. Reste à pouvoir étendre ces efforts, au-delà des Sites du patrimoine mondial, à toutes les aires protégées de la RDC.

À l'échelle d'une organisation comme l'ICCN, la mise en place d'un système d'information ne constitue pas une simple évolution technologique. Paradoxalement, la technologie doit se faire aussi discrète que possible pour se glisser dans les pratiques professionnelles déjà existantes et éviter de devenir le centre de toute l'attention. En effet, dans des domaines aussi visuels et high tech que la géomatique et la télédétection, il faut prêter une attention particulière pour limiter tout risque de pollution technologique, qui amènerait les professionnels à se détourner des objectifs premiers de leur mission pour s'investir dans l'outil au nom de la prouesse technologique. Par ailleurs, le saut technologique que constitue un nouveau système d'information est une excellente opportunité d'évolution institutionnelle permettant de restructurer les flux d'information et leur utilisation. Cette évolution ne peut être que mûrement réfléchie, car la reformulation des règles et la redistribution des rôles en matière d'information se traduit souvent concrètement en une redistribution du pouvoir.

Les technologies d'observation de la terre ont montré qu'elles sont suffisamment mûres pour être opérationnelles. Il revient aux agences spatiales de maintenir la batterie la plus adéquate de satellites en orbite afin de garantir l'accès à des observations de qualité pour tous les utilisateurs. Mais il revient aux télédéTECTEURS d'assurer la pertinence de l'utilisation de ces technologies bien au-delà de l'effet de démonstration, car en RDC comme ailleurs, des applications de la télédéTECTION ont souvent été mises en avant pour des raisons institutionnelles alors qu'elles n'ont pas toujours délivré les produits attendus. Il est clair qu'avec les systèmes d'observation actuels, la puissance de la télédéTECTION n'est plus seulement une question technologique, elle est aussi devenue une question de partenariat étroit entre opérateurs avertis et télédéTECTEURS à l'écoute.

## Expertise belge dans le secteur forestier de la République démocratique du Congo

• *Theodore Trefon, Section d'Histoire du temps présent du Musée Royal de l'Afrique Centrale, directeur du CRE-AC*

Les experts belges de la communauté scientifique ainsi que les ONG et les acteurs du secteur privé jouent un rôle important dans la gestion, la compréhension, la préservation et l'exploitation commerciale des forêts de la République démocratique du Congo. Les particuliers et les institutions belges ont montré leur volonté de coopérer avec des partenaires congolais afin de relever les nombreux défis liés à la gestion et l'utilisation durables des forêts.

Toutefois, l'impact des experts belges pourrait encore être bien plus grand. À l'heure actuelle, l'expertise est fragmentée et dispersée. Une bonne partie de l'expertise d'autrefois s'est perdue ou n'est pas mise à profit. Il n'y a pas d'échange systématique de l'information. La cohérence et les synergies entre les acteurs sont insuffisantes. La pensée stratégique et la planification institutionnelle font défaut. Les décideurs belges et leurs partenaires de la communauté internationale et en RDC ne sont donc pas en mesure de tirer pleinement parti de cette expertise pour concevoir et mettre en oeuvre un large éventail d'actions en faveur de la gestion durable des forêts. Le besoin d'identifier et de réorganiser l'expertise belge dans ce secteur spécifique s'inscrit dans une réflexion plus large dans le chef des décideurs concernant de manière générale l'expertise belge en Afrique centrale. Le nouveau Centre belge de Référence pour l'Expertise sur l'Afrique Centrale (CRE-AC) illustre parfaitement cette tendance. Le CRE-AC a notamment pour objectif la centralisation et la diffusion d'informations relatives à l'expertise belge, européenne, africaine et internationale concernant l'Afrique centrale. Ce centre encouragera le développement, la mise à jour et l'amélioration de cette expertise qui vise à développer l'Afrique Centrale. Elle fera office d'interface entre les instituts de recherche, les universités, les ONG, le secteur privé et le secteur public.

Le présent encadré est une version abrégée d'un rapport dont l'objectif était double : d'une part, identifier un échantillonnage représentatif d'institutions scientifiques, d'ONG et de sociétés privées directement et indirectement actives dans le secteur forestier en RDC ; d'autre part, proposer des recommandations concernant la manière dont l'expertise belge peut aider plus efficacement les Congolais et la communauté internationale à gérer ce précieux patrimoine naturel. Le rapport complet<sup>10</sup> est disponible sur : [www.confordrc.org](http://www.confordrc.org).

## Principaux résultats

### Généralités

- Les experts belges sont particulièrement actifs dans les domaines suivants : biodiversité, recherche en sciences sociales, développement, aménagement du territoire et cartographie, agroforesterie, récolte et certification des bois tropicaux. Dans ces domaines, les institutions scientifiques, les ONG, les secteurs public et privé sont tous présents, à des degrés divers, dans les forêts de la RDC.
- Il existe en Belgique une volonté politique de plus en plus marquée de mettre l'accent sur les liens entre gestion forestière, développement et sécurité en RDC.
- La Belgique possède le potentiel nécessaire à la création de synergies entre différentes catégories d'acteurs (par exemple entre les ONG et le secteur privé). Cependant, les exemples de telles synergies sont très rares à ce jour.

10. Trefon, T., Caerts, J. (February 2007). Belgian Expertise in the Forests of the Democratic Republic of Congo. 33 p.

- L'expertise belge est disponible dans certaines régions et disciplines « marginales » : par exemple, elle dispose d'une solide connaissance des problèmes liés à la sécurité alimentaire en RDC (KULeuven) ou encore de la planification de la foresterie communautaire au Cameroun. Cette expertise pourrait être mise au service de la gestion durable des forêts de la RDC.

- Bien que travaillant pour des organismes ou des sociétés non belges (Banque mondiale, Fédération des Industriels du Bois, African Parks Foundation, ATIBT, etc.), de nombreux Belges jouent cependant un rôle-clé dans la gestion durable des forêts de la RDC.

#### Points forts

- Les experts et les institutions belges sont actifs au sein de nombreux partenariats internationaux (PFBC, Fonds commun, actions de l'UNESCO, etc.). Malgré une relative absence de leadership, on considère que les Belges apportent une contribution solide à ces partenariats.

- La Belgique possède une importante expertise dans les domaines de la cartographie et de l'aménagement du territoire (essentiellement à l'UCL, l'UGent et au MRAC). Le développement de celle-ci a été possible grâce au financement conséquent de la Politique Scientifique Fédérale (Belspo).

- Deux importantes conférences ont été organisées par l'ARSOM :
  - “Tropical forests: A state of the art at the turn of the century”  
 (“Forêts tropicales : état des lieux à l'aube du XXIe siècle”)(2003).
  - “Tropical forests in a changing global context”  
 (“Les forêts tropicales dans un contexte mondial de changement”)(2004).

- Les recherches effectuées par le MRAC dans la Réserve de biosphère de Luki (science du bois, zoologie, gouvernance environnementale) constituent un exemple notable d'interdisciplinarité, en partenariat avec l'ERAIFT et le WWF.

- Il existe aujourd'hui en RDC une importante expertise belge en botanique tropicale (Jardin botanique national de Belgique, MRAC, ULB).

- La Belgique contribue au renforcement des capacités institutionnelles dans le secteur de la foresterie en RDC, sous la forme, par exemple, du financement de l'ERAIFT par des fonds belges en dépôt de l'UNESCO ou de l'enseignement, dispensé par l'ULB et financé par la CUD, de la botanique tropicale à l'UNIKIS et l'UNIKIN.

- La Belgique possède une expertise de longue date dans la gestion des parcs (WWF, UCL, FSAGx, etc.). À ce titre, le travail accompli dans le Parc national des Virunga constitue un exemple marquant.

- Greenpeace Belgique et d'autres ONG se livrent à un travail actif de lobbying afin de sensibiliser les gouvernements et les donateurs à l'écologie et à la situation des populations des forêts congolaises.

### Faiblesses

- Absence de réflexion stratégique cohérente – pas de plan directeur ni de leadership en Belgique concernant les actions politiques en faveur des forêts de la RDC.
- Absence de stratégie de financement cohérente : le financement des actions est hétéroclite (“patchwork”).
- Malgré les efforts de la Politique Scientifique Fédérale et de la DGCD, bon nombre de projets « belges » relatifs aux forêts et populations de la RDC sont financés par l’UE, principalement par la ligne budgétaire « forêts tropicales ».
- Inadéquation des liens institutionnels avec les partenaires en RDC : il n’est pas toujours facile d’identifier les personnes ressources et les experts congolais, les capacités locales font défaut et les partenaires compétents et sérieux sont impliqués dans de nombreuses initiatives, ce qui réduit leur capacité de focalisation.
- Engagement insuffisant des universités belges à former des étudiants intéressés par les forêts tropicales et leurs populations (à quelques exceptions près).
- Des bureaux d’études français et britanniques spécialisés dans les plans de gestion des concessions forestières sont actifs en RDC. En revanche, les sociétés belges y sont mal représentées.

### Recommandations

- Il est souhaitable d’envisager la création d’une task force sur les forêts congolaises. Elle serait capable de définir de manière stratégique les priorités de la politique à suivre et de faciliter sa mise en oeuvre. Le nouveau Centre belge de Référence pour l’Expertise sur l’Afrique Centrale (CRE-AC) ferait figure de partenaire logique pour la coordination de cette task force. La task force sur la traçabilité des minerais soutenue par le Ministère des Affaires Étrangères pourrait servir de modèle. La FAO à Kinshasa organise régulièrement des rencontres pour les acteurs concernés par les questions forestières : elles pourraient être un autre modèle.
- La création d’une base de données transparente, visible et conviviale sur l’expertise belge dans le secteur des forêts tropicales serait également utile. Elle devrait être accessible sur Internet. Le CRE-AC pourrait s’associer à sa création.
- Pour l’heure, de nombreuses institutions belges (DGCD, Politique Scientifique Fédérale, CUD, WWF, etc.) débloquent des fonds relativement modestes pour des actions dans le secteur forestier en RDC. Il convient d’encourager prioritairement un contact plus ouvert et direct entre celles-ci afin de créer une masse critique.
- Toutes les actions de la coopération belge au développement doivent prendre en considération l’environnement, d’une manière générale, et la forêt, le cas échéant.

- Il existe actuellement en Belgique une volonté politique d'aider les Congolais à améliorer la gestion durable de leurs forêts. Il faut tirer pleinement parti de cette volonté avant que n'apparaissent d'autres priorités.
- Poursuivre le renforcement des capacités des partenaires congolais (recherche, appui institutionnel, réseaux, séminaires).
- Appuyer les initiatives belges pour l'utilisation non extractive des forêts en tant que priorité pour la gestion durable (écotourisme, fonds fiduciaires, systèmes de crédits carbone et marketing de l'image de la forêt).
- Soutenir les efforts de lobbying (en collaboration avec Greenpeace, par exemple) : le public belge doit savoir quel type de bois il achète, connaître les filières d'approvisionnement et leur impact sur la biodiversité et l'économie politique de la RDC (chaîne de contrôle).
- Inciter la CUD et le VLIR à encourager les universités belges à travailler dans le secteur forestier en RDC, notamment par le biais du nouveau projet Congo.
- Soutenir toutes les organisations belges impliquées dans des activités de sensibilisation au Code Forestier de 2002.
- Encourager le " Fonds flamand pour la foresterie tropicale " à étendre ses initiatives à l'Afrique centrale, en général, et à la RDC, en particulier.



## **Chapitre 2 :** **Les instruments institutionnels et** **mesures transitoires pour une bonne** **gouvernance forestière**

## CODE FORESTIER : ANALYSE DU STATUT JURIDIQUE DE LA FORÊT ET DES ACTEURS DE GESTION

• *Garry Sakata, doctorant à l'Université catholique de Louvain (UCL), avocat*

### Résumé

L'auteur analyse le rôle joué tant par les acteurs nationaux qu'internationaux dans l'élaboration du code forestier de la RDC. Il compare ensuite le statut des forêts et le statut foncier. Il développe enfin le droit d'accès à la justice reconnu aux ONG environnementales par le code forestier même si ce droit demeure largement méconnu et souvent inutilisé.

La Conférence internationale sur la gestion durable des forêts en République démocratique du Congo, tenue à Bruxelles en février 2007, a constitué un cadre propice pour cerner certains aspects, jusqu'alors ignorés, du code forestier. Méconnue parce qu'insuffisamment vulgarisée, l'actuelle loi n° 011-2002 du 29 août 2002 portant code forestier (CF) est l'instrument juridique de base de ce secteur depuis sa promulgation. À l'instar du code minier et de celui des investissements, dont une comparaison avec le code forestier peut s'avérer utile (Sakata, 2007), l'objectif assigné au départ de l'élaboration du code forestier est celui de dynamiser l'économie nationale et de garantir les droits d'usage des populations locales. Pour mieux comprendre les contours de ce code, notre analyse s'articulera autour des trois points suivants : d'abord, l'identification des parties prenantes aussi bien nationales qu'internationales à son élaboration ainsi que la détermination du statut de la forêt et l'étude des différents types d'exploitation ; ensuite, l'examen des avantages et désavantages socio-économiques ; et enfin, les organes de contrôle habilités à sanctionner en cas des délits forestiers.

### Sur le plan institutionnel

#### Le cadre d'élaboration

Le code a été élaboré avec l'appui financier du PNUD et de la Banque mondiale ainsi qu'un apport technique de la FAO, en collaboration avec le gouvernement de la RDC. Entre 1998 et 2000, plusieurs réunions ont été organisées à Kinshasa dans l'urgence de l'élaboration d'un code forestier. Il a fallu attendre la perspective d'une fin de guerre en 2001-2002 pour qu'un avant-projet, financé dans le cadre du Programme Multi-sectoriel d'Urgence de Reconstruction et de Réhabilitation (PMURR), soit enfin disponible.

L'actuel code forestier a connu quatre versions successives : la première version est celle d'avril 2002, produite par les experts du gouvernement et de la FAO. Elle comporte 155 articles. La deuxième version de juin 2002 prend en compte et intègre les suggestions et remarques de la Banque mondiale. Elle comprend 161 articles. La troisième version de juillet 2002 est celle de la Commission économique-financière du parlement de transition. Elle n'a apporté aucun amendement de fond. Elle a seulement proposé à la plénière du parlement de transition la fusion de certains articles passant de 161 à 156. La dernière version d'août 2002 est celle du parlement de transition qui a adopté, en sa plénière du 14 août 2002, 68 articles sans amendements et 88 articles avec amendements de forme. Il s'est agi principalement de la reformulation et de la fusion d'articles proposées par sa Commission. Le président de la République l'a promulgué le 29 août 2002.

Le code forestier comporte 156 articles subdivisés en 10 titres. Le premier titre définit les mots-clés. Le deuxième détermine le statut et les catégories des forêts. Le troisième fixe les différents droits d'usages autorisés. Le quatrième énonce les mesures susceptibles d'assurer la protection des forêts. Le cinquième introduit les concepts d'inventaire et d'aménagement forestiers. Le sixième trace le cadre d'obtention d'une concession forestière. Le septième énonce les types d'exploitation et les droits et obligations des exploitants. Le huitième concerne la fiscalité forestière. Le neuvième aborde l'épineuse question du régime pénal applicable aux forêts et le dixième suggère les mécanismes de conversion des titres obtenus sous l'ancien décret.

Les principales nouveautés qui le différencient du décret du 11 avril 1949 sont notamment la création d'un cadastre forestier et de commissions consultatives, ainsi que l'érection au titre d'obligations des avantages socio-économiques en faveur des populations locales. En effet, sous l'ancien décret, ces avantages étaient considérés comme des actes de charité et d'humanisme de la part de l'exploitant qui agissait ainsi pour conserver « la paix



sociale » (Trefon, 2006) avec les populations locales en vue de poursuivre, dans la pleine tranquillité, l'exploitation du bois.

Il n'est pas inutile de rappeler que l'initiative des institutions financières internationales, dont la Banque mondiale, pour l'élaboration de ce code, comporte ses mérites mais aussi ses défauts. Le mérite est d'avoir sorti la RDC d'un système de gestion forestière fonctionnant sur base d'un texte légal devenu obsolète, inappliqué et inefficace (décret de 11 avril 1949) et des arrêtés ayant instauré un modèle de pouvoir discrétionnaire au profit des membres du gouvernement central (arrêtés de 1984 et 1986). Après plusieurs années d'absence de politique cohérente en matière forestière, il était opportun de briser le manque de volonté politique de la part des autorités congolaises qui s'abstenaient de conformer le secteur forestier à l'évolution internationale et régionale du traitement de la question forestière.

Le principal défaut de cette initiative est d'avoir voulu répliquer un modèle (celui du Cameroun) sans tenir compte des évolutions et des leçons apprises, de sorte que certains acteurs de terrain (par exemple l'ONG Greenpeace) ont qualifié le code de « copier-coller » (Greenpeace, 2007). C'est alors que l'on peut se demander : en faveur de qui le code forestier est-il élaboré ? Des investisseurs privés, des élites politiques nationales ou des populations locales ?

### **Le statut des forêts**

Il existe trois catégories de forêts : forêts classées, forêts protégées et forêts de production permanente. Elles sont la propriété de l'État. Mais ce droit de propriété n'est pas exclusif comme c'est le cas en matière foncière. Sous réserve de certaines conditions, le code Forestier autorise, en effet, aux concessionnaires ou aux communautés locales d'être propriétaires des forêts naturelles ou plantées comprises dans leurs concessions ou qu'elles possèdent en vertu de la coutume (articles 7 à 9 et 22 CF). En définitive, la concession foncière diffère de la concession forestière dans la mesure où un propriétaire forestier n'est pas toujours le propriétaire foncier et vice-versa.

### **Les organes institutionnels**

Le président de la République, le ministre chargé des forêts, le parlement et le gouverneur de province ont chacun, en ce qui les concerne, des compétences que le code leur attribue notamment et successivement en matière de création de parcs nationaux et réserves naturelles intégrales, l'élaboration de la politique forestière nationale, l'approbation d'une concession dont la superficie dépasse 400.000 hectares et la politique d'allumage des feux hâtifs de forêts.

De manière générale, la lettre et l'esprit du code et de ses mesures d'application, notamment le décret du 24 octobre 2005, s'inscrivent dans l'optique de reconnaître au gouvernement un pouvoir de régulation. Le rôle de recommandation de décision est théoriquement dévolu aux instances administratives mises en place à cet effet. Il s'agit de la Commission interministérielle, de la direction de la gestion forestière, du cadastre forestier et des directions spécialisées dépendant du ministère notamment le Service permanent d'inventaire et aménagement des forêts (Toirambe, Kapa, Malele, 2006). Ainsi, par exemple, en matière d'octroi des contrats de concession à la suite de la conversion des titres forestiers, le ministre chargé des forêts a une compétence liée, c'est-à-dire qu'il ne pourra entériner la recommandation prise par consensus ou aux deux tiers par les membres de la Commission interministérielle (articles 12 et 15 du décret du 24 octobre 2005).

Il est toutefois peu probable que les membres de l'administration résistent aux injonctions des autorités politiques. Peut-on parler d'un transfert effectif de compétence ?

### **Les types d'exploitation forestière**

L'exploitation forestière est industrielle ou artisanale. Dans le premier cas, l'adjudication qui est le mode d'obtention de concession par concurrence constitue la règle alors que la procédure de gré à gré est une exception (Karsenty, 2006). C'est le ministre chargé des forêts qui est compétent pour signer les contrats d'exploitation industrielle. Sa signature peut être conditionnée par l'approbation du président de la République si la superficie de la concession dépasse 300.000 ha ou du parlement si elle dépasse 400.000 hectares (article 92 CF).

Dans le cas de l'exploitation artisanale, elle n'est admissible que dans les forêts des communautés locales et sur autorisation du gouverneur de Province dont relève la forêt. C'est le type de matériel, notamment une scie en long ou une tronçonneuse mécanique, qui détermine la qualité de l'exploitant artisanal.

Il existe divers types de permis d'exploitation forestière : le permis ordinaire de coupe, le permis de coupe artisanale, le permis de coupe de feu et de carbonisation, le permis de récolte et les permis spéciaux (articles 5 et 6 de l'arrêté n° 035/2006 du 05 octobre 2006).

## Les avantages et les désavantages socio-économiques

### Les avantages

Un registre fiscal prévu à l'article 121 CF prévoit les différents types de taxes et de redevances dont sont redevables les exploitants forestiers. Il s'agit de la redevance de superficie concédée, de la taxe d'abattage, de la taxe de déboisement, de la taxe de reboisement, des taxes à l'exportation dont les produits sont versés tantôt au Trésor public, tantôt au Fonds forestier national, tantôt aux Entités Administratives Décentralisées (EAD)<sup>11</sup>. Nous allons nous appesantir sur les droits dont sont bénéficiaires les EAD.

D'une part, l'article 122 CF dispose que la redevance de superficie profite à concurrence de 40 % aux EAD et 60 % au Trésor public. Les fonds en faveur des EAD reviennent à 25 % pour la province et 15 % pour l'entité décentralisée concernée et sont affectés exclusivement à la réalisation d'infrastructures de base d'intérêt communautaire.

D'autre part, le contrat de concession comprend des clauses particulières concernant la réalisation d'infrastructures socio-économiques au profit des communautés locales, spécialement la construction, l'aménagement des routes ; la réfection, l'équipement des installations hospitalières et scolaires ; les facilités en matière de transport des personnes et des biens (article 89 CF et article 7, F du décret du 24 octobre 2005).

Les deux obligations socio-économiques prévues aux articles 122 et 89 CF ainsi que l'article 7 du décret de 2005 sont cumulatives de sorte que l'exploitant doit réaliser l'une et l'autre. On peut mentionner que les avantages et les infrastructures socio-économiques sont à considérer comme étant des « réalisations durables ». Il faudrait par conséquent écarter l'octroi de biens périssables comme le sel, le savon, les casiers de bière, le sucre, les habits, les paquets de café et tout ce qui ressemble à des biens qui disparaissent à la première consommation parce qu'ils servent aux individus et non pas à la collectivité.

En plus, la décentralisation fiscale invoquée par l'article 122 CF en faveur des EAD souffre, depuis la promulgation du code, du manque de mise en œuvre. Face aux difficultés d'ordre logistique, notamment l'absence de système bancaire, le difficile accès à certains territoires, le manque de communication, les fonds pourront-ils être versés directement aux EAD ou devront-ils transiter par le gouvernement central ?

### Les désavantages

L'implantation des sociétés industrielles en milieu rural entraîne irrémédiablement des conséquences néfastes, notamment l'émergence de conflits parmi les membres de la communauté pour le contrôle des revenus issus de l'exploitation ; la transformation du contexte social et relationnel entre les membres de la communauté ; la mise en cause du rôle ancestral et traditionnel des forêts (Trefon, 2006).

## Le règlement du contentieux en matière forestière

Au cas où certains exploitants ou utilisateurs de la forêt ne respecteraient pas leurs engagements, il existe des organes de contrôle.

<sup>11</sup>. par exemple, les Secteurs ou les Chefferies.

### Les organes de contrôle

Les inspecteurs forestiers, les fonctionnaires assermentés et les autres officiers de police judiciaire sont investis de pouvoirs de recherche et de constat des infractions en matière forestière. Ils doivent préalablement avoir prêté serment devant le procureur de la République. Ils transmettent les procès-verbaux au parquet, qui conserve, en concurrence avec eux, des droits de poursuite. Ces PV indiquent la nature, le lieu et les circonstances des infractions constatées.

Selon le taux de l'amende prévue par la loi, les inspecteurs forestiers, le directeur de la gestion forestière ou le ministre chargé des forêts peuvent mettre fin à la poursuite en proposant une transaction (arrêté ministériel n° 260/2002 du 3 octobre 2002). Une procédure de transaction ne sera définitivement close que si le parquet l'avale après avoir reçu le PV confirmant le paiement des montants requis.

— Le parquet conserve son pouvoir traditionnel en matière de poursuite d'infractions en concurrence avec les inspecteurs et agents forestiers précités.

— Les ONG environnementales et les associations représentatives des communautés locales disposent de prérogatives particulières qui ne sont pas reconnues aux ONG d'autres domaines. Le code forestier leur accorde la possibilité de se constituer partie civile au côté de l'action menée par le parquet pour solliciter la réparation des dégâts causés à la forêt ou à l'environnement. Pour les mêmes motifs, il est logique qu'elles soient autorisées à saisir le tribunal par citation directe lorsque le parquet s'abstient de déclencher les poursuites. Ce droit est assorti de certaines conditions : d'abord, l'ONG doit être nationale et agréée; ensuite, elle doit être reconnue comme contribuant à la protection de l'environnement. Cette condition semble subjective dans la mesure où son appréciation dépend de l'autorité judiciaire qui statue et doit tenir compte des activités effectives de ladite ONG. On ne manquera pas de mentionner qu'une ONG est considérée comme ayant rempli les deux premières conditions si elle figure dans la liste publiée chaque année par le ministre de l'environnement, conformément à l'article 32 du code forestier; enfin, le préjudice doit être direct ou indirect par rapport aux intérêts collectifs que l'ONG défend. On peut considérer comme préjudice direct le fait pour une ONG, qui a pour objet la protection des forêts, de se constituer partie civile dans une affaire concernant les défrichements illicites des territoires forestiers. Le préjudice est indirect, par exemple lorsqu'une ONG qui défend une espèce rare de singes estime que l'exploitation en cours perturbe les habitats des espèces qu'elle protège. De même, les actions en justice émanant de riverains protégeant un cours d'eau seront recevables si celles-ci concernent la destruction de forêts adjacentes à ce cours d'eau.

Il convient de préciser que cette disposition légale ne concerne pas seulement le secteur forestier mais l'ensemble du domaine environnemental.

### Les sanctions

Les défrichements illicites, la contrefaçon du marteau forestier<sup>12</sup>, l'entrave à l'accomplissement des devoirs des inspecteurs et agents forestiers sont parmi les faits répréhensibles et dont les sanctions varient entre deux mois et cinq ans de prison et au paiement de 5 mille à 1 million de francs congolais d'amende.

La personne reconnue coupable peut être astreinte à la remise en état des forêts illégalement défrichées. Cette sanction compensatoire se fait par le reboisement équivalent en qualité et en superficie, au couvert forestier initial (article 52 CF). Reconnaissons néanmoins que les populations et les ONG n'ont pas encore intériorisé les réflexes et les habitudes de déférer des cas de violations de l'environnement et des lois forestières devant les cours et tribunaux. Les cas de sanctions sont, à ce jour, inexistantes.

En conclusion, le code forestier est méconnu tant de la part des agents forestiers chargés de le mettre en œuvre que de la population qui vit de la forêt. Comme il a été souligné lors de la Conférence internationale de Bruxelles, le problème des ressources humaines qualifiées est toujours d'actualité. Un travail d'information, d'éducation, de formation et de vulgarisation s'impose. En effet, près de cinq ans après sa publication, ce code demeure plutôt une réalité juridique que sociologique.

12. Le marteau forestier est l'outil dont se servent les forestiers habilités pour marquer les arbres à couper et les grumes. Cet outil est un instrument légal dont l'empreinte est déposée au ministère de la justice. Il permet également de connaître le lieu d'origine du bois. En tant qu'outil protégé par la loi, il ne peut être contrefait.

### **L'agenda prioritaire**

• *Theodore Trefon, Section d'Histoire du temps présent du Musée Royal de l'Afrique Centrale, directeur du CRE-AC*

L'agenda prioritaire de réforme a été initié en 2002, au cours d'une période où les institutions forestières étaient effondrées. Avec en toile de fonds, le fait qu'avant et pendant le conflit, la majorité des forêts furent allouées à l'exploitation industrielle à des fins largement spéculatives, sans transparence, sans consultations locales, sans gain proportionnel pour les populations riveraines ni pour l'économie du pays, et sans considération des usages alternatifs des forêts. Ces concessions englobaient des villages, des terres agricoles et des écosystèmes critiques pour la biodiversité. En outre, aucune disposition ne prévoyait la participation des populations dans la gestion forestière. En l'absence de changement radical, cette situation conduisait clairement à aggraver davantage les pertes sociales, économiques et environnementales.

Dans ce contexte, le gouvernement a mis en place un ensemble de mesures simples, de nature corrective, préventive ou de fondation, regroupées sous la forme d'un agenda prioritaire. Il comprend entre autres la résiliation des contrats forestiers non valides, l'établissement d'un moratoire et l'adoption d'un nouveau code forestier. Initié au sortir de la guerre, dans un pays sans routes ni institutions, cet agenda est sélectif et pragmatique. Il cible des problèmes qui, s'ils n'étaient pas résolus aujourd'hui, risqueraient de nuire irréversiblement à l'environnement et aux communautés et de priver la RDC des bénéfices de ses propres ressources. Cet agenda met l'accent sur l'application des lois et des accords, ainsi que sur la transparence, comme moyen d'enrayer la corruption et de stimuler le débat public, et l'obligation de rendre des comptes. Ces mesures requièrent davantage une volonté politique que des moyens financiers ou des capacités techniques. Elles visent à éviter que des décisions mal informées qui seraient prises aujourd'hui n'empêchent l'accomplissement d'une vision plus large à l'avenir. Une fois ces mesures accomplies, il deviendra alors possible de cheminer vers une vision à plus long terme.

## AMÉNAGEMENT DURABLE DES FORÊTS DE PRODUCTION DE LA RDC : PROGRÈS ET PERSPECTIVES

- Bernard Cassagne, Forêt Ressources Management (FRM)
- Robert Nasi, Center for International Forestry Research (CIFOR) et Centre de Coopération Internationale pour la Recherche en Développement (CIRAD)

### Résumé

En RDC, l'aménagement durable des forêts de production peut jouer un rôle important dans la conservation des ressources, en complément des aires protégées, et dans la lutte contre la pauvreté. Les caractéristiques propres des forêts de RDC (très faible volume mobilisable) et la faiblesse des infrastructures et des moyens humains plaident pour un redémarrage progressif de l'activité industrielle qui pourrait s'organiser autour de deux ou trois secteurs géographiques de concentration contenant un certain nombre de concessions forestières sous aménagement durable. Cela ne sera cependant possible que dans un cadre de bonne gouvernance, de concessions attribuées de façon transparente et d'activités soigneusement contrôlées.

La République démocratique du Congo émerge d'une longue période de guerre et d'incurie. Les 60 millions de Congolais sont parmi les gens les plus pauvres de la planète et une majorité d'entre eux dépend de la forêt et de ses ressources pour survivre. Les institutions sont affaiblies, la paix est fragile et des urgences affectent tous les domaines de la vie sociale et économique. Cette conjoncture crée, pour la forêt et pour les gens qui en vivent, des opportunités et des risques importants. L'exploitation forestière n'assure pas encore sa durabilité économique : sa productivité est faible, des volumes importants de bois se perdent, les compétences sont insuffisantes et les sociétés hésitent encore à investir sur le long terme et à faire le pari de la durabilité. La question qui se pose aujourd'hui en RDC n'est pas de savoir si le « géant » va se réveiller, mais plutôt de quelle façon cela va se produire. L'objectif politique recherché est que les activités forestières puissent se fonder sur un processus participatif d'aménagement du territoire, économiquement acceptable, accentuant le rôle et les intérêts des populations tout en respectant l'environnement. L'urgence consiste donc à encadrer la relance de l'industrie du bois de façon à prévenir ses impacts négatifs, à créer des bénéfices pour les populations et pour l'économie nationale et à assurer la durabilité environnementale. La promotion de l'aménagement forestier durable peut fortement contribuer à la réussite de cette relance.

### Aménagement des forêts tropicales pour la production de bois d'œuvre

L'aménagement forestier vise à acquérir la connaissance approfondie d'un territoire forestier : diversité floristique et faunistique, structure de la végétation, occupation et activités humaines, etc. afin de planifier une exploitation de la ressource en bois compatible avec le capital naturel de régénération et de reconstitution forestière et les besoins des populations.

Après inventaires et diagnostics socio-économiques et biologiques, les zones d'occupation humaine actuelles et futures sont retirées et des zones de conservation identifiées. La planification de l'exploitation forestière est pensée pour garantir un revenu régulier. Elle est réalisée sur un cycle (rotation) pendant lequel le territoire aménagé sera parcouru en exploitation par zones successives. Une fois l'exploitation réalisée, la forêt est laissée au repos sur une durée de 30 années environ.

Le plan d'aménagement consigne cette planification et donne des indications sur le potentiel de production durable, sur la rotation, mais aussi fixe les mesures sociales et environnementales qui seront prises en accompagnement à la production forestière. Il s'agit là d'engagements fermes que l'opérateur économique va devoir suivre. Des mesures sont également définies pour évaluer dans le temps les effets des dispositions prises, et ainsi mieux orienter l'activité dans la voie du développement durable.

Chaque année, une fois le plan d'aménagement approuvé, l'exploitation est limitée sur des zones géographiques parfaitement définies qui font l'objet d'un inventaire complet et d'une cartographie sociale. Un document annuel de gestion est rédigé. L'exploitation est réalisée en appliquant les principes de l'exploitation à impact réduit et la cartographie sociale permet de préserver certains lieux précis (anciens villages, lieux sacrés, etc.), certains arbres et autres points d'intérêts sociaux pour les populations.

L'entreprise qui s'engage dans cette voie n'est plus sensibilisée uniquement aux questions de production forestière. Un comportement social et environnemental nouveau est requis dans l'entreprise, dans chacun des services, auprès du personnel de terrain comme du personnel d'encadrement. Le programme de contribution sociale au développement local est pleinement intégré dans les activités courantes de l'entreprise, tout comme celui visant à réduire les impacts environnementaux de l'activité forestière sur le milieu naturel.

L'aménagement durable donne une nouvelle vision industrielle à l'entreprise. La ressource est perçue comme un bien précieux, elle est dorénavant difficile à acquérir. Le capital forestier est mieux connu, une réflexion se met en place pour une plus grande valorisation de la ressource habituellement exploitée, très vite la question se pose de la promotion de nouvelles essences présentes et jusqu'à ce jour peu ou pas connues. Cette recherche d'une meilleure valorisation durable du capital disponible (pour rappel : un passage en forêt environ tous les 30 ans) doit rester compatible avec la reconstitution forestière naturelle. La transformation industrielle poussée de cette ressource est un impératif économique, et c'est aussi un enjeu social en termes d'emploi et de meilleurs revenus fiscaux qu'elle procure. Pourtant, les règles du marché ne sont jamais simples, et certaines productions forestières sont commercialisées sous la forme d'une matière première brute, même si cette tendance est actuellement à la baisse.

Cette démarche de progrès est aujourd'hui sanctionnée par la certification de cette gestion forestière durable (par exemple, selon les standards du FSC). La décision de s'engager dans la certification dépend de l'entreprise, fortement poussée par le marché. La plupart des entreprises dans le bassin du Congo engagées depuis plusieurs années dans le processus d'aménagement ont pris la décision d'obtenir ces certifications.

L'engagement dans l'aménagement exige toutefois que l'entreprise soit de taille suffisante et dispose d'une capacité à mobiliser des financements importants (le coût de préparation d'un plan d'aménagement se situe entre 3 et 5 euros à l'hectare). Elle doit être à même de contrôler la bonne mise en œuvre de l'aménagement durable. La qualité de l'aménagement réalisé est fortement dépendante du professionnalisme et du sérieux de l'entreprise. Les audits et vérifications des organismes de certification ainsi que le contrôle exercé par l'administration peuvent appuyer l'entreprise dans ce sens. Une autre difficulté majeure persiste, celle de l'aménagement des petites surfaces forestières qui sont le plus souvent gérées par de petits opérateurs économiques, qui ne disposent ni des moyens techniques et financiers, ni de la vision au-delà du court terme requise par l'engagement vers l'exploitation forestière sous aménagement durable. Des financements sont à trouver pour encadrer et dynamiser ces acteurs dans les années qui viennent.

Si des évolutions significatives sont intervenues dans les domaines technique et scientifique de la gestion forestière, des progrès au moins aussi importants restent encore à accomplir pour bien percevoir le niveau d'engagement dans les domaines de l'action sociale et de la protection et de la valorisation de la biodiversité dans les forêts exploitées sous aménagement durable. Seule, l'entreprise ne peut garantir un développement social local suffisant et harmonieux. Les services de l'État doivent être renforcés en moyens humains et en capacité de financement. Cette dynamique de progrès du processus d'aménagement durable qui permet l'évolution des techniques et l'enrichissement des méthodes par les données et les expériences acquises sur le terrain doit être entretenue. Les acteurs du secteur forestier doivent veiller à l'encourager.

## Caractéristiques des forêts de production de la RDC

L'étude, réalisée en 2003 dans le cadre de la Revue Économique du Secteur Forestier, conduite par la Banque mondiale, mettait déjà en avant un faible potentiel de production à l'hectare et un nombre limité d'essences exploitées. La surface occupée par les formations de forêts denses humides formant de grands blocs forestiers était estimée à près de 86 millions d'ha sur les 148 millions d'ha correspondant à peu près à la grande cuvette forestière congolaise. De 1992 à 1995, les 6 principales essences exploitées (par ordre d'importance sapelli, tola, sipo, iroko, acajou et afromosia) ont représenté près de 75% du volume prélevé. L'étude exposait les spécificités régionales des productions forestières, dans la région du Bandundu, forte proportion de tola et wengé (50% de la production), dans les régions plus au nord de la cuvette, Équateur et Province Orientale, les productions sont dominées par le sapelli, l'acajou, le tiama, le tola, l'iroko et l'afromosia.

Le prélèvement moyen à l'ha de 1994 à 2002 est estimé à 3,1 m<sup>3</sup>/ha, relevé par la moyenne du Bas-Congo estimée à 4,4 m<sup>3</sup>/ha. La fourchette dans la cuvette est comprise entre 2,0 et 4,0 m<sup>3</sup>/ha, ce qui est très faible. Les

inventaires d'aménagement, commencés au premier trimestre 2005 et terminés dans 7 concessions<sup>13</sup>, confirment le faible niveau de prélèvement possible.

Le groupe des essences connues valorisables (produites régulièrement si les conditions de marché le permettent dans les autres pays du bassin du Congo) est globalement peu représenté et en moyenne la possibilité reste comprise entre 1 et 3 m<sup>3</sup>/ha. Par contre, plusieurs essences peu présentes dans les pays forestiers voisins, peu commercialisées aujourd'hui et très peu connues du point de vue de la qualité technologique des bois, sont bien représentées dans la cuvette congolaise. Ces essences semblent offrir un potentiel de production compris entre 3 et 8 m<sup>3</sup>/ha. Il convient toutefois de réaliser des études sur le matériau bois, de préciser les usages potentiels, d'identifier les marchés, de faire la promotion du produit. Cela prendra du temps (il faudra des années avant de pouvoir valoriser ce potentiel additionnel) et nécessitera d'importants investissements pour valoriser ces nouvelles essences.

Le prélèvement à l'ha va donc rester à un niveau faible pendant de nombreuses années encore, exception faite de concessions, les plus proches de Kinshasa, où le prélèvement est destiné à alimenter le marché local. Les surfaces parcourues lors de l'exploitation devront chaque année être relativement importantes pour atteindre une production suffisante et l'équilibre économique indispensable à la durabilité de l'activité.

Dans le tableau ci-dessous, nous donnons une comparaison du prélèvement actuel à l'ha et de la tendance de la production sous aménagement dans les concessions aménagées dans les différents pays du bassin du Congo. On y voit le faible niveau de production de la RDC. À cela s'ajoutent les contraintes liées aux surcoûts du transport, au temps d'évacuation des bois produits en forêt et en usine, aux forts besoins de trésorerie des sociétés forestières, aux contraintes inhérentes à un pays en pleine phase de reconstruction.

Prélèvement actuel moyen et perspectives de production sous aménagement dans le bassin du Congo

Pays	Prélèvement actuel (m <sup>3</sup> /ha)	Perspective de production sous aménagement	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup> /ha/an
Gabon	6 à 15	15 à 25	0,6 à 1
République du Congo (Nord Congo)	7 à 10	10 à 15	0,3 à 0,5
Cameroun	5 à 12	10 à 20	0,3 à 0,7
RDC	2 à 4	5 à 10	0,2 à 0,4

## Conséquences pour l'aménagement en RDC

L'aménagement des concessions forestières en RDC sera extensif. Sur la base d'un territoire forestier d'une surface de 100.000 ha, la stratification de plus de 10 millions d'ha<sup>14</sup> et les premiers résultats des inventaires d'aménagement<sup>15</sup> montrent que la surface utile de production est en moyenne proche de 60%. Déduction faite de zones affectées à d'autres usages (zones marécageuses, 25% en moyenne, ou zones anthropisées à dominante agricole, 12%), on dispose en moyenne de 60.000 ha productifs, ce qui, avec une rotation de 30 années, permet de parcourir environ 2.000 ha chaque année. Sur base d'une exploitation de 3 à 4 m<sup>3</sup>/ha, la production annuelle de grumes est comprise entre 6.000 et 8.000 m<sup>3</sup>, ce qui est très peu, et beaucoup trop faible pour assurer la viabilité économique d'une entreprise forestière et industrielle performante, qui prend pleinement en compte les enjeux du développement durable. L'expérience dans le bassin du Congo montre que le seuil minimum de viabilité économique pour une société forestière se situe entre 40.000 et 60.000 m<sup>3</sup> de grumes par an, et, pour intéresser les gros investisseurs, les grands groupes producteurs de bois tropicaux engagés dans l'aménagement durable, il faut atteindre un seuil minimum de 80.000 à 100.000 m<sup>3</sup> de grumes.

Sans présager des résultats du processus de conversion des titres forestiers en cours, si on retient comme hypothèse un réseau de 15 millions d'ha de concessions forestières, cela donne environ 9 millions d'ha productifs et, avec une rotation de 30 ans et 3 à 4 m<sup>3</sup> prélevés à l'ha, une production moyenne annuelle maximale voisine de 1 million de m<sup>3</sup>.

13. Deux dans l'Équateur sur 291 600 ha, trois dans la Province Orientale sur 640 100 ha et trois dans le Bandundu sur 402 900 ha ; travaux conduits avec l'appui technique de Forêt Ressources Management (FRM).

14. Travaux de cartographie réalisés par FRM en 2004 et 2005 sur un ensemble de 47 concessions forestières sur 10 millions d'ha.

15. Travaux de terrain encadrés par FRM terminés dans 7 concessions - 1,2 millions ha - et en cours dans 7 autres concessions - 1,5 millions ha ; inventaires d'aménagement planifiés sur encore 5,9 millions d'hectares pour les 4 années à venir ; soit un total de 8,6 millions d'ha inventoriés ; ces inventaires d'aménagement sont réalisés selon les standards habituellement retenus dans le bassin du Congo et adoptés aujourd'hui en RDC.

À l'avenir, pour augmenter le niveau de prélèvement moyen à l'ha dans les concessions, il faut revoir la méthode de délimitation des concessions (améliorer le ratio actuel moyen de 60% de surface productive utile pour l'activité économique) et hausser le niveau de prélèvement moyen (ce que permet un meilleur positionnement sur les marchés, une plus grande industrialisation et le passage à une gestion forestière sous aménagement durable).

En RDC, plus qu'ailleurs encore dans le bassin du Congo, le découpage de la concession en séries d'aménagements va représenter le véritable exercice de zonage à l'échelle du territoire aménagé. La loi congolaise demande d'extraire de la concession forestière aménagée le territoire à vocation agricole, ce qui oblige à une re-délimitation de la concession initiale, évitant ainsi d'avoir une grande série agricole avec les complications que cela occasionne. Des réserves foncières en prévision du développement agricole sont aussi extraites des surfaces forestières aménagées. Ce travail de zonage se fait ainsi progressivement au fur et à mesure des travaux d'aménagement des concessions forestières. C'est d'ailleurs le but de l'aménagement que d'arriver à ce découpage, à prendre ces décisions d'affectation des terres, sur des bases techniques et scientifiques sérieuses et concertées. Au terme de l'adoption du plan d'aménagement, un cadastre forestier des concessions aménagées est à préparer, conformément au nouveau cadre législatif forestier qui prévoit la création d'un cadastre forestier central et de cadastres forestiers provinciaux. Sa gestion doit être centralisée et connue de tous. Tout doit être mis en œuvre pour préserver l'intégrité de ce cadastre forestier, en particulier face au fort risque de défrichement agricole.

La faiblesse des infrastructures et des moyens de transport fluvial ou routier ainsi que le goulot d'étranglement du port de Matadi vont limiter de facto la production de la RDC pour une assez longue période. Une industrialisation poussée devient dès lors une nécessité, au-delà des arguments classiquement avancés de création d'emploi et d'exportation de produits à plus forte valeur ajoutée. Sur base d'une production de 1 million de m<sup>3</sup> de grumes, la production de sciages export est de 250.000 - 300.000 m<sup>3</sup>, réduisant très fortement les contraintes de transport.

À l'intérieur du pays, le secteur privé se retrouve exposé aux demandes multiples qui lui sont faites de la part des administrations décentralisées et des populations locales. Il est, en même temps, confronté à une restructuration forte de ses activités : la phase d'apprentissage de l'exploitation sous aménagement durable n'est pas facile et reste coûteuse. Il s'agit de réaliser beaucoup de progrès et tenir de nombreux engagements en peu de temps. Il faut dès lors définir un agenda, ne pas tout demander en trop peu de temps et progresser dans un véritable climat de confiance retrouvé entre l'administration, le secteur privé et les populations locales.

L'exploitation forestière en RDC est fortement dépendante de la commercialisation d'un nombre limité d'essences, dont le marché pourrait s'effondrer en cas de surproduction. C'est le cas du Wengé produit dans le Bandundu, de l'Acajou, du Tola et de l'Afromosia produits dans l'Équateur et la Province Orientale. On a ainsi intérêt à contenir les productions et à les étaler dans le temps. Compte-tenu des moyens limités de l'administration pour encadrer l'activité forestière, une montée en puissance progressive est préférable. En outre, le paiement annuel de la taxe de superficie impose une régularité de l'activité économique difficile à assurer, ce qui pourrait contraindre certains à produire dans de mauvaises conditions.

Certains massifs forestiers restent très éloignés, très difficiles d'accès, accessibles seulement quelques mois dans l'année ou au prix d'importantes infrastructures à créer ou d'équipements de transport à acquérir. Ils ne justifient pas à court terme une ouverture à l'exploitation forestière. Certains secteurs forestiers subissent une pression humaine extrême et sont condamnés à une transformation agricole à moyen terme. Une foresterie rurale peut y être envisagée pour maintenir un minimum de couvert forestier. Enfin, les secteurs d'intérêt écologique repérés pour la conservation sont à préserver dans l'attente d'une décision d'affectation à la conservation ou à la gestion durable.

Il est aussi préférable de focaliser le développement forestier dans certains secteurs à fort taux de couverture forestière utile. Cela permettra de faciliter le redéploiement progressif de l'administration décentralisée, de concentrer l'aide internationale d'accompagnement liée au développement du secteur forestier, de coordonner



les besoins d'investissements en infrastructures. Cela permettra aussi de mieux réfléchir au développement industriel de la transformation du bois. Plusieurs secteurs de concentration sont à prévoir pour tenir compte de la diversité forestière, des questions de logistique, d'accès aux ressources forestières et des contextes socio-politiques.

La RDC ne peut attendre les résultats d'un vaste « plan national de zonage forestier ». Une telle opération prendra des années (voire une décennie). Le pays a un énorme besoin de développement. À l'intérieur du pays, les populations luttent contre la pauvreté et restent dans l'attente de projets et d'activités économiques qui leur procureront du travail, des revenus et des retombées économiques durables. Un zonage progressif par étapes semble plus approprié. Il apporterait une réponse quasi immédiate. La première étape consisterait à désigner deux ou trois secteurs de concentration de développement des activités forestières (Secteur de Concentration du Développement Forestier ou SCDF) faciles d'accès, avec une pression humaine faible sur la forêt. La surface d'un tel SCDF pourrait être de 4 à 6 millions d'ha. Pour des questions de politique de développement territorial, on pourrait prévoir, par exemple, un secteur dans le Bandundu, un autre dans l'Équateur et un troisième dans la Province Orientale. La surface de ces secteurs pourrait varier d'une province à l'autre, en fonction notamment de la surface forestière utile économiquement.

La deuxième étape consisterait à délimiter un réseau de concessions forestières à l'intérieur de ces secteurs de concentration. Le tout premier travail serait d'établir un zonage de la concession, puis d'établir le cadastre forestier. Des surfaces doivent être réservées aux populations (pour l'agriculture et les usages forestiers, pour la conservation si les résultats des inventaires indiquent la nécessité de protéger certains secteurs, etc.). Les conditions de la contribution de l'activité économique forestière au développement local seront fixées et le programme d'encadrement du développement économique forestier par l'administration forestière et les autres administrations concernées sera précisé (redéploiement de l'administration, besoins en personnel et en moyens, identification d'un projet d'aide internationale, etc.).

Ces premières concessions dans les SCDF seront particulièrement bien suivies et les attributions seront octroyées de façon transparente. Un poids important sera donné aux engagements des professionnels sur les programmes sociaux et de protection des ressources naturelles dans les concessions mises en adjudication.

Dans le même temps, une réflexion plus globale sur la mise en valeur et la préservation de l'ensemble de la forêt congolaise pourra être conduite : Quelles seront les autres futures concessions forestières ? Comment la production de bois d'œuvre pour les besoins locaux et régionaux est-elle possible ? Où et avec quel encadrement et quelle assistance ? Cet exercice devra aussi conduire au renforcement du dispositif des aires protégées et désigner les territoires réservés aux seules populations locales. La contribution de la forêt congolaise à la problématique de la séquestration du carbone pourra également être précisée dans le cadre de cet exercice.

Un dispositif de suivi de l'aménagement durable doit être mis en place. Pour cela, l'administration forestière doit être renforcée et l'appui d'un observateur indépendant sera nécessaire, au moins en phase de renforcement des capacités nationales. Cette tâche essentielle de suivi ne peut s'inscrire dans la durée de vie d'un projet avec des financements externes toujours limités dans le temps. Les bailleurs de fonds qui financent ces observateurs devront en tenir compte. Une autre solution pourrait consister à privatiser totalement cette tâche.

## EXPLOITATION INDUSTRIELLE DU BOIS AU CONGO : UNE APPROCHE PARTICIPATIVE EST-ELLE POSSIBLE?

• *Theodore Trefon, Section d'Histoire du temps présent du Musée Royal de l'Afrique Centrale, directeur du CRE-AC*

### Le nouveau contexte pour le secteur forestier congolais

La tenue, en 2006, d'élections en République démocratique du Congo fut un exploit technique, logistique et politique majeur. Soutenues massivement par la communauté internationale, les autorités congolaises ont réussi à mobiliser un nombre inespéré d'électeurs et ensuite à les faire voter. Au lendemain des élections, prévenir la reprise des conflits est un défi autrement plus difficile à relever en raison des attentes particulièrement élevées de la population congolaise en matière de sécurité, de développement et d'amélioration des conditions de vie. Les citoyens congolais attendent des services de la part de leur État : le président fraîchement élu, et son gouvernement, sont déjà mis sous pression afin de répondre rapidement à ces attentes. Faute de progrès sociaux et économiques substantiels, la situation politique pourrait bien se révéler explosive.

La communauté internationale s'est fortement impliquée également dans la relance économique du Congo. Le rôle de la Banque mondiale dans l'élaboration et la promulgation des codes minier et forestier<sup>16</sup> en est un exemple. La Banque – ainsi que d'autres acteurs tels que l'Union européenne, les États-Unis et la Belgique – défend l'idée que la stabilité du Congo dépendra d'une meilleure gestion des ressources naturelles de ce pays. Il existe un consensus croissant selon lequel cette richesse pourrait contribuer à relancer l'économie formelle. Elle pourrait constituer la base de la reconstruction, à condition que des changements économiques substantiels ainsi qu'une plus grande transparence et responsabilité en matière de gestion soient mis en place.

C'est ainsi que la Banque mondiale prône l'idée que la RDC doit relancer le secteur forestier industriel de manière responsable. Par 'responsable', il faut entendre la protection des droits des citoyens et des peuples indigènes, le respect de l'environnement et la redistribution équitable des bénéfices. L'utilisation non extractive des ressources forestières telle que les fonds fiduciaires, l'écotourisme, les crédits carbone ou encore le marketing de l'image de la forêt fait partie de la nouvelle approche de la Banque. Celle-ci estime que le secteur forestier représentera dans les années à venir le secteur à la croissance la plus élevée de RDC. Cette évaluation repose sur le potentiel économique de ce secteur et sa capacité à être contrôlé et formalisé.

Toutefois, certaines actions menées par la Banque mondiale en RDC ont fait l'objet de critiques. Tout d'abord, elle constitue un exemple d'organisation internationale qui supplée l'État congolais en prenant les décisions stratégiques qui sont traditionnellement la prérogative des États souverains. Des experts internationaux occupent les postes-clés en tant que conseillers dans certains ministères, une situation qui peut être perçue comme un affaiblissement du processus de réforme de l'État. Cela pose des questions éthiques puisque les populations locales seront, sans doute, lésées par l'industrie forestière. S'il est fort peu vraisemblable qu'on leur refuse d'accéder à des espaces de culture et de production, il est par contre probable qu'elles pourraient souffrir de l'épuisement de ressources forestières vitales au fur et à mesure que les exploitants influenceront sur les relations sociales et modifieront l'équilibre écologique des terres que ces populations considèrent comme ancestrales. Les stratégies proposées par la Banque mondiale souffrent d'un manque de connaissances de base portant sur la taille du pays et sur les problèmes de logistique, rendant ainsi leur application difficile. Pourtant très sensible aux questions de droits des peuples indigènes, la Banque n'a pas pu éviter des critiques de la part de ces derniers. La Banque mondiale continue de soutenir le processus de conversion des titres forestiers alors qu'elle s'est, pour le moment, retirée du processus de zonage. Logiquement, le processus de zonage aurait dû avoir lieu avant l'examen des demandes de conversion des titres. Cet ensemble de problèmes contribue à aggraver la perception que les Congolais se font d'une communauté internationale qui leur impose des réformes sans réellement comprendre leur pays.

Étant donné la complexité du contexte dans lequel un nombre important des parties prenantes se font concurrence afin de mettre la main sur les ressources, nous estimons opportun de concentrer cet article sur les défis auxquels sont confrontées les communautés locales qui vivent dans et aux alentours des concessions forestières. Ces espaces économiques aux enjeux élevés sont également des espaces sociaux conflictuels caractérisés

16. Loi N° 011/2002 du 29 août, communément appelée code forestier.

par un cadre institutionnel ambigu. Le débat repose sur la supposition qu'un changement positif dans le secteur forestier nécessitera plus qu'un nouveau gouvernement ou de nouvelles lois ou encore la mise en place de nouvelles politiques. Les fonds de donateurs internationaux peuvent contribuer à résoudre certains problèmes immédiats mais ils ne modifieront pas des idéologies et des pratiques profondément ancrées. Un *modus vivendi* à trois volets entre les populations, le secteur privé et l'État congolais est un pré-requis absolu afin de relancer l'économie formelle, en général, et le secteur forestier, en particulier.

### Le code forestier et la gestion participative

Le code forestier de 2002 impose la consultation publique et la prise en compte de facteurs environnementaux dans le processus d'allocation des concessions forestières. En théorie, il s'agit là d'un progrès important par rapport aux anciennes lois et pratiques puisque avant la loi de 2002, le secteur était gouverné par un décret colonial datant de 1949. Le besoin de moderniser la législation en raison des pratiques de gestion forestière non durables était urgent. Pour cette raison, un observatoire indépendant a été créé en 2005 afin de fournir un soutien technique à la conversion des anciens titres forestiers en nouvelles concessions<sup>17</sup>. L'observatoire a été mandaté pour identifier les titres qui ont été accordés illégalement au cours du moratoire après le rapport de l'ONU sur l'exploitation illégale des ressources naturelles du Congo, pour identifier les titres qui ne s'étaient pas acquittés des taxes de surface ou d'exploitation et pour assurer l'implication de toutes les parties prenantes dans le processus de conversion.

Parmi les défis majeurs auxquels est confronté l'observatoire, l'on retrouve la nécessité de tenir compte des revendications concurrentes des exploitants et des communautés indigènes et d'impliquer des groupes tels que les pygmées Batswa qui ont peu ou pas voix au chapitre lors des prises de décisions. La vraie raison d'être de l'observatoire, qui est parvenu à mobiliser un grand nombre de capacités organisationnelles et d'énergie est ambigu. Il examinera les demandes de conversion des titres en concessions sur la base de critères techniques, légaux et sociaux. Même s'il jouit d'une visibilité et d'une crédibilité internationale, l'observatoire n'émet que des recommandations. Leur application n'est toutefois pas obligatoire. Si l'observatoire veille scrupuleusement à maintenir des normes élevées en matière de respect des procédures et de transparence, la décision d'octroyer des concessions reviendra à une commission interministérielle congolaise. La commission sera constituée de membres issus de divers ministères, de la société civile, des communautés locales et du secteur privé. Cette diversité pourrait parvenir à limiter les risques de corruption mais, vu les enjeux, n'y parviendra sans doute pas.

Même si le nouveau cadre légal et régulateur concernant l'exploitation forestière au Congo offre des occasions d'améliorer le bien-être des populations locales dans l'esprit de la gestion durable, il reste des défis majeurs. Les mécanismes de contrôle administratif, logistique et institutionnel sont largement insuffisants. Cela n'empêchera pas les exploitants de poursuivre les pratiques de corruption qui caractérisaient le secteur dans le passé. Il est de notoriété publique que les élites politiques et les exploitants se partageaient les profits sans se soucier ni des populations ni de l'environnement. Cette situation continue à générer de sérieux conflits entre les parties prenantes. Par ailleurs, cette observation vaut aussi pour l'économie politique de la RDC dans son ensemble et les autres pays producteurs de bois dans le bassin du Congo. Il faudra respecter quatre principes si l'on veut voir la situation s'améliorer – des signes politiques allant dans ce sens existent. Ces principes sont : la distinction entre les responsabilités de l'État et des entreprises forestières doit être clairement établie et respectée ; les exploitants doivent accepter de jouer un rôle social en faveur du développement des populations locales ; l'État et les exploitants, en partenariat avec les populations locales, doivent participer à l'amélioration du bien-être de ces dernières sous la forme d'avantages directs et indirects provenant de l'exploitation du bois ; et l'approche participative doit être ouverte, transparente et comprise par toutes les parties prenantes.

### Un bilan social en double teinte

Des efforts en matière de prise de conscience, de communication, de renforcement des capacités et des coalitions de la société civile seront nécessaires si l'on veut véritablement espérer que tous les acteurs acceptent de mettre en pratique ces principes. Le processus en cours en RDC aujourd'hui pourrait s'inspirer de l'exemple

17. Pour plus d'informations sur l'observatoire : [www.rdc-conversiontitresforestiers.org](http://www.rdc-conversiontitresforestiers.org). Pour une analyse plus approfondie du processus de conversion, voir « Une revue du projet d'appui technique pour la conversion des garanties d'approvisionnement et les lettres d'intention en contrats de concession forestière en République démocratique du Congo », Resource Extraction Monitoring, London, 2004, consultable sur : [www.rem.org.uk](http://www.rem.org.uk).

d'autres pays du bassin du Congo, notamment du Cameroun, où les efforts pour améliorer les partenariats entre les exploitants et les habitants de la forêt ont été entrepris depuis une décennie. La conception de plans d'aménagement forestiers, fort coûteux par ailleurs et le respect des codes de conduite internationaux constituent de réels progrès en matière de respect des droits des populations locales, de l'environnement et des conditions dans les camps de travailleurs. Néanmoins, le bilan social global reste catastrophique.

Une campagne de sensibilisation sur les droits et les responsabilités, ainsi qu'une plus grande implication des acteurs de la société civile, seraient un premier pas. Cela ne pourra se faire sans l'amélioration de l'éducation de base, sans laquelle toute participation au processus de développement est impossible. La relance du secteur privé est une nécessité absolue si l'on veut remettre l'économie congolaise en piste. Si ce processus est un processus à long terme, cela ne devrait pas donner le droit au secteur privé d'exploiter les ressources naturelles sans en faire bénéficier les citoyens ordinaires. Les habitants des zones forestières sous concession doivent cependant avoir des attentes réalistes en matière d'investissements socio-économiques.

De manière générale, les besoins en investissements socio-économiques de ces communautés sont de nature très basique mais celles-ci sont souvent incapables de s'accorder de manière participative sur des priorités à soumettre aux aménagistes qui travaillent avec les exploitants. Dans le passé, l'État congolais s'est montré parfaitement incapable et peu motivé à l'idée de mener un travail de médiation entre les peuples forestiers et les sociétés d'exploitation. Une plus grande implication des acteurs de la société civile et le soutien actif de la communauté internationale peuvent aider à renforcer le processus de changement, même si encore une fois, il faudra de nombreuses années avant d'assister à un profond changement des pratiques politiques. Une autre condition élémentaire est la nécessité d'ancrer l'approche participative dans les systèmes de logique et de croyance locaux. Il faut par conséquent prendre en compte une kyrielle de clivages, de tensions, de méfiances, ainsi que des fractures entre les sexes et entre les générations qui caractérisent profondément les communautés forestières.

Le code forestier de 2002 définit les droits d'usage des populations locales et stipule les obligations du titulaire de concession en matière de responsabilités sociales (Article 89). Un de ses principaux avantages est la tentative de réduire le hiatus entre la théorie du pouvoir de l'État et la réalité du droit coutumier (Article 36). Cela constitue un progrès notoire car les revendications traditionnelles sont désormais reconnues et institutionnalisées. À l'intérieur des concessions, les populations locales ont désormais le droit de chasser, de pêcher et de récolter les produits forestiers non ligneux (Article 44).

Jusqu'en 2002, l'État revendiquait la seule propriété de la terre et des ressources. La loi de 1949 officialisait l'absence des droits ou des revendications des peuples indigènes. Si les exploitants avaient construit précédemment des écoles, des hôpitaux, des magasins d'entreprise ou des lieux de détente avec télévision par satellite ou d'autres initiatives, c'était parce qu'ils cherchaient à s'assurer un minimum de paix sociale. Ils n'étaient nullement tenus de le faire. Ces initiatives étaient le fruit du lobbying des associations des populations indigènes et des ONG écologistes qui étaient parvenues à faire reconnaître dans la loi de 2002 l'importance de collaborer avec les populations locales.

Cependant, dans la pratique, les industries forestières rechignent à investir dans des infrastructures sociales car, selon elles, ce sont les taxes qu'elles paient au gouvernement central qui devraient financer ces investissements. Par ailleurs, elles prétendent que c'est à l'État de respecter ses engagements. En réponse à cette réticence, le Décret présidentiel N° 116 du 24 octobre 2005<sup>18</sup> Article 7(d), exige que les exploitants fassent des propositions concrètes dans leurs plans d'aménagement afin de garantir les droits et les usages des populations locales. Dans l'esprit de la gestion participative (des commissions consultatives sont institutionnalisées dans l'article 29 du code forestier), ces propositions doivent reposer sur les PV signés des réunions entre les exploitants et les représentants des communautés locales. L'Article 7(f) formule les mêmes exigences en ce qui concerne l'impact de l'exploitation forestière sur l'environnement (menaces contre la faune sauvage, par exemple) et son impact sur le bien-être des communautés.

18. Décret N° 05/116 du 24 octobre 2005, portant sur le processus de conversion des titres forestiers en concessions.

En dépit de ces exigences, les pratiques de droit foncier n'ont pas perdu toute ambiguïté. La réforme foncière, pourtant urgente, n'a pas encore été sérieusement abordée. La lutte pour le pouvoir, pour l'accès aux ressources et pour la légitimité que se livrent les autorités traditionnelles et les agents de l'État prend souvent la forme de querelles de territoire et de marchandages dans et aux alentours des concessions forestières. Les processus de négociations sont sans fin. D'autres acteurs de la société civile tels que des représentants des églises, des travailleurs d'ONG et des experts internationaux en développement sont devenus omniprésents. Cependant, ce ne sont pas toujours des acteurs de poids. Les rapports entre tous les acteurs sont de nature conflictuelle et dénués de logique apparente, et ce malgré un fragile *modus vivendi*.

Selon le gouvernement de la RDC, le sol et le sous-sol appartiennent à l'État. La loi Bakajika de 1966 autorisait l'État à revendiquer l'entière souveraineté sur les questions foncières, y compris l'octroi des concessions agricoles, forestières et minières. L'autre logique est celle revendiquée par les populations rurales. Celles-ci se considèrent comme les vrais propriétaires fonciers sur base de leurs droits ancestraux : elles affirment être les gardiens de la terre, créant ainsi le lien cosmique entre leurs ancêtres et les générations futures. À leurs yeux, la loi Bakajika n'est rien d'autre qu'une fiction dénuée de toute légitimité conçue par Kinshasa à des fins politiques.

Ce système hybride, exacerbé par les ambiguïtés des procédures et de leur application, est source de conflits potentiels dans des concessions. Il n'existe aucune règle dans ces espaces car dans le contexte d'État en faillite et de crise économique, celui qui détient la moindre parcelle de pouvoir ou d'autorité l'utilise afin de maximiser ses profits personnels. La récente prise en compte des revendications et des préoccupations des communautés forestières est un signe positif mais la volonté réelle et la capacité des administrations à faire appliquer la loi restent faibles.

### La décentralisation et l'organisation socio-politique locale

La nouvelle constitution ratifiée en décembre 2005 stipule la décentralisation de l'État. La nouvelle logique institutionnelle prévoit que 60% des recettes soient destinés au gouvernement central et 40% aux 26 provinces. En retour, les provinces en rétrocèdent 15% aux entités décentralisées, appelées secteurs, d'où viennent ces recettes. Concrètement, cela signifie que si une entreprise forestière paie 100 000 dollars d'impôts à Kinshasa, 15 000 dollars seront rétrocédés au secteur dans lequel le bois aura été récolté.

Des problèmes d'envergure demeurent : le Congo ne dispose de quasiment aucun système bancaire et les ministères commencent à peine à être équipés d'ordinateurs. Dans les zones rurales, les administrateurs ne disposent que rarement d'un véhicule pour se déplacer dans leur district. Par ailleurs, qui exactement au sein de la communauté devrait recevoir ces 15%, sous quelle forme et avec quel objectif précis ? Il n'y a pas de consensus à l'échelle du village pour s'accorder sur la redistribution ou l'investissement de ces nouvelles sources de revenus. C'est particulièrement problématique dans des communautés qui vivent principalement en dehors de toute économie monétaire car les structures de pouvoir dans le Congo rural institutionnalisent un certain nombre de processus d'exclusion.

Des aînés bantus de sexe masculin exercent le pouvoir et décident seuls de la manière dont la communauté doit préserver son héritage passé et organiser son avenir. Les femmes n'ont pas voix au chapitre. Les pygmées non plus. Pourtant dans les zones forestières de RDC, les communautés pygmées – communément considérées comme 'primitives' – sont numériquement nombreuses. Si l'on constate une amélioration au niveau du discours, cela n'a pour ainsi dire aucun impact sur les réalités que vivent les femmes ou les peuples autochtones.

De nombreux exemples de conflits au sein des communautés s'expliquent par le fait que leurs membres ne s'accordent pas toujours sur la manière de gérer la présence des exploitants dans la région. La question des investissements socio-économiques qui devrait en apparence être positive est source de conflits quant au choix de la destination de l'investissement ou au choix du type d'initiative de développement : certains veulent une école, d'autres un pont, d'autres encore un puits. Les entreprises forestières contribuent au renforcement de

ces formes d'exclusion car leurs interlocuteurs sont des aînés bantus de sexe masculin qui prennent les décisions de manière non participative.

## La société civile

Au début des années quatre-vingt-dix, le nombre d'associations issues de la société civile, des ONG locales et internationales et des réseaux de solidarité communautaire a explosé au Congo. En dépit de son grand nombre d'affiliés, la société civile congolaise, apparemment dynamique, ne constitue pas pour autant une authentique société civile composée de citoyens revendiquant leurs droits mais, le plus souvent, de clients cherchant à tirer profit d'un processus de négociation arbitraire. La société civile congolaise n'est pas non plus un corps homogène. Au contraire, elle est divisée par des intérêts conflictuels et est constituée de membres en opposition les uns avec les autres. La société civile est également prisonnière d'une situation sociale, politique et économique dégradée.

L'application du code forestier est sérieusement handicapée par la faiblesse de la société civile congolaise. Or, la Banque mondiale intègre celle-ci dans son plan d'amélioration de la médiation. Les experts internationaux ont cru que la société civile serait en mesure de remplir le rôle de médiateur. Sur le plan conceptuel, il s'agit là d'un pas dans la bonne direction mais cela ne correspond pas nécessairement à la réalité du terrain. En réalité, la société civile est quasiment absente des zones forestières. Un renforcement durable de la société civile s'impose d'urgence si l'on veut que celle-ci joue un rôle déterminant à l'avenir.

## Un avenir sombre pour les forêts et leurs habitants?

Si les populations font partie intégrante des écosystèmes des forêts tropicales et doivent être consultées, informées et impliquées dans l'élaboration des politiques nationales prioritaires telles que l'octroi des concessions, les mécanismes actuellement en place en RDC restent déplorablement insuffisants. La participation se heurte à une série d'obstacles allant de la nature complexe du pouvoir traditionnel à l'institutionnalisation de l'inégalité, en passant par des pratiques de corruption profondément enracinées dans le secteur forestier.

Si la logique des bailleurs de fonds consistant à se reposer sur le secteur forestier pour relancer l'économie ne manque pas de pertinence d'un point de vue macroéconomique, il ne faut pas escamoter son impact négatif sur les communautés locales qui vivent dans et autour des concessions forestières. Leur accès aux ressources vitales diminuera au fur et à mesure que les forêts seront exploitées. L'approche participative, à la mode dans certains cercles de donateurs ou d'ONG, n'a que peu cours dans le monde sans pitié de l'industrie forestière. Par ailleurs, les recettes fiscales qui devraient leur revenir restent plus imaginaires que réelles. Ces populations ne disposent pas de médiateurs dignes de confiance et leur expérience en matière de stratégies participatives se révèle insuffisante.

De nouvelles politiques concernant la gestion socialement et écologiquement durable de la forêt peuvent-elles donner des résultats? Peu d'éléments nous autorisent à le croire. La foresterie durable n'est pas un défi technique : c'est avant tout un problème politique, social et culturel. Les autorités congolaises en charge de la gestion forestière pourront-elles concevoir et appliquer à l'échelle locale les politiques appropriées qui permettront à tout le pays de bénéficier des revenus de l'exploitation forestière? Encore une fois, peu d'éléments nous autorisent à le penser.



**Chapitre 3:**  
**Les instruments économiques**  
**au service des usages non extractifs**  
**des forêts**

## TOUR D'HORIZON DES MÉCANISMES POSSIBLES DE FINANCEMENT DE MODÈLES ALTERNATIFS D'UTILISATION DES FORÊTS

• *Alain Karsenty, Économiste, Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)*

### Résumé

On peut classer en 4 catégories les mécanismes et instruments de financement disponibles pour des modèles alternatifs d'utilisation des forêts ou pour inciter à l'amélioration de leur gestion sur les concessions d'exploitation. Les mécanismes bilatéraux (échanges dette/nature, paiements pour services environnementaux, concessions de conservation) sont globalement limités par les fonds mobilisables sur une base volontaire par des États, des Fondations ou des groupes d'investisseurs en conservation, pour les injecter dans la conservation ou la gestion forestière durable. Les instruments multilatéraux, notamment ceux qui s'appuient sur des mécanismes de marché comme le mécanisme de développement propre (MDP), ont théoriquement un potentiel supérieur de mobilisation de fonds, mais le déploiement du MDP dans le secteur forestier est entravé par un certain nombre de règles internes du mécanisme, la faible valeur actuelle des crédits et par les incertitudes sur les droits de propriété foncière dans nombre de pays africains, et en particulier en RDC. D'autres mécanismes multilatéraux comme ceux relatifs à la « déforestation évitée » sont actuellement discutés, mais leur adoption n'est pas garantie et seule une conclusion des négociations très favorable dans les instances de la Convention Climat pourrait offrir la perspective à la RDC d'en tirer quelques gains. Dans tous les cas, sans une amélioration rapide et profonde du fonctionnement institutionnel en RDC, les perspectives offertes par ces différents mécanismes et instruments resteront inaccomplies, malgré l'immensité des besoins et des services tant globaux que locaux rendus par les espaces naturels.

Pour financer des modèles alternatifs d'utilisation des forêts ou pour inciter à l'amélioration de leur gestion sur les concessions d'exploitation forestière, un ensemble d'instruments financiers existent ou peuvent être envisagés à court ou moyen terme. On les classera en 4 catégories :

- les mécanismes liés au traitement de la dette ;
- les instruments existants liés au protocole de Kyoto ;
- les instruments potentiels liés à de possibles décisions futures dans le cadre de la Convention-Cadre sur les Changements Climatiques ;
- les actions volontaires soutenues par des financements privés.

Des instruments hybrides pourraient être utilisés complémentaires à ces mécanismes. (voir encadré p. 50)

### Les mécanismes liés au traitement de la dette

Les échanges dettes contre nature ont jusqu'à présent permis à plusieurs États d'entreprendre des projets de conservation, de financer des systèmes de contrôle, des améliorations techniques, des activités proposées par des ONG locales, etc. Ce mécanisme commence à être utilisé dans le cadre des contrats de désendettement développement (C2D) pour les pays pauvres très endettés (PPTÉ), et la France a conclu un premier accord de ce type avec le Cameroun en 2006 (Besacier & Koulagna Koutou, 2007). Ces accords permettent aussi que des activités soient entreprises concernant des biens environnementaux. Cet instrument est donc intéressant, bien que son usage répété dans un même pays soit limité par les caractéristiques mêmes de la dette, et son épuisement. Il peut être tout à fait adapté pour constituer le capital initial d'une Fondation destinée à gérer des aires protégées.

### Les instruments liés au protocole de Kyoto

Le principal instrument de ce type susceptible d'être utilisé pour accroître la proportion de couvert boisé en RDC est le mécanisme de développement propre (MDP). Seuls les projets de boisement et de reboisement (sur des terres déjà déboisées en 1990) sont éligibles à l'obtention de « crédits carbone », sous une série de conditions (démonstration de l'additionnalité du projet et appréciation/correction des risques de « fuite »). Les crédits générés par le MDP forestier, qui visent à la séquestration biologique du CO<sub>2</sub> (« puits de carbone »), ne sont pas



de même nature que ceux issus des projets de réduction des émissions dans les autres domaines, du fait du risque de « non-permanence » (risques d'incendies par exemple). Les UREC<sup>19</sup> sont des « crédits temporaires », qui peuvent être « courts » (durée de validité égale à une période d'engagements, soit 5 ans) ou « longs » (durée de validité égale à la longueur du projet) et doivent être remplacés à expiration, soit par de nouveaux crédits temporaires (sauf pour les crédits « longs » qui ne peuvent être remplacés que par des crédits permanents), soit par des crédits permanents issus d'autres activités.

Cette spécificité des crédits MDP générés par les puits de carbone forestiers constitue objectivement un handicap pour le développement de projets de boisements et reboisements. Outre la complexification qu'ils entraînent, les crédits temporaires auront une valeur de marché inférieure aux crédits permanents à l'issue de la première période d'engagement (2008-2012) de réduction des émissions dans le cadre du protocole de Kyoto. Selon de récentes estimations, les crédits temporaires courts pourraient valoir 14% d'un crédit permanent, et 52 % pour la valeur de crédits temporaires longs d'une durée de 25 ans<sup>20</sup>. De fait, à l'exception du Fonds BioCarbone de la Banque mondiale qui se porte acquéreur de ce type de crédits, les investisseurs (privés) ne sont pas acheteurs de crédits temporaires.

Deux autres difficultés font obstacle à l'utilisation à grande échelle du MDP forestier, et plus particulièrement en RDC :

- le fait que, suite à une décision de la Commission européenne, les crédits MDP forestiers ne sont pas admis pour la réalisation des objectifs des entreprises participantes au système de marché de permis d'émission pour les gaz à effet de serre de l'Union européenne, seul marché d'envergure fonctionnant à l'heure actuelle, ce qui réduit la demande potentielle ;
- la réticence des investisseurs privés à financer des projets forestiers de longue durée en l'absence d'un cadre juridique fiable et dans une situation d'incertitude sur les droits de propriété fonciers.

À l'heure actuelle, seulement 0,12 % des projets MDP enregistrés concernent le boisement et le reboisement (un seul projet en Chine). Les projets de plantations industrielles à grande échelle sont régulièrement déclarés non éligibles par le Comité exécutif du MDP en raison de l'absence d'additionnalité (les projets sont déjà rentables sans crédits carbone) ; les projets de petite taille (par exemple communautaires) peuvent rarement mobiliser les ressources financières nécessaires pour couvrir les coûts de préparation d'un projet MDP. Des mécanismes comme le Fonds BioCarbone de la Banque mondiale peuvent aider les petits projets à lever une partie des obstacles financiers, mais ils représentent un potentiel d'achat limité.

## Les instruments potentiels liés à la Convention-Cadre sur les Changements Climatiques des Nations-Unies

Il est question de mettre en place, après 2012, un mécanisme de rémunération des pays en développement qui réduiraient leur rythme de déforestation (connu sous le nom de « déforestation évitée » ou REDD<sup>21</sup>) (UNFCC, 2006). Ce mécanisme serait mis en œuvre au niveau de chaque pays et non au niveau de chaque parcelle forestière, en comparant le taux de déforestation réel sur la « période d'engagement » avec un taux correspondant à un scénario de référence « sans action particulière » (« business as usual ») sur la même période. Le mécanisme est présenté comme un processus gagnant-gagnant puisque les pays du Sud bénéficieraient de crédits carbone, et donc d'incitations financières, s'ils réduisaient leur taux de déforestation, mais ils ne perdraient rien s'ils ne parvenaient pas à remplir leurs objectifs. La plupart des propositions (mais pas toutes) suggèrent que ces crédits soient échangeables dans le cadre des marchés de permis d'émission issus du protocole de Kyoto (principe de fongibilité des crédits).

Mais l'adoption d'une telle proposition est encore loin d'être acquise et, si elle devait l'être, il n'est pas sûr que la RDC puisse réellement en bénéficier.

Pour fabriquer un scénario de référence, deux solutions peuvent être envisagées : adopter soit une référence fondée sur un taux de déforestation antérieur, soit une projection s'appuyant sur le scénario le plus probable en

19. Unités de réduction d'émissions certifiées

20. Pour un taux d'actualisation de 3%. Ces chiffres sont issus de Neef & Henders, 2007.

21. Réductions d'Émissions issues de la Déforestation dans les pays en Développement

l'absence de mesures spécifiques pour réduire la déforestation. Les deux solutions sont porteuses de difficultés. Se référer au passé suppose que les trajectoires de déforestation des différents pays seront constantes dans le temps. Or, il y a peu de raisons pour qu'une telle hypothèse soit vérifiée. D'abord parce que les pays ont des taux de déboisement liés à leur niveau de développement et au point atteint dans la transition démographique, ou qui s'infléchissent sous l'effet de la raréfaction des forêts. C'est le cas pour des pays comme l'Indonésie et la Malaisie où les grandes forêts de plaine ont été massivement converties ces deux dernières décennies en plantations de palmiers à huile ou autres spéculations agricoles. Les grands massifs restants tendent à se situer dans les zones montagneuses ou dans des régions éloignées, plus coûteuses à exploiter et à convertir. À l'opposé, les pays du bassin du Congo connaissent des taux de déboisement relativement modestes du fait d'un mauvais état des infrastructures et de la faible attractivité de cette région pour des investissements agricoles. En RDC, le taux de déforestation annuel est de 0,26% (Mayaux, 2007), mais il ne fait guère de doute que si la situation politique se stabilise, la remise en état des infrastructures routières et la reprise d'investissements privés entraîneront une hausse de la déforestation – au moins à court terme.

Si l'on renonce à utiliser les données du passé, il faut tenter de prédire la déforestation future à partir de l'évolution anticipée d'un certain nombre de variables clés. Or, les taux de déboisement ne sont pas seulement influencés par des facteurs relativement prévisibles tels que la démographie ou les infrastructures routières. Ils le sont aussi par des phénomènes aléatoires comme les conflits (qui entraînent des migrations), les fluctuations des cours des grandes commodités agricoles, les changements de parité monétaire ou les variations climatiques (qui accroissent les risques d'incendie à grande échelle et influent fortement sur la déforestation). La fiabilité des scénarios prédictifs est donc limitée.

Pour contourner ces difficultés, certaines propositions envisagent simplement de fixer avec les gouvernements concernés un objectif quantifié à atteindre, et de les rémunérer en conséquence. Mais on peut prévoir alors des oppositions lors des négociations internationales, du fait du risque de rémunérer des réductions d'émissions non additionnelles (c'est-à-dire fictives) qui entraîneraient une baisse du prix de la tonne de CO<sub>2</sub> évitée. Avec ce qui s'est passé début 2007 dans le cadre du système européen – où le prix de la tonne est tombé à moins d'un euro à cause d'une distribution de quotas d'émissions trop généreuse aux industries par plusieurs gouvernements – on voit qu'une telle préoccupation n'est pas infondée. Ces oppositions auraient moins de raison d'être si les crédits ainsi générés n'étaient pas échangeables contre les crédits permanents issus des activités du protocole de Kyoto, mais il faudrait alors que des fonds spéciaux complémentaires à ceux mis en place à l'heure actuelle (comme le Fonds d'adaptation prévu par le Protocole, abondé par un prélèvement sur les crédits générés par les projets MDP) soient mis en place et que leur financement soit assuré.

Les pays du bassin du Congo ont proposé à l'UNFCCC en mars 2007 une soumission visant à prendre en compte non seulement la « déforestation évitée » (avec un « facteur d'ajustement » qui tiendrait compte des besoins de développement, donc potentiellement d'un accroissement nécessaire de la déforestation) mais aussi les « efforts antérieurs réalisés » pour réduire la dégradation des massifs forestiers mesurables par les surfaces aménagées (et/ou certifiées). À ce titre, ils « revendiquent leur prise en compte dans le régime futur » à travers un financement qui serait assuré par un « fonds de stabilisation volontaire » abondé par « une taxe sur la vente de crédits REDD ». Donc, ces crédits issus de la lutte contre la dégradation ne seraient pas échangeables avec ceux issus de la « déforestation évitée ». La proposition vise également à introduire des « incitations positives » à travers notamment le renforcement des capacités institutionnelles, en s'appuyant sur un « fonds d'activation » dont les modalités de financement ne sont pas précisées. Enfin, la proposition demande que des crédits précoces soient disponibles pour faciliter l'apprentissage et permettre la mise en place d'incitations positives.

Sans préjuger des chances de succès d'une telle proposition (qui sera discutée en décembre 2007 à la 13<sup>ème</sup> Conférence des Parties), on peut prévoir qu'un principe de rémunération proportionnelle aux surfaces aménagées soulèvera des objections du fait du caractère d'obligation légale de l'aménagement forestier dans l'ensemble des pays du bassin du Congo (problème d'additionnalité). Plus fondamentalement, il est très difficile de déterminer les réductions d'émission supplémentaires imputables à l'aménagement ou à la certification forestière dans le cadre de l'exploitation très sélective pratiquée dans ces pays, et on peut penser que les résultats seront très variables, dépendants des sites et des situations spécifiques, et ne représenteraient de toute façon que de

faibles volumes d'émissions évitées (par rapport à une exploitation classique). Les rémunérations seraient donc quasi-forfaitaires et non calculées sur une base réelle d'émissions évitées. Quant au « facteur d'ajustement » proposé, il revient en pratique à se fonder sur une projection négociée des taux de déforestation à venir et non pas à se baser sur une tendance historique constatée.

Enfin, l'une des difficultés communes aux différentes variantes des propositions apparentées à la « déforestation évitée » est que les rémunérations sont prévues à l'issue de la période d'engagement (à l'exception de l'appel à des crédits précoces de la proposition du bassin du Congo), c'est-à-dire au mieux après 2017. En outre, ces rémunérations devraient aller aux gouvernements, qui auraient la charge de prendre des mesures efficaces pour réduire la déforestation ; ce qui implique souvent de prendre des mesures précoces, et parfois coûteuses socialement et économiquement, pour des rémunérations tardives aux montants incertains. Si les acteurs responsables de la déforestation (ou de la dégradation) ne sont pas les bénéficiaires directs des rémunérations (précoces ou tardives), les difficultés seront plus grandes encore.

### Les actions volontaires soutenues par des financements privés

Les paiements pour services environnementaux (PSE) sont des transactions volontaires organisées par contrat entre un fournisseur de services environnementaux (un propriétaire ou un usager, un groupe, une communauté, etc.) et un demandeur de ces services (une entreprise, une ONG, un État, etc.) (Wunder, 2005). Le fournisseur de services est rémunéré par le demandeur en fonction d'une valeur négociée du service rendu.

De tels contrats, pratiqués aussi dans les pays industrialisés (par exemple, source Vittel), se sont développés surtout en Amérique centrale et du Sud, et tout particulièrement dans le cas des petits bassins versants commandant des réservoirs d'alimentation en eau potable ou aboutissant à des barrages. Au Costa Rica, en Colombie, des entreprises productrices d'électricité d'origine hydraulique sont impliquées dans des systèmes de paiements avec des paysans pour qu'ils conservent et entretiennent le couvert forestier maintenant la qualité de l'eau et évitant l'ensablement en aval. Leur généralisation à l'échelle mondiale et sur des superficies importantes n'est pas acquise, comme le montre l'étude de Wunder et al. (2006) au Vietnam : de faibles compensations offertes, ainsi qu'un contrôle étroit de l'État sur les terres et les ressources naturelles, sont identifiés comme étant les causes principales de leur développement limité. Une modalité particulière des PSE, très répandue dans les pays du Nord, est constituée par les servitudes de conservation (conservation easements), qui voient un « investisseur en conservation » payer un propriétaire ou une communauté pour qu'il respecte certains habitats naturels sur la propriété ou sur leur terroir d'usage (Rice et al., 2001). Il est envisageable que de tels arrangements puissent être trouvés avec des communautés obtenant une concession d'exploitation, telles qu'elles sont prévues par le code forestier de la RDC.

Une autre modalité de PSE, la « concession de conservation », est activement promue par Conservation International qui en a créé deux en Amérique du Sud (Nielsen & Rice, 2003) et une en cours de constitution en RDC (Coxe, 2007). La formule, qui est mentionnée dans le code forestier de la RDC, ne requiert pas l'existence au préalable de droits de propriété privée individuels sur les forêts à conserver, ni l'existence d'un seuil légal minimum de superficie devant être maintenu sous couvert forestier. Elle vise explicitement à préserver les forêts de différentes activités destructrices, dont l'exploitation forestière. Une concession de conservation peut être établie à titre préventif, en compensant annuellement le gouvernement et les parties prenantes pour les revenus non perçus, ou en rachetant aux exploitants forestiers les droits d'exploiter qu'ils ont reçus de l'État.

L'acquisition de ces droits peut être envisagée directement auprès de la puissance publique – si la zone visée n'a pas été précédemment concédée à des compagnies d'exploitation forestière (ou à une communauté). Dans ce cas, les compensations que l'investisseur en conservation versera à l'État seraient au moins équivalentes aux taxes et redevances que verserait un concessionnaire traditionnel. Si, pour les redevances foncières assises sur la superficie de la concession, le calcul est aisé, il faut aussi prendre en compte la disparition des taxes sur les arbres abattus et celles sur le bois exporté, qu'une entreprise forestière active verse à l'État, mais également le coût des emplois perdus ou non créés. Mais ce niveau de compensation dépend étroitement des arrangements

institutionnels prévalant à un moment donné dans un pays. Dans les pays où les modes d'allocation des permis forestiers ont été réformés en adoptant le principe des adjudications (prévu par le code forestier de la RDC), ou même dans les pays qui ont accru le niveau de fiscalité forestière et de salaires, le niveau des compensations sera nettement plus élevé.

En outre, le calcul du niveau de revenus perdus par les individus constituant les populations locales ne prend pas en compte les possibilités de ceux-ci d'accroître leurs revenus en profitant d'une palette assez large d'opportunités. Cela signifie que les « rentes » proposées sur le long terme sont alignées sur le niveau de pauvreté actuel des populations dans un contexte où le champ des opportunités offertes aux individus se rétrécit (le potentiel de l'écotourisme dans les zones de forêts denses est assez limité), ce qui pose un problème d'ordre éthique (Karsenty, 2007).

### **Instruments hybrides**

On entend par instruments hybrides, des articulations entre différents types de mécanismes, ou entre un mécanisme de financement et des instruments non prévus pour le financement d'activités de conservation ou de gestion forestière durable (comme la fiscalité).

On pourrait envisager d'articuler des PSE avec un mécanisme de « déforestation évitée », si un tel principe était mis en place. Il s'agirait par exemple de négocier avec le gouvernement de RDC pour qu'il finance des réalisations de terrain (comme par exemple la création de concessions de conservation) en anticipation des crédits escomptés issus du schéma REDD. Pour rendre la chose possible, des partenaires au développement pourraient prêter de l'argent (crédits précoces multi-ou bilatéraux) sans attendre les résultats constatés de la RDC en matière de déforestation évitée à l'issue des périodes d'engagements : le gouvernement rembourserait ensuite les crédits avancés aux bailleurs, grâce aux éventuels crédits touchés pour la déforestation évitée.

Si on souhaite encourager le développement de la certification forestière indépendante, une mesure efficace consiste à baisser les taxes forestières pour les concessions certifiées. Mais le gouvernement peut être réticent à prendre une telle mesure qui diminuerait ses recettes avec l'accroissement des surfaces certifiées. Sauf si ses pertes sont compensées par un fonds ad hoc (de type de celui proposé par les pays du bassin du Congo) abondé sur une base volontaire ou par un mécanisme de prélèvement automatique sur des actifs (du type de la taxe sur les billets d'avion mise en place par la France). Il serait certainement plus efficace de rémunérer directement ainsi, par une baisse des taxes, les entreprises écocertifiées que de payer les gouvernements pour la proportion de concessions certifiées sur leur territoire.

### **Les perspectives**

Les mécanismes bilatéraux (échanges dette/nature, paiements pour services environnementaux, concessions de conservation) sont globalement limités par les fonds mobilisables sur une base volontaire par des États, des Fondations ou des groupes d'investisseurs en conservation, pour les injecter dans la conservation ou la gestion forestière durable. Les instruments multilatéraux, notamment ceux appuyés sur des mécanismes de marché comme le MDP, ont théoriquement un potentiel supérieur de mobilisation de fonds, mais le déploiement du MDP dans le secteur forestier est entravé par un certain nombre de règles internes du mécanisme, la faible valeur actuelle des crédits et par les incertitudes sur les droits de propriété foncière dans nombre de pays africains, et en particulier en RDC. D'autres mécanismes multilatéraux comme ceux relatifs à la « déforestation évitée » sont actuellement discutés, mais leur adoption n'est pas garantie et seule une conclusion des négociations très favorable dans les instances de la Convention Climat pourrait offrir la perspective à la RDC d'en tirer quelques gains. Encore faudrait-il alors que le gouvernement prenne des mesures précoces et cible de manière incitative les acteurs responsables de la déforestation, pour que des gains environnementaux réels soient obtenus.

Les instruments hybrides, notamment ceux qui combindraient la fiscalité forestière et les différents mécanismes de compensation, offrent un potentiel intéressant pour l'amélioration de la gestion forestière dans les concessions d'exploitation, et peuvent rapidement être mis en place dès lors que des fonds bilatéraux d'une ampleur suffisante peuvent être assurés sur le long terme.

Enfin, il faut souligner que la plupart de ces instruments reposent sur des arrangements contractuels avec le gouvernement (et les gouvernements locaux) ou les communautés locales, et en la matière, la qualité des institutions et leur bon fonctionnement constituent des conditions déterminantes pour leur mise en œuvre efficace et leur pérennité. Sans une amélioration rapide et profonde du fonctionnement institutionnel en RDC, les perspectives offertes par ces différents mécanismes et instruments resteront inaccomplies, malgré l'immensité des besoins et des services tant globaux que locaux rendus par les espaces naturels.

## PLANTATION FORESTIÈRE ET PUIXS DE CARBONE D'IBI-BATÉKÉ : UN SOUFFLE D'ESPOIR POUR LA FORÊT CONGOLAISE

- *Olivier Mushiete, chef coutumier d'Ibi Village et promoteur du puits de carbone Ibi-Batéké*

### Une initiative locale, une vision globale

Le projet Puits de Carbone Ibi-Batéké (PCI-B) est la composante principale d'un programme de développement rural intégré initié depuis 1998 sur le site d'Ibi Village<sup>22</sup>. Le cahier des charges complet de ce programme original comprend la mise œuvre simultanée de 4 axes opérationnels : (i) l'agroforesterie, (ii) l'agro-industrie, (iii) la construction rurale et (iv) l'écotourisme.

D'inspiration locale et bénéficiant d'un soutien international, le PCI-B est un projet de reforestation et d'énergie propre renouvelable. Il va convertir une savane herbeuse naturelle édaphique, régulièrement brûlée par des feux intenses d'origine anthropique, en une source abondante et renouvelable de bois de feu et de charbon de bois.

L'absorption du carbone atmosphérique et sa séquestration par la forêt en croissance se complèteront par les réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES) liés à la disparition des feux de savanes ainsi qu'aux perspectives de substitution de combustibles fossiles par de l'énergie renouvelable.

Cette action de type MDP forestier sera mise en œuvre sur le plateau des Batéké en République démocratique du Congo. Ce plateau est couvert à 90% par des savanes herbeuses ou faiblement boisées, incendiées plusieurs fois par an - malgré un régime de pluies équatoriales - et à 10% de forêts galeries, sujettes à une forte pression de déforestation exercée par les populations locales qui y pratiquent une agriculture de subsistance peu productive (maïs, manioc, arachide, niébé) ainsi que la fabrication artisanale et extensive de charbon de bois.

La stratégie du projet - dont les promoteurs sont issus de la communauté locale des Batéké - présente sur le plateau depuis plusieurs générations - est conçue pour intégrer des productions agricoles et forestières avec des productions agro-industrielles de produits à valeur ajoutée tels que la farine de manioc, la farine de maïs ou le charbon de bois tout en assurant une forte participation des communautés locales.

Les objectifs du PCI-B visent à la fois le progrès économique et la mise en œuvre de systèmes durables de développement. Le PCI-B prévoit de protéger et de développer les plantations forestières, de préserver la biodiversité en harmonie avec les populations locales, et ce, tout en apportant une contribution substantielle à la lutte contre le réchauffement climatique grâce à la séquestration forestière du CO<sub>2</sub>.

Dans le contexte de la RDC, le mécanisme du puits de carbone forestier est la voie la plus pertinente pour participer efficacement au marché du carbone et pour encourager les acteurs responsables de la déforestation à modifier leur comportement en leur proposant des emplois mieux adaptés à la mise en valeur et à la préservation des ressources naturelles. Les revenus issus du marché du carbone offriront aux populations actives des communautés locales des incitants économiques qui les encourageront à se réorienter vers des pratiques porteuses d'avenir et beaucoup plus intéressantes pour eux.

### Un projet durable

La phase de lancement du PCI-B produira un stock permanent de 345.000 tCO<sub>2</sub> ou UREC (Unité de Réduction d'Émission Certifiée) en 2017. Pour atteindre ce premier objectif, une forêt de 1800 hectares composée d'essences à croissance rapide sera plantée et remplacera la savane herbeuse ponctuée de maigres arbustes éparpillés.

À partir de 2013, une partie de la biomasse ligneuse sera transformée en charbon de bois destiné au marché de la capitale Kinshasa, grande cité d'environ 10 millions d'habitants. Une autre partie du bois récolté sera commercialisée localement comme bois d'œuvre (construction) ou bois de service (charpente). Les prélèvements de bois se feront sur des superficies de 400 hectares de manière à assurer un stock permanent de carbone tout au long du temps.

Entre les arbres, des plantations intercalaires de manioc garantiront l'entretien des arbres et la protection contre les incendies. Elles contribueront à la sécurité alimentaire de la population kinoise et, grâce à la vente de farine, fourniront une trésorerie régulière au projet.

22. Ibi Village : [www.ibi-village.cd](http://www.ibi-village.cd)

Une fois la première phase solidement installée, le projet abordera une seconde phase de montée en puissance pour s'étendre sur un total de 8000 hectares, assurant en 3 années supplémentaires un stock stable de CO<sub>2</sub> d'environ 2 millions de tonnes. La phase I -Lancement - est nécessaire pour mettre en place les infrastructures et pour maîtriser le savoir- faire permettant cette forte extension sur une courte période.

Pour parvenir à ces objectifs, l'activité forestière MDP PCI-B se compose de quatre types de plantations divisées en deux phases distinctes :

**Phase 1 – Phase de lancement (2007 – 2009)**

- 1 200 ha de plantations d'eucalyptus urophylla en mélange avec diverses variétés d'acacia en essence de bourrage ;
- 600 ha de diverses espèces de feuillus locaux et de plantations expérimentales mixtes.

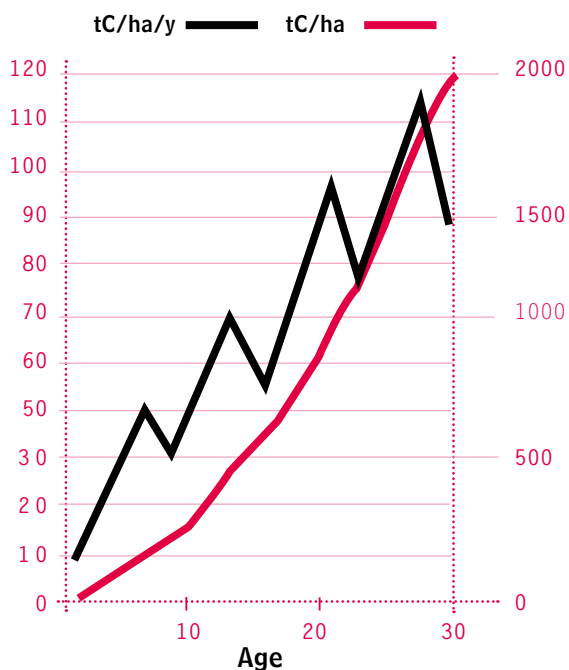
**Phase 2 – Montée en puissance (2010 – 2012)**

- 2 500 ha de plantations d'eucalyptus PF1 en mélange avec diverses variétés d'acacia ;
- 3 200 ha de plantations de pins en mélange avec diverses variétés d'acacia.

Les tables de croissance et de séquestration du carbone établies à partir des paramètres de base (tableau ci-dessous), sous l'hypothèse de la phase 1 uniquement, illustrent l'évolution annuelle du stockage de carbone, en valeur cumulée au fil du temps. Elles démontrent que le stock de base reste positif malgré les récoltes périodiques de bois (voir graphique ci-dessous).

Paramètres de mesure du carbone	
Paramètres	Valeurs initiales
Densité du bois	0,55
Facteur d'expansion	2,04
Contenu carbone	0,5
Litière	0,25
CO <sub>2</sub> /C	3,67

**Évolution du stockage net de carbone**



## Des espèces variées pour un projet aux multiples facettes

### Matériel végétal

Les espèces d'arbres utilisées sont :

**(a)** Espèces introduites : eucalyptus urophylla, E. grandis, E. tereticornis, E. camaldulensis, E. pellita, E. resinifera, acacia mangium, A. auriculiformis, A. crassicarpa, pinus oocarpa, P. caribea, P. tecunumanni.

Les espèces introduites retenues pour le projet sont plantées depuis plus de 20 ans dans la région, au Congo Brazzaville et en RDC. Pour commencer, le PCI-B se fournira en graines provenant de ces anciennes plantations, ceci jusqu'à ce qu'il produise lui-même les semences nécessaires à son extension. Aucune des espèces choisies n'est répertoriée comme invasive ou comme OGM.

**(b)** Espèces locales: millettia laurentii, M. drastica, cleistopholis glauca, C. patens, erythrophleum africanum et d'autres, selon la demande du marché local et selon les progrès des travaux de recherche appliquée entrepris dans le cadre du projet.

Le PCI-B poursuit une stratégie d'utilisation d'espèces locales nouvelles ou anciennes mais peu utilisées jusqu'ici telles que le cleistopholis, millettia laurentii, millettia drastica, pentacletra sp., erythrina tomentosa ; cussonia angolensis ; uapaca ; xylopia.

D'autres espèces particulières telles que mangifera indica, anacardium occidentale, dactyodes edulis seront utilisées comme coupe-feux.

Les pins seront mis en place en utilisant un processus de pré-fertilisation avec des plantations d'acacia mangium et d'autres préparations de sol appropriées.

Des cycles annuels de plantation et de récolte se succéderont régulièrement, avec des espèces sélectionnées pour leurs caractéristiques intéressantes :

- hauts rendements ;
- largement utilisées dans les plantations tropicales, sans risque de contamination en dehors de l'aire de plantation ;
- possibilité du contrôle de la provenance du matériel végétal d'origine et contrôle parfait de la reproduction végétative dans les lits de germination ;
- possibilité d'obtenir le matériel végétal immédiatement dès le démarrage du projet qui peut ainsi monter en puissance sans délai ;
- espèces déjà utilisées en RDC et dont les performances sont connues et ont été évaluées pendant la préparation du PCI-B.

### Préparation du sol

La préparation du sol sera faite manuellement en utilisant les techniques de Haute Intensité de Main d'Oeuvre (HIMO) appuyées par une force mécanique légère. Les entretiens des plantations et des coupe-feux nécessiteront des efforts manuels combinés à un appui mécanique approprié. On propose de réaliser un travail superficiel de préparation du terrain avec un contrôle de la concurrence herbacée par du désherbage manuel renforcé par des pulvérisations chimiques à faible concentration.

Le recours à des techniques simples et rustiques de plantation permet une mise en œuvre rapide du projet, tout en mobilisant les ressources humaines locales de façon intensive. Ainsi, en 3 ans, une première étape de 1800 hectares de forêt plantée est atteinte avec un coût d'investissement modéré et attractif.

### Aspects sociaux et environnementaux

La création d'emplois locaux figure parmi les impacts positifs les plus attendus du PCI-B qui fournira de 25 à 40 emplois permanents et jusqu'à 300 emplois temporaires durant 4 à 6 mois par an. La production de charbon de bois nécessitera à elle seule, la mobilisation permanente d'une trentaine de compagnons carbonisateurs.

Sur le plan environnemental, en générant des revenus pour les communautés locales et en produisant du charbon de bois à partir de plantations forestières bien gérées, le projet réduira la déforestation des galeries fores-



tières qui se régénéreront progressivement. À long terme, les surfaces forestières de plus en plus étendues constitueront d'importants refuges pour la faune sauvage.

Du fait de la croissance rapide des espèces d'arbres choisies, en moins de 10 ans, une partie importante de la savane d'Ibi sera transformée en forêt et le paysage du domaine se verra profondément modifié.

### Standards internationaux

La gestion durable de la forêt plantée par le PCI-B sera certifiée en conformité avec les standards internationaux reconnus en matière de gestion forestière comme par exemple le FSC (Forest Stewardship Council). Le PCI-B aura recours à des techniques adaptées et reconnues pour la production du charbon de bois.

Toutes les parties concernées par le projet - État congolais, population locale, investisseurs - reconnaissent que l'activité forestière MDP PCI-B apportera une contribution majeure au développement durable et intégré local.


Le projet se compose d'aspects variés et diversifiés. Il offre un éventail de solutions appropriées à différents niveaux :

Niveau	Aspects visés
<b>Local</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création d'une forêt gérée durablement</li> <li>— Fourniture de produits forestiers et non forestiers : bois d'œuvre, bois de services, autres produits non forestiers, etc.</li> <li>— Services environnementaux permanents</li> <li>— Services environnementaux permanents</li> </ul>
<b>Court terme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création d'emplois permanents : pépinières, préparation du sol, plantation, entretiens et défense contre les incendies</li> <li>— Activités diverses de sylviculture</li> <li>— Récolte du bois et carbonisation</li> <li>— Gestion permanente et renouvellement de la population sylvicole</li> </ul>
<b>Moyen terme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Encouragement de l'esprit d'entreprise : coopératives, développement d'un artisanat local spécialisé, etc.</li> <li>— Création d'emplois pour la transformation du bois récolté</li> </ul>
<b>Régional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Substitution du charbon de bois provenant de forêts naturelles par du charbon provenant de forêts cultivées</li> <li>— Préservation et régénération naturelle de la biodiversité</li> <li>— Maîtrise et/ou réduction de l'érosion</li> <li>— Approvisionnement du réseau aquifère en quantité et en qualité constante</li> </ul>
<b>National</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Modèle facile à répliquer sur le plateau des Batéké ou dans d'autres régions de la RDC sur d'autres savanes en bordure des zones forestières</li> </ul>
<b>International</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Modèle facile à répliquer dans d'autres régions d'Afrique centrale, sur d'autres savanes en bordure des zones forestières</li> <li>— Séquestration permanente du CO<sub>2</sub> en quantité importante</li> <li>— Problématique globale du changement climatique concrètement adressée</li> <li>— Problématique du partage international des ressources et de leur mise en valeur durable</li> </ul>

### Le puits de Carbone d'Ibi-Batéké, un projet-pilote pour la RDC

Parmi les différentes voies proposées par le Mécanisme de Développement Propre du protocole de Kyoto, l'afforestation retient particulièrement notre attention. Jusqu'à présent, personne n'avait réussi à mobiliser les ressources techniques, humaines et financières indispensables pour donner un coup de frein réel et sérieux à la dynamique de déforestation autour de la ville de Kinshasa.

Le PCI-B établit ce lien essentiel entre une demande forte exprimée sur le terrain, d'une part, et les ressources disponibles dans le monde industrialisé, d'autre part. Au nombre de ses arguments les plus solides figurent en particulier : sa vaste étendue de savane, sa localisation, ses frontières naturelles, un contexte écologique homogène, sa disponibilité en eau et la grande expérience de ses promoteurs.



---

Dans un contexte international de prise de conscience, le PCI-B offre des opportunités à ne pas manquer. Premier véritable MDP forestier en Afrique, il présente l'attrait d'être - sur de grands espaces disponibles et faciles d'accès - un modèle-pilote innovant et reproductible. Ses productions visent des marchés en pleine expansion à la fois au niveau international dans le secteur des crédits CO<sub>2</sub> et au plan national, pour les produits agro-alimentaires.

Le PCI-B est un exemple moderne de partenariat public/privé qui associe de nombreux acteurs nationaux et internationaux dans une démarche commune. Il relève de la question globale du changement climatique, un sujet d'actualité qui figure désormais aux premiers rangs des préoccupations de l'opinion publique internationale.

## MISE EN PLACE D'UN « FONDS FIDUCIAIRE » POUR LE FONCTIONNEMENT DES AIRES PROTÉGÉES EN RDC

- *Brigitte Carr-Dirick, Senior Conservation Finance Advisor, WWF Central Africa Program Office*
- *Guy Debonnet, Spécialiste de programme patrimoine naturel, Centre du patrimoine mondial, UNESCO*
- *Jean-Pierre d'Huart, Directeur, Conservation Consultancy Services sprl*

### Résumé

Avec 10 millions d'hectares d'aires protégées, dont plus de la moitié ont été désignées par l'UNESCO comme Sites du patrimoine mondial, la RDC a un rôle primordial à jouer pour la conservation de la biodiversité, des écosystèmes et des ressources génétiques du bassin du Congo, dont la contribution globale aux équilibres environnementaux de la planète est de plus en plus reconnu. Une Revue Institutionnelle de l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN), en charge de la gestion de ce réseau d'aires protégées a, entre autres, identifié l'importance de mettre en place un mécanisme de financement durable pour assurer le fonctionnement de ce réseau à travers la création d'un fonds fiduciaire pour la conservation. Le présent article rappelle les principes de base du concept de fonds fiduciaire pour la conservation et étudie la faisabilité de la création d'un tel fonds en faveur des aires protégées de la RDC. Sur la base des expériences relatives à la mise en place de fonds similaires en Afrique, les étapes nécessaires sont proposées pour définir le profil du fonds afin d'en établir clairement les caractéristiques fondamentales et de servir d'outil de marketing vis-à-vis des fondateurs et partenaires potentiels. Suite à l'annonce par le ministre belge chargé de la Coopération d'une contribution belge pour la création et la capitalisation du fonds, les prochaines étapes pour le processus de création sont également exposées.

Les aires protégées de la République démocratique du Congo couvrent près de 10 millions d'hectares, répartis sur 8,5 % de la superficie du pays. Elles comptent sept parcs nationaux et trois réserves de biosphère, et sont complétées par plusieurs dizaines de réserves de faune et de chasse. Ensemble, elles abritent près de 500 espèces de mammifères, 1.000 espèces d'oiseaux, 350 espèces de reptiles et plus de 200 espèces de batraciens. Elles forment une mosaïque unique au monde, essentielle à de nombreux égards : non seulement par les écosystèmes et la biodiversité qu'elles abritent, mais aussi en raison des réservoirs génétiques majeurs qu'elles renferment, et de leur contribution globale à l'économie locale et nationale ainsi qu'aux équilibres environnementaux de la planète.

L'importance internationale de ce réseau d'aires protégées est notamment démontrée par le fait que cinq d'entre elles (quatre parcs nationaux et une réserve de faune) ont été inscrites sur la prestigieuse Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, en raison de leur valeur exceptionnelle en termes de biodiversité et d'écosystèmes. Le Gouvernement a par ailleurs exprimé sa volonté d'étendre le réseau d'aires protégées jusqu'à au moins 15% du territoire national.

La gestion de ce réseau national d'aires protégées est confiée à l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN), une institution publique créée en 1969. L'ICCN reçoit, tant au niveau national que local, l'appui technique et financier d'une large gamme d'institutions partenaires. Parmi celles-ci, on compte notamment les bailleurs bilatéraux et multilatéraux suivants: la Banque mondiale (BM), le Central African Regional Program for the Environment (CARPE) financé par USAID, la Coopération allemande, la Coopération belge, le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM/GEF), le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), l'Union européenne (UE) et l'UNESCO. L'ICCN travaille également en étroite collaboration avec de nombreuses ONG nationales et internationales, y compris : African Wildlife Foundation (AWF), African Parks Foundation (APF), Conservation International (CI), Wildlife Conservation Society (WCS), et le World Wide Fund for Nature (WWF).

Au cours des deux dernières années, avec l'appui de l'Union européenne, l'ICCN a fait l'objet d'une Revue Institutionnelle qui avait pour objectif : (i) d'évaluer l'institution afin de déterminer l'état réel dans lequel elle se trouve, et (ii) de formuler un programme de réforme et de renforcement, à court et moyen terme, afin de la

rendre effectivement apte à mettre en œuvre la politique nationale de conservation de la nature sur le terrain. Les recommandations de la Revue sont basées sur une consultation étroite de tous les acteurs concernés.

L'un des aspects importants de la Revue traite de la question du renforcement du financement à long terme des activités de conservation dans le pays. Dès avant le début de la guerre, l'ICCN n'est plus parvenu à assurer le paiement de son personnel, en particulier celui des gardes des parcs nationaux. À des degrés divers, ce fait a eu des répercussions graves sur le statut de conservation des aires protégées. De 2000 à 2005, l'UNESCO a couvert ces frais pour les cinq Sites du patrimoine mondial et, à la suite de la conférence « *Congo, patrimoine en danger* » organisée à Paris en septembre 2004, ces paiements sont assurés par les projets de différents bailleurs. Cette situation n'est cependant pas soutenable. La subvention quasi totale du fonctionnement et des activités de l'ICCN par la coopération internationale, bien que largement insuffisante, a constitué une réponse ponctuelle à une situation de crise, qui ne saurait être maintenue indéfiniment.

L'une des recommandations de la Revue à cet égard est de créer un fonds fiduciaire international (« trust fund »), ci-après appelé « la Fondation », dont les revenus du capital placé sur des marchés financiers internationaux permettraient de financer de manière pérenne des actions de conservation dans le pays. Cette recommandation se base, entre autres, sur les résultats positifs obtenus par des projets similaires en Afrique, tels que la Fondation pour la Biodiversité et les Aires Protégées à Madagascar, la Fondation Internationale du Banc d'Arguin (Afrique de l'Ouest) ou encore, plus près dans la région, la Fondation pour le Tri-National de la Sangha (Cameroun, République du Congo, République Centrafricaine), créée au début de l'année 2007.

De nombreux acteurs tant publics que privés ont, de manière formelle ou informelle, exprimé un intérêt pour une telle proposition. Le présent article a donc pour objet, d'abord, de rappeler brièvement ce qu'on entend généralement par « fonds fiduciaire pour la conservation », ainsi que les principaux avantages et contraintes d'un tel mécanisme de financement. Il vise ensuite à examiner les perspectives quant à la faisabilité de la création de la Fondation, à proposer quelques éléments initiaux concernant les caractéristiques principales qu'elle pourrait avoir et, enfin, à émettre des suggestions sur le processus de création de cette Fondation.

## Concept de « fonds fiduciaire pour la conservation »

Un fonds fiduciaire peut être défini, de manière générale, comme une somme d'argent ou un ensemble de biens qui (a) ne peuvent être utilisés que pour atteindre un ou plusieurs objectif(s) spécifique(s), (b) doivent être maintenus séparés d'autres sources financières, et (c) sont gérés et contrôlés par un Conseil d'Administration indépendant. Des fonds fiduciaires pour la conservation ont été établis dans plus de cinquante pays afin d'assurer le financement à long terme d'objectifs différents tels qu'une aire protégée particulière, un réseau complet d'aires protégées d'un pays, une aire protégée transnationale, la conservation d'une espèce particulière ou l'octroi de petites subventions à des communautés ou des ONG locales menant des projets de conservation.

Les éléments nécessaires à l'existence d'un fonds comprennent tout d'abord la mise en place d'une structure juridique qui va définir la façon dont les fonds vont être utilisés et qui est dotée d'un Conseil d'Administration mixte, comprenant des représentants des différents acteurs impliqués. Le fonds doit également se doter des instruments opérationnels et stratégiques nécessaires à sa mise en œuvre : manuel de procédures, stratégie de mobilisation des fonds, manuel relatif à l'octroi des fonds et stratégie d'investissement.

Les fonds fiduciaires peuvent prendre l'une, ou combiner plusieurs, des trois formes suivantes : (a) fonds de dotation, où le capital du fonds est investi de manière perpétuelle en vue de générer un flux constant de revenus (en moyenne 5% par an), et où seuls les revenus des investissements sont utilisés pour appuyer les activités de conservation, (b) fonds d'amortissement, où non seulement les revenus d'investissement mais aussi, annuellement, un certain pourcentage du capital sont dépensés de telle façon que celui-ci diminue graduellement jusqu'à zéro sur une période prédéterminée (généralement entre 10 et 20 ans) et (c) fonds renouvelables, provenant de revenus périodiques résultant des droits d'utilisation ou de taxes à affectation spéciale.

Certains écueils potentiels doivent être évités dans le cadre de la création et de la gestion d'un fonds fiduciaire pour la conservation, notamment le risque d'engendrer des coûts administratifs trop élevés ou encore de mettre en œuvre une stratégie d'investissement trop audacieuse sur les marchés internationaux. Mais, de manière générale, ces fonds comportent des avantages significatifs :

- la possibilité de planifier les activités à long terme d'une manière coordonnée ;
- la participation de nombreux acteurs dans la gouvernance, contribuant ainsi à la transparence et à l'appropriation du pouvoir de décision, et permettant de contribuer au renforcement du rôle de la société civile ;
- l'indépendance vis-à-vis des changements politiques ;
- la possibilité d'éviter les fluctuations de devises nationales par le placement des fonds en devises fortes ;
- la possibilité de réagir avec flexibilité à la capacité d'absorption des bénéficiaires ;
- l'attraction de nouveaux acteurs publics et privés.

Les étapes de la création d'un fonds comprennent généralement une étude de faisabilité, la mise en place d'un comité de pilotage, la définition participative du profil du fonds, la réalisation d'études sur le statut juridique du fonds, la définition des outils opérationnels, l'identification des membres du Conseil d'Administration et les formalités juridiques de création.


### Faisabilité de la création d'une Fondation pour les aires protégées en RDC

La Revue Institutionnelle recommande de créer une Fondation internationale, dont les revenus du capital placé sur des marchés financiers internationaux permettront de financer de manière pérenne des actions de conservation dans le pays. Une étude réalisée par l'UNESCO en 2002 a déjà démontré la faisabilité d'une telle initiative en ce qui concerne les cinq Sites du patrimoine mondial du pays. Si l'on se réfère aux facteurs considérés comme importants pour la création de fonds fiduciaires pour la conservation tels que définis par le Fonds pour l'Environnement Mondial il y a quelques années, les perspectives de succès pour la création d'un tel mécanisme au bénéfice des aires protégées en RDC apparaissent effectivement très positives.

On relèvera particulièrement à cet égard les aspects suivants : le pays dispose de ressources de biodiversité essentielles pour le patrimoine mondial, et les actions à financer s'inscrivent dans le long terme. Les pouvoirs publics ont marqué leur accord sur le principe d'un fonds privé présentant les garanties juridiques et fiscales requises pour attirer de nouveaux acteurs et il existe dans le pays des mécanismes permettant d'associer largement les parties prenantes à la conception de la nouvelle Fondation. Des « promoteurs » tels que la Coopération allemande, la Coopération belge, l'UNESCO, l'Union européenne et le WWF sont prêts à fournir un appui moral et technique à la Fondation aux stades du démarrage et de mise en œuvre. Il existe en outre des programmes d'appui existants ou futurs permettant d'opérer les réformes nécessaires pour mettre en place des systèmes de gestion solides au niveau de la Direction de l'ICCN et des aires protégées. Enfin, un certain nombre d'acteurs ont déjà marqué un intérêt formel à mobiliser des capitaux - Conservation International, le Gouvernement français à partir des mécanismes d'allègement de la dette, la Coopération allemande et la Coopération belge; d'autres bailleurs ont exprimé leur intérêt de manière informelle.

### Proposition de Profil initial pour la Fondation

La première étape de la création de la Fondation sera la définition de son « Profil », et l'objectif sera d'en établir clairement les caractéristiques fondamentales et de servir d'outil de marketing vis-à-vis des fondateurs et des partenaires potentiels. Le Profil présentera les caractéristiques suivantes de la Fondation : objectifs, structure légale, structures de gestion et d'administration, stratégie de mobilisation de fonds, stratégie d'investissement, et critères d'éligibilité pour accéder aux ressources du fonds. Le Profil devra être défini dans le cadre d'un large processus participatif sur base des recommandations de la Revue et de discussions récentes entre l'ICCN et ses partenaires. Quelques éléments peuvent déjà être proposés à ce stade comme base de discussion.



L'objectif proposé pour la Fondation sera de contribuer en priorité aux besoins financiers spécifiques à la gestion des aires protégées qui seront considérées comme prioritaires par l'ICCN dans le cadre de sa planification stratégique, tant en termes de protection que de gestion durable des ressources naturelles. Ces besoins financiers correspondront aux charges récurrentes prioritaires telles que définies et approuvées dans les plans de gestion et les plans de financement, comme les charges liées à la protection, à la formation et au renforcement des capacités du personnel et des acteurs concernés, à la sensibilisation des populations locales, des opérateurs économiques, des autorités locales et des administrations, au développement et au fonctionnement des mécanismes de collaboration effective entre acteurs, au suivi/évaluation (biologique et socio-économique), etc.

En ce qui concerne le choix de la structure juridique de la Fondation, les facteurs suivants doivent être pris en compte : l'absence de régime juridique spécifique sur les fonds fiduciaires en RDC, les possibilités encore limitées d'investissement dans le pays, le besoin de développer un mécanisme à la fois rentable et efficace, ainsi que l'examen des perspectives en termes de mobilisation de fonds. Il est donc proposé de créer, dans un pays tiers disposant d'un régime juridique et fiscal attractif, une Fondation internationale qui sera ensuite autorisée à opérer en RDC où lui sera octroyé un régime lui permettant de bénéficier d'allocations budgétaires nationales et d'une exemption fiscale. Le choix du pays d'établissement devra se faire sur la base de l'expérience d'autres fondations similaires (telle que la Fondation TNS créée au Royaume-Uni), et en tenant compte du besoin de trouver le régime juridique le plus flexible, les conditions fiscales les plus favorables et le meilleur rendement financier possible.

La structure de gouvernance proposée devra viser à minimiser les coûts tout en assurant un maximum d'efficacité technique. Elle comprendra donc un Conseil d'Administration indépendant et mixte, avec une majorité de représentants du secteur privé, et composé d'un nombre limité d'Administrateurs représentant les intérêts de tous les acteurs concernés (gouvernement, bailleurs, communauté scientifique, ONG nationales et internationales, secteur privé, société civile), avec un intérêt marqué pour la conservation de la biodiversité et la gestion des aires protégées, et disposant d'un large éventail de compétences techniques, scientifiques, juridiques, administratives et financières et en matière de mobilisation de fonds. L'exécution des décisions du Conseil d'Administration et la gestion journalière de la Fondation sera exercée par une structure exécutive légère afin de minimiser les frais administratifs.

La structure financière devra permettre d'avoir des « guichets » alloués à une ou plusieurs aires protégées spécifiques pour tenir compte du fait que certains bailleurs souhaiteront poursuivre les relations privilégiées avec certaines aires protégées spécifiques, qu'ils ont développées depuis longtemps. Un processus de développement harmonisé des projections financières des coûts de chacune des aires protégées devra être mené pour fournir une estimation cohérente, réaliste et précise du niveau de capitalisation requis pour la Fondation.

Les sources de financement potentielles incluront des sources nationales - telles certains revenus du tourisme ou taxes sur la chasse - et des sources internationales (bailleurs multilatéraux : Banque mondiale, Fonds pour l'Environnement Mondial, Programme des Nations Unies pour le Développement, Union européenne, etc.), bailleurs bilatéraux (Allemagne, Belgique, Canada, États-Unis d'Amérique, France, Pays-Bas, etc.), ONG internationales et fondations privées.

Les investissements de la Fondation devront être gérés par un Gestionnaire de Portefeuille de réputation internationale sur la base d'orientations décidées par le Conseil d'Administration. La stratégie devra se baser sur une diversification des types et des marchés d'investissement. Les fonds reçus en devises seront investis sur les marchés financiers internationaux avec un taux de rendement acceptable.

La Fondation devra faire l'objet d'un audit annuel par une firme d'audit internationale reconnue.

### Proposition pour le processus de création de la Fondation

Les principales étapes de la création de la Fondation peuvent donc être décrites comme suit :

La première étape est la définition du « Profil » de la Fondation afin d'en définir les caractéristiques fondamentales qui permettront de fournir un cadre au développement de ses éléments essentiels. Une fois le Profil de la Fondation défini, la seconde étape est le développement et l'enregistrement des instruments juridiques, qui comprendra la rédaction des documents juridiques requis (acte constitutif, statuts, règlement intérieur, etc.) et la mise en œuvre des actions requises pour l'enregistrement des instruments juridiques, l'octroi des autorisations requises, la nomination du Conseil d'Administration et du Directeur Exécutif, etc. Enfin, un certain nombre d'études techniques seront menées pour que la Fondation soit pourvue des instruments opérationnels et stratégiques nécessaires à son opérationnalisation : manuel de procédures, stratégie de mobilisation des fonds, manuel relatif à l'octroi des fonds et stratégie d'investissement.

La mise en œuvre du processus se basera sur les trois composantes suivantes : tout d'abord, il s'avère souhaitable d'avoir une phase préparatoire réalisée par une équipe restreinte menée par un représentant de l'ICCN et comprenant des représentants de chacune des entités suivantes: la Banque mondiale, la GTZ, le PNUD, l'UNESCO et l'Union européenne. Cette phase préparatoire, qui pourra recevoir l'appui d'experts en financement durable des ONG partenaires, aura deux missions essentielles. Tout d'abord, elle organisera une réunion technique rassemblant tous les acteurs concernés afin de les sensibiliser au concept de fonds fiduciaire pour la conservation, sur les perspectives initiales et réelles pour la Fondation, et sur le processus participatif menant à la conception et à la création de la Fondation.

Ensuite, elle facilitera l'organisation de la première réunion d'un Conseil International qui aura la responsabilité d'orienter, de catalyser et de promouvoir activement la finalisation des éléments requis pour créer la Fondation et de le doter des structures de gestion et stratégies adéquates. Sur la base de l'expérience dans d'autres pays, il est recommandé que le Conseil International soit composé d'un maximum de 10 membres, désignés à titre personnel et dont plus de 50% proviendront du secteur privé et de la société civile. Le Conseil International devra se réunir régulièrement pour discuter et valider les orientations et documents techniques préparés sous la coordination d'un Facilitateur national qui sera le point focal responsable de l'animation et de la facilitation du processus continu de conception et de création de la Fondation, avec le Conseil International.

### Prochaines étapes

L'annonce par le ministre belge en charge de la coopération à la conférence de Bruxelles de la disponibilité de la Belgique à appuyer le processus de la création de la Fondation, ainsi qu'à apporter une contribution initiale à sa capitalisation constitue une étape majeure. Actuellement, le Gouvernement belge, le WWF, l'UNESCO et la Banque mondiale (à travers l'Alliance pour les forêts BM/WWF) préparent le démarrage du processus. Comme mentionné ci-dessus, plusieurs bailleurs ont déjà annoncé de manière informelle leur intérêt pour ce fonds. Les efforts de mise en place et de capitalisation de la Fondation devront aller de pair avec la mise en œuvre des recommandations et des réformes proposées par la Revue Institutionnelle. La transformation de l'ICCN en une institution performante, capable de gérer de façon efficace le réseau des aires protégées de la RDC et dotée d'un appui financier pérenne à travers la Fondation, constituera une contribution majeure à la conservation de la biodiversité du deuxième massif forestier mondial.

## CERTIFICATION ET GESTION FORESTIÈRE : ENJEUX ET PERSPECTIVES POUR LES FORÊTS DU BASSIN DU CONGO

- *Willy Delvingt, Association Technique Internationale des Bois Tropicaux (ATIBT)*
- *Guillaume Lescuyer, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) et Center for International Forestry Research (CIFOR)*

### Résumé

La Gestion Forestière Durable (GFD) et la certification forestière, outil au service de la première, sont des phénomènes récents dans le bassin du Congo. Leur implantation est loin d'être achevée et elle est à la fois complexe et pleine de promesses pour l'avenir. L'objectif de cet article est de dresser un état des lieux de la certification actuelle des forêts du bassin du Congo, sans aborder les problèmes en amont (définition de la durabilité, identification des parties prenantes, etc.) et en aval (traçabilité de la chaîne de contrôle, etc.) qui sont largement traités dans la littérature.

### Genèse et contenu de la certification forestière

Fin des années 80, des appels au boycott de la consommation des bois tropicaux ont été lancés par des ONG environnementalistes (Greenpeace, Rainforest Alliance, les Amis de la Terre et certaines antennes nationales du WWF) dans plusieurs pays du Nord dans le but de freiner la dégradation des forêts tropicales. L'argument de base était que l'exploitation industrielle et commerciale des bois tropicaux constituait la principale cause de destruction de ces forêts. Boycoter les produits provenant de ces forêts en réduirait l'exploitation et donc la destruction. Cette initiative menée à grand renfort de campagnes médiatiques est apparue au début des années 90 comme ayant eu un résultat mitigé. Elle incitait d'autant peu les exploitants forestiers à revoir leurs pratiques que ceux-ci étaient considérés comme les acteurs principaux de la déforestation alors qu'une faible partie seulement des bois exploités avait pour destination les marchés occidentaux « sensibles » et qu'une bonne part de la déforestation était due à d'autres acteurs (agriculteurs, éleveurs, mineurs, etc.). L'impact de ce boycott sur l'évolution de la ressource forestière a donc été faible et jugé incertain, voire contre-productif par ses promoteurs (Buttoud & Karsenty, 2001).

En 1989, l'ONG américaine Rainforest Alliance a donc lancé un programme avec une autre logique. Plutôt que de boycotter les produits provenant des forêts tropicales, elle a préféré soutenir la consommation de produits issus de forêts bien gérées. Afin d'identifier ces produits, elle a développé un nouveau système : la certification. Dès le début des années 90, le nombre de labels de certification atteignit presque 600, menaçant la crédibilité de la nouvelle logique. Un groupe d'organisations décida alors de mettre en place un système commun dans lequel les critères seraient harmonisés et un seul label de certification serait délivré. En 1993, le Forest Stewardship Council (FSC) était né.

Parallèlement, en 1992, l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux proposa le concept des Critères & Indicateurs (C&I) pour la gestion durable des forêts de production (ITTO, 1992). Ce concept allait gagner une attention internationale certaine suite à l'adoption des Principes Forestiers lors du Sommet de la Terre de Rio et être décliné de nombreuses manières par un certain nombre d'acteurs. Il s'agissait pour l'essentiel d'un outil d'aide à la décision visant à évaluer la durabilité de la gestion forestière, soit au niveau national, soit au niveau des massifs forestiers.

Par rapport au boycott sur les marchés occidentaux, ces deux initiatives « certification » et « critères et indicateurs » se veulent réalistes et directes, en s'adressant aux gestionnaires et en influençant à terme les pratiques de terrain.

Techniquement, la difficulté pour concevoir un système opérationnel de C&I réside dans l'obligation de couvrir la diversité des aspects de la Gestion Forestière Durable en n'en mesurant que certains éléments représentatifs (Lescuyer, 2006) et dans la nécessité de définir la signification et le contenu de la « gestion forestière durable » quand on se réfère à la forêt tropicale. À l'heure actuelle, aucune acception générique ne fait autorité et chaque institution ou organisme travaillant sur la gestion forestière produit sa propre définition. En fait, plusieurs consi-



dérations sont presque toujours présentes (écologiques, économiques, sociales, institutionnelles, techniques, etc.) mais leur pondération diffère et leurs formulations divergent. Ces divergences sont encore accrues quand ces C&I sont utilisés pour mettre en place une procédure de certification forestière dont les modalités procédurales, les acteurs et les finalités pratiques peuvent présenter des différences significatives. C'est notamment le cas dans les pays du bassin du Congo.

## État actuel de la certification forestière dans le bassin du Congo

Cette pression internationale en faveur de la certification des forêts s'est fait ressentir dans le bassin du Congo par l'arrivée à partir de 1996 de nouveaux financements, de nouveaux acteurs et de nouvelles coalitions.

### Les systèmes existant de certification de la durabilité forestière en Afrique centrale

La réticence des sociétés forestières à la fin des années 1990 par rapport au processus de certification n'a toutefois pas empêché plusieurs organisations importantes, comme l'OAB, l'OIBT, le WWF ou le CIFOR d'en faire un enjeu stratégique, d'obtenir pour cela des financements substantiels et de solliciter à bon escient des Groupes Nationaux de Travail (GNT). À cela s'ajoute une pression internationale croissante sur les sociétés forestières, exercée à la fois par ces mêmes organismes internationaux, leurs sociétés mères, les marchés occidentaux et les ONG. La certification devient alors pour ces sociétés un moyen de « reverdir » leur image de marque, sans compter l'intérêt potentiel d'accaparer de nouvelles niches commerciales sur les marchés occidentaux. Il en va de même pour les États concernés qui voient en la certification une vitrine des enjeux plus larges de gestion durable et de bonne gouvernance.

L'obligation de réaliser un plan d'aménagement pour toute concession obtenue a également constitué une incitation au passage à la certification des sociétés forestières. En améliorant considérablement le système de gestion de l'environnement de l'entreprise, l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'aménagement permettent de remplir une partie importante des conditions requises par la certification. Ainsi, par rapport aux obligations légales d'aménagement durable et à la condition qu'elles soient véritablement mises en œuvre, le saut quantitatif/qualitatif vers la certification peut paraître relativement faible: il implique essentiellement de prendre en compte certains C&I supplémentaires et de supporter les coûts directs liés à la procédure de la certification.

Ces incitations/pressions ont engendré une évolution rapide des compagnies forestières par rapport à la certification : dès 2002-2003, la plupart de celles qui se sont lancées sérieusement dans la mise en œuvre des plans d'aménagement s'intéressent à la possibilité de certifier à moyen terme leurs concessions. Elles se tournent alors vers les quatre systèmes de certification forestière actuellement proposés en Afrique centrale:

- le système de certification **Keurhout**, qui correspond aux critères minima de GFD, établis par le gouvernement hollandais pour son marché domestique. Le pré-requis fondamental est que la gestion forestière assure l'intégrité des fonctions écologiques et garantisse la continuité des fonctions économiques, sociales et culturelles de la forêt. Ce label, créé en 1996 et suspendu fin 2003, a été relancé courant 2004 par la Fédération Néerlandaise du Commerce de Bois. Son ambition à court terme est, en amont de la filière, de couvrir davantage de concessions dans le bassin du Congo, et, en aval, d'étendre son label à d'autres marchés européens.
- le système **FSC**, dont l'organisation internationale a fixé 10 Principes et Critères de gestion durable de la forêt. Ceux-ci sont ensuite déclinés par des Initiatives FSC nationales en standards nationaux/locaux de performance. Ces structures nationales, comme l'organisation internationale, sont composées de trois chambres représentant les intérêts économiques, environnementaux et sociaux de l'aménagement forestier. Il n'en existe aujourd'hui aucune dans le bassin du Congo, malgré le support apporté aux GNT du Cameroun et du Gabon par exemple. L'implantation du FSC au Cameroun et, à moyen terme, en République Centrafricaine et en République démocratique du Congo devrait toutefois faciliter la constitution de ces chambres de consultation ainsi que l'élaboration des référentiels nationaux.

- le système **PAFC** (Pan-African Forest Certification), établi fin 1999 sur la base des travaux réalisés par l'OAB/OIBT sur les C&I. Ces C&I conçus pour la sous-région sont déclinés dans chaque pays, notamment par l'entremise des GNT. L'intérêt est ensuite de faire valider ces systèmes nationaux de certification par le PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) afin qu'ils soient reconnus internationalement. C'est déjà le cas du Gabon dont le PAFC est en cours de validation par le PEFC. Le PAFC Cameroun devrait démarrer d'ici fin 2007.
- le système **ISO** (Organisation Internationale de Normalisation) qui offre un cadre pour la certification des Systèmes de Gestion de l'Environnement. Les séries ISO 9001 et 14001 traitent plus ou moins des mêmes domaines que la certification de la gestion des forêts, sauf qu'elles ne précisent pas de normes de performance en matière de gestion forestière et n'autorisent pas l'utilisation d'un label pour les produits. C'est donc à l'organisation candidate à la certification ISO de faire son propre bilan environnemental et, sur cette base, de se définir une politique avec des objectifs et des moyens de réalisation et de suivi. ISO n'effectue donc pas d'évaluation de conformité, laquelle est assurée par des organismes certificateurs indépendants.

### Les certificats de légalité

La multiplicité des systèmes de certification de la durabilité forestière ne doit pas cacher la difficulté de cette approche, ce qu'atteste d'ailleurs leur application tardive dans le bassin du Congo. Les entreprises tournées vers l'exportation, tout comme les États importateurs de bois tropicaux, ont ainsi envisagé de recourir à une procédure plus légère visant à reconnaître la légalité des bois échangés sur le marché mondial. Dans les pays où les textes de loi prescrivent la durabilité de la gestion forestière, certifier l'origine légale d'un bois revient de manière indirecte à attester de son exploitation durable au moins pour le PAFC basé sur le respect de règles internationales. Pour le FSC, qui impose des standards de performance, ce ne sera qu'une étape, certes indispensable, vers la certification. Le principal avantage de cette approche vient de la plus grande facilité à contrôler la légalité d'un produit forestier par rapport au travail d'analyse des différents C&I de gestion durable. L'inconvénient majeur est que ce certificat de légalité ne débouche sur aucun label commercial.

Il existe actuellement dans le bassin du Congo deux systèmes d'attestation de la légalité du bois :

- par des firmes privées (Eurocertifor, SGS, Smartwood) qui évaluent le respect des réglementations nationales par les sociétés d'exploitation forestière. Cette évaluation débouche sur un certificat d'origine et de légalité des produits forestiers, qui peut constituer une étape intéressante dans la voie d'une certification ultérieure (Vandenhoute & Heuse, 2006). La difficulté centrale de ces certificats est qu'ils sont à la fois vendus et contrôlés par des firmes privées, qui se trouvent alors en position de juge et partie.
- par l'État, comme c'est le cas au Cameroun qui a établi un accord de partenariat volontaire avec l'Union européenne dans le cadre du processus FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) afin de contrôler la légalité des produits forestiers exportés. Une grille de contrôle de la légalité a été élaborée et largement discutée au cours d'un atelier national en septembre 2006 et des discussions ont toujours lieu à propos du système de traçabilité au Cameroun. Le tout devrait déboucher à moyen terme sur une stratégie de contrôle et de traçabilité. Les autres pays du bassin de Congo devraient également s'engager, dans les prochaines années, dans cette procédure.

### La mise en œuvre actuelle

La certification forestière prend plusieurs visages en Afrique centrale puisqu'il convient de distinguer les systèmes de certification de la durabilité forestière de ceux portant sur la légalité. Le tableau suivant récapitule les différentes initiatives de certification de la durabilité/légalité au début de 2007 pour les pays du bassin du Congo.

Initiatives de certification								
	Cameroun		Congo		Gabon		Guinée Équatoriale, RCA, RDC	
	Nbe sociétés	Surface	Nbe sociétés	Surface	Nbe sociétés	Surface	Nbe sociétés	Surf.
<b>Certificat FSC</b>	1	41 965	1	267 048				
<b>Engagés dans FSC</b>	6	1 047 639	1	480 000	2	905 000		
<b>Certificat Keurhout (expiré)</b>					3	1 480 268		
<b>Attestation ISO</b>					3	1 480 268		
<b>Certificat PAFC</b>								
<b>Certificat de légalité</b>	4	787 872	2	2.600.000			1	1.900.000

À l'heure actuelle, c'est donc le FSC qui tient le leadership avec deux forêts certifiées, l'une au Cameroun (UFA 09-021 de Wijma) et l'autre en République du Congo (concession de Kabo de la CIB). À l'échelle de la sous-région, c'est une petite dizaine de sociétés qui ont développé des relations plus ou moins poussées avec le FSC (pré-audit, audit, etc.) et qui devraient déboucher, à moyen terme, à certifier environ 1,3 millions d'hectares.

Le label Keurhout est, lui, en perte de vitesse puisque les certificats n'ont pas été renouvelés par les compagnies forestières, probablement en raison de son manque de lisibilité sur les marchés européens. Ces compagnies ont toutefois profité du passage au système Keurhout pour adopter les normes de gestion ISO, ce qui demeure une avancée importante pour tout système de certification.

Le PAFC est encore en phase de validation au Gabon et de conception au Cameroun. Cependant, trois entreprises implantées au Gabon se disent intéressées par ce système de certification pour une superficie totale proche de 1,5 millions d'hectares.

Enfin, les attestations de légalité, après avoir connu une accélération en 2004-2005, semblent aujourd'hui subir le contrecoup de leur manque d'influence sur les marchés occidentaux. Ces certificats sont pourtant considérés comme un passage obligé pour nombre de compagnies vers la certification de portée internationale.

Au total, tous systèmes confondus, c'est environ une trentaine d'audits externes de certification qui ont été menés dans les pays d'Afrique centrale à ce jour pour une quinzaine d'entreprises. On peut supposer qu'à moyen terme, ce seront environ 4,2 millions d'hectares qui seront certifiés à la fois sous label FSC ou PAFC. On est donc encore loin de l'objectif de l'IFIA (Association Interafricaine des Industries Forestières) d'une certification de 10 millions d'hectares en 2012.

La Guinée Équatoriale, la RCA et la RDC participent encore peu à cette dynamique mais il est probable que la situation évolue positivement. Il n'en demeure pas moins que la certification des forêts tropicales reste réduite à l'échelle globale, avec seulement 10% de la surface mondiale des forêts certifiées, et que les forêts d'Afrique centrale y contribuent encore de manière négligeable.

## Difficultés spécifiques à la certification dans le bassin du Congo

### Des contraintes propres à la sous-région

La rénovation des codes forestiers dans l'ensemble des pays du bassin du Congo dans les années 1990-2000 a instauré partout l'obligation de procéder à des plans d'aménagement durable des forêts avant leur exploitation. Cette nouvelle prescription d'aménagement forestier détaillé constitue le préalable à toute certification puisque celle-ci doit se plier aux réglementations nationales. Or, si ces réglementations forestières sont relativement semblables entre les pays d'Afrique centrale - générant ainsi peu de discrimination, elles diffèrent largement de celles appliquées dans les autres bassins de forêts tropicales. Par exemple, les sociétés forestières implantées au Brésil se contentent d'un aménagement par superficie, suivi d'inventaires d'exploitation soignés, ce qui réduit largement le coût de l'aménagement par rapport à l'Afrique centrale. Les certifications recouvrent donc des réalités très différentes en Afrique et en Amérique du Sud, ce qui s'explique principalement par les dissemblances des réglementations nationales.

Ces difficultés s'expriment clairement quand il s'agit de déterminer des référentiels nationaux sur la base des systèmes internationaux de certification. À ce jour, aucun référentiel national n'a été établi en Afrique centrale par le FSC ou le PAFC : les audits ne sont possibles que sur la base de référentiels développés spécifiquement par les bureaux accrédités à partir de référentiels internationaux ou sous-régionaux. Là encore, ce travail d'élaboration de C&I spécifiques constitue un coût qui n'existe pas dans d'autres pays couverts par le FSC ou le PEFC. Cela complique le travail d'audit et entraîne, pour les sociétés forestières auditées, la crainte de se voir jaugées selon des normes peu claires et variables d'un bureau accrédité à l'autre.

### La difficile prise en compte des aspects sociaux

La faible attention portée aux populations dans les systèmes actuels de certification se constate avant tout par la place restreinte accordée aux considérations socio-économiques locales (Pokorny & Adams, 2003). Les travaux de l'OAB/OIBT sont malheureusement révélateurs de cette tendance : alors que les principes de production soutenue de biens/services et de maintien des fonctions écologiques sont contraignants, celui de la contribution socio-économique au bien-être des populations rurales est conditionné par « l'importance et l'intensité des opérations forestières » (ATO/ITTO, 2003). Ainsi, comme on peut notamment le voir dans l'application des cahiers des charges au Cameroun, il suffit à l'exploitant de justifier d'une faible production de bois d'œuvre pour qu'il soit libéré de toute obligation socio-économique vis-à-vis des populations rurales. Or, c'est précisément la réalisation de telles « œuvres sociales » qui constitue aux yeux des communautés un élément essentiel d'une gestion durable de la forêt (Lescuyer, 2007).

En théorie, comme en pratique, la déconnexion est donc réelle entre les C&I établis par les grandes institutions et les besoins des populations rurales. Il en résulte un impact très marginal des forêts certifiées sur le développement local (Eba'a Atyi & Simula, 2002). Et, réciproquement, la faible implication des communautés dans la définition et l'application des C&I de gestion durable explique sans doute partiellement le nombre limité de forêts certifiées dans les pays d'Afrique centrale.

Sur un plan plus large, il serait indispensable de mieux préciser les rôles respectifs de l'État et des concessions forestières dans le développement des communautés locales. Pour mémoire, les redevances forestières ont été sensiblement relevées depuis quelques années et une partie de cette manne financière est en principe destinée au développement local. En pratique, relativement peu arrive au niveau des collectivités villageoises et celles-ci attendent des exploitants forestiers, en particulier s'ils gèrent des unités forestières certifiées, qu'ils remplacent l'État défaillant.

### Un instrument de marché ou un levier de l'action publique ?

À côté du développement de systèmes de certification tournés vers les marchés privés occidentaux, les pays du bassin du Congo se lancent dans le cadre du processus FLEGT dans la définition de critères de légalité. Le Cameroun a déjà signé un Accord Volontaire de Partenariat avec l'Union européenne qui va, à terme, garantir

que l'État camerounais exportera vers l'Europe des produits forestiers dont l'exploitation aura respecté la réglementation nationale. Ce processus est diligenté par l'administration camerounaise principalement avec l'appui du service de coopération allemande. Il ne vise pas à produire un label dont la notoriété sera appréciée sur les marchés privés mais est davantage tourné vers l'approvisionnement des marchés publics européens en bois tropicaux d'origine légale.

Cette superposition des systèmes – privés – de certification et celui – public – de légalisation est aujourd'hui peu organisée sans doute parce qu'elle oppose deux approches aux philosophies différentes. D'un côté, la démarche de légalisation FLEGT est un outil d'action publique qui s'impose aux sociétés exportatrices tout en se cantonnant au seul respect de la légalité tel que défini dans le cadre national. De l'autre côté, la certification FSC ou PAFC est une option de valorisation de la GFD sur les marchés privés occidentaux. La combinaison de ces différents modes de légalisation/certification est un enjeu des prochaines années.

### **Une politique à doubles standards de certains États africains**

Les besoins en matières premières des pays asiatiques émergents ont entraîné une présence croissante d'entreprises forestières asiatiques dans certains pays du bassin du Congo. Ainsi, pour le Gabon, l'analyse des statistiques d'exportation de bois pour 2005 révèle que pratiquement deux tiers des exportations se font vers l'Asie. Une grande partie de ces bois sont récoltés dans des concessions obtenues et gérées par des ressortissants asiatiques, à tous les niveaux de personnel. Aucune de ces concessions ne possède un plan d'aménagement agréé et leurs titulaires ne paraissent aucunement disposés à gérer leurs forêts selon les concepts de GFD, encore moins de viser à une quelconque certification.

Le laxisme des États africains concernés devant ce pillage systématique de leurs forêts tranche étonnamment avec leur politique rigoureuse vis-à-vis des sociétés forestières européennes.

Par ailleurs, l'Union européenne mène une action vigoureuse pour pousser les entreprises forestières européennes actives dans le bassin du Congo sur la voie difficile de la GFD. Mais elle laisse entrer sur son marché des bois africains transformés en Asie, récoltés en Afrique sans aucun respect pour les règles de la GFD.

Cette incohérence politique fausse le jeu des marchés commerciaux et risque à terme de freiner considérablement l'implantation de la certification dans le bassin du Congo.

### **Quelle évolution probable pour la certification ?**

En simplifiant quelque peu, on pourrait attribuer les difficultés d'implantation de la certification dans le bassin du Congo, d'une part, aux caractéristiques particulières des plans d'aménagement et des C&I et, d'autre part, à la stratégie d'implantation locale des principaux systèmes de certification.

Les plans d'aménagement et les C&I ont été élaborés essentiellement par des ingénieurs forestiers et des biologistes de la conservation sans probablement prendre suffisamment en compte les attentes des exploitants forestiers. Il en a résulté des documents d'une très haute technicité, d'un coût élevé à la fois pour leur réalisation, leur application et leur suivi, et faisant la part trop belle aux aspects de production de bois et de conservation de la biodiversité aux dépens des aspects sociaux. Des essais sont en cours ou sont planifiés par l'ATIBT, avec le soutien des administrations forestières, des ONG internationales et des bailleurs de fonds, en vue de remédier autant que possible à ces défauts, d'élargir les efforts de GFD au niveau des PME et de faire en sorte que les retombées au niveau des populations locales soient sensiblement augmentées.

La stratégie d'implantation du FSC et du PAFC manque de rigueur. En particulier l'élaboration de référentiels nationaux a pris beaucoup de retard, ce qui complique les audits et augmente leur coût. On peut prévoir que ce travail sera achevé fin 2008 au plus tard.

Enfin, il faut espérer que les États du bassin du Congo et l'Union européenne veilleront à harmoniser et à appliquer sur leur terrain une politique plus cohérente d'implantation de la GFD en général et de la certification en particulier.

Si toutes ces conditions sont réunies, on peut raisonnablement prévoir une extension progressive de la certification et parier sans trop de risques sur un niveau de certification avoisinant les 20% d'ici une dizaine d'années.

## MARCHÉS DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX DANS LES PROVINCES DE L'ÉQUATEUR ET DE BANDUNDU : PRÉSENTATION D'UNE ENQUÊTE DE TERRAIN

- *Ousseynou Ndoye, Bureau Régional pour l'Afrique Centrale, Center for International Forestry Research (CIFOR)*
- *Abdon Awono, Bureau Régional pour l'Afrique Centrale, Center for International Forestry Research (CIFOR)*
- *Luke Preece, Stagiaire, Center for International Forestry Research (CIFOR)*
- *Benjamin Toirambe, Doctorant, Universteit Gent*

Bien que les forêts de la RDC soient très riches en biodiversité, beaucoup de leurs ressources ne sont pas complètement exploitées, notamment les produits forestiers non ligneux (PFNL). Dans le cadre de cet article, on entend, par produits forestiers non ligneux, les noix, les feuilles, les fruits, les écorces, le bois de chauffage, les champignons, le rotin, la viande de brousse, les chenilles et la sève de palme notamment, et de manière générale, les produits dont le prélèvement est compatible avec les principes d'une gestion durable et non extractive des forêts. Ces produits sont essentiels pour la subsistance des populations dépendant de la forêt et ont, en plus de leur attrait économique ou alimentaire, une importance sociale, culturelle et spirituelle. Ainsi, dans de nombreuses régions d'Afrique, le vin de palme est utilisé depuis des siècles pour entretenir les relations sociales. Les noix de kola jouent également un rôle très important dans les cérémonies traditionnelles, notamment les mariages. Etant donné l'importance des forêts en RDC, la majorité de ses habitants sont appelés à dépendre des PFNL pour leur subsistance. Kaimowitz et Starver (2004) ont, par exemple, mis en valeur l'importance de la viande de brousse, du fumbwa<sup>23</sup> (*Gnetum africanum* et *Gnetum buchholzianum*), du vin de palme, du safou<sup>24</sup> (*Dacryodes edulis*) et du bois de chauffage.

Le présent article se base sur une étude réalisée en 2005<sup>25</sup>, dont l'objectif était de mieux comprendre les marchés des PFNL, la contribution des PFNL aux stratégies de subsistance des ménages, d'identifier les contraintes liées au marketing et de formuler des recommandations pour améliorer la performance des marchés des PFNL en RDC. L'étude a démontré que les PFNL constituent une source importante de revenus et de subsistance pour les populations, et qu'elles permettraient donc de réduire la pauvreté en RDC.

### Méthodologie de l'étude

L'étude a été réalisée dans les provinces de l'Équateur et de Bandundu, auprès de 193 ménages (y compris Bantous et Pygmées) de 8 villages, de 212 commerçants de 8 marchés et de 5 compagnies aériennes. Les villages ont été sélectionnés en fonction de leur accès aux marchés importants de la province, de la présence de PFNL et de la présence de Bantous ou de Pygmées. Dans chaque village, une liste de tous les foyers a été dressée avec le chef du village, puis numérotée. Ensuite, 25% des foyers ont été sélectionnés pour participer à un entretien. Les marchés ont été sélectionnés sur la base du rôle qu'ils jouent dans le rassemblement et la distribution des PFNL, de leur accessibilité et de la façon dont ils attirent les collectivités rurales et les populations issues des zones urbaines et semi-urbaines. Dans chaque marché, les commerçants ont été choisis au hasard sur la base de leur situation géographique dans le marché. Après avoir expliqué l'objectif de l'étude, nous avons administré les divers questionnaires à ceux qui souhaitaient travailler avec nous. Quatre questionnaires relatifs aux modes de subsistance, à l'utilisation des PFNL et au commerce ont été développés et administrés aux personnes concernées.

### Résultats

Les principaux PFNL vendus sont les chenilles, les champignons, le fumbwa, le vin de palme, le charbon de bois et les feuilles de marantacée. Plus de 100 noms de plantes médicinales ont également été cités par la population locale. 85% des foyers ont mentionné l'utilisation des plantes médicinales dans le traitement des maladies courantes.

Dans la province de l'Équateur, les foyers vendant six PFNL (feuilles de marantacée, chenilles, champignons, charbon de bois, fumbwa, vin de palme) ont un revenu mensuel moyen de 84 USD, soit l'équivalent du traitement d'un fonctionnaire (80 USD). Dans le Bandundu, le même commerce rapporte un bénéfice de 40 USD par mois. On

23. Petites feuilles sauvages utilisées pour la cuisine

24. Fruit d'Afrique tropicale et équatoriale

25. Ndoye, O., Awono, A. (2005). The markets of Non Timber Forest Products in the provinces of Equateur and Bandundu. Rapport inédit de CIFOR, Cameroun. 56 p.

constate une différence notable entre les prix et les revenus perçus par les Pygmées et les Bantous, les revenus des Pygmées étant inférieurs à ceux des Bantous (18 USD contre 33 USD par mois pour les mêmes ventes de PFNL). Pour commercialiser leurs produits agricoles et les PFNL, les habitants des communes rurales doivent affronter plusieurs contraintes : longues distances, caractère périssable des produits, frais de transport élevés et paiement de taxes informelles à la police ou aux militaires lors de la vente des PFNL.


Dans la province de l'Équateur, les commerçants réalisent leurs bénéfices les plus importants sur le charbon de bois, le vin de palme et le fumbwa, qui rapportent un revenu moyen mensuel de 216 USD, 166 USD et 131 USD respectivement. Ces bénéfices sont plus élevés que le salaire moyen d'un enseignant du secondaire (50-70 USD). Les commerçants qui exportent du fumbwa à Kinshasa gagnent un salaire mensuel moyen de 1352 USD dans l'Équateur (aussi étonnant que cela paraisse) et de 270 USD dans le Bandundu, soit davantage qu'un médecin (190 - 250 USD).

Il existe une différenciation des tâches entre hommes et femmes, certains commerces étant dominés par les hommes et d'autres par les femmes. Les exportateurs sont mieux lotis que les autres acteurs du marché du fumbwa, mais ont à supporter certaines contraintes : manque de capitaux, débouchés commerciaux réduits, périssabilité des PFNL, frais de transport élevés, indisponibilité des PFNL, taxes informelles. Les marges des commerçants sont affectées par le versement de taxes informelles à la police et aux militaires et ces coûts sont répercutés sur les producteurs ruraux (prix plus faibles) et les consommateurs (prix plus élevés).

### Recommandations

Pour mieux permettre aux PFNL de contribuer à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration de la subsistance en République démocratique du Congo, on peut déduire plusieurs actions et politiques des résultats de la présente étude, dont :

- la réduction ou l'élimination des taxes informelles : ces taxes remettent en cause le bien-être des acteurs du commerce des PFNL. Il est urgent que les décideurs de la RDC réduisent ou éliminent ces "tracasseries".
- la réduction des frais de transport : les routes reliant les différentes provinces de la RDC à Kinshasa sont rares et en mauvais état, ce qui augmente les coûts de transport. Les commerçants qui exportent du fumbwa vers Kinshasa utilisent le transport aérien, mais ne sont pas dédommagés lorsque la compagnie aérienne annule ses vols et que le produit se gâte en conséquence. Il serait souhaitable que les décideurs imposent le respect des engagements contractuels entre les commerçants et les compagnies aériennes lorsque les PFNL périssables ne sont pas transportés vers leur destination à la suite d'une défaillance interne de la compagnie aérienne.
- la contribution des taxes officielles au budget gouvernemental (et municipal). Les acteurs du marché paient des taxes officielles avant d'être autorisés à vendre les produits de la forêt sur les marchés. Les autorités municipales devraient en principe utiliser une partie de ces revenus pour améliorer l'infrastructure des marchés.
- la lutte contre la discrimination envers les Pygmées. Il faut une stratégie d'empowerment des Pygmées qui leur permette d'obtenir des prix plus élevés pour leurs produits (sans pour autant négliger les Bantous).
- la domestication des principaux PFNL : les fermiers parcourent de longues distances pour récolter le fumbwa, alors que la demande à Kinshasa est élevée. Les politiques d'intégration du fumbwa et d'autres PFNL importants dans les exploitations agricoles doivent être un objectif prioritaire en RDC. La sécurisation des droits de propriété sur les terres et les ressources forestières est une mesure importante qui



---

encouragera les collectivités rurales à investir dans la plantation d'arbres et à adopter des technologies plus avancées de domestication, de récolte, de transformation et de commercialisation des PFNL.

- le soutien à l'organisation et à la commercialisation des PFNL dans les collectivités rurales. Par exemple en encourageant les petites entreprises performantes basées sur les PFNL, en particulier celles à forte main-d'œuvre. Il est nécessaire de promouvoir des initiatives locales et arrangements institutionnels de récolte et de commercialisation sous forme de groupes et de coopératives. Ceci permettrait de maximiser les bénéfices issus des PFNL et d'assurer leur répartition équitable afin d'améliorer la subsistance des collectivités.
- le dialogue politique avec le gouvernement et les donateurs : il faut davantage d'investissements dans les infrastructures et les technologies de transformation. Les résultats de l'étude doivent être diffusés auprès des décideurs et des donateurs afin de les sensibiliser à l'importance des produits forestiers dans la subsistance des collectivités rurales ainsi qu'à la nécessité d'inclure les produits forestiers dans les programmes stratégiques de réduction de la pauvreté développés par le gouvernement.



## **LA DÉCLARATION DE BRUXELLES SUR LA GESTION DURABLE DES FORÊTS DE LA RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO BRUXELLES, PALAIS D'EGMONT, 27 FÉVRIER 2007**

La Conférence sur la Gestion Durable des Forêts de la RDC, dont l'ouverture officielle fut honorée de la présence de SAR le Prince Philippe de Belgique, s'est tenue au Palais d'Egmont à Bruxelles les 26 et 27 février 2007 sous l'égide et avec le soutien de la Banque mondiale, de la Commission européenne, de la Coopération Britannique au Développement, de la Coopération Française au Développement, de la Coopération Belge au Développement et du Gouvernement de la République démocratique du Congo.

- Le Gouvernement de la République démocratique du Congo représenté par S.E. Monsieur Didace PEMBE BOKIAGA, Ministre de l'Environnement d'une part ;
- Le Gouvernement belge, représenté par S.E. Monsieur Armand DE DECKER, Ministre de la Coopération au Développement, initiateur de la Conférence d'autre part ;

proposent les conclusions suivantes s'agissant de la gestion durable des forêts de la RDC.

La Conférence qui s'inscrit en droite ligne dans le prolongement des forums sur les forêts de la RDC tenus à Kinshasa en 2004 et 2006 a, à partir de la présentation d'initiatives en cours, également souligné la nécessité de s'orienter davantage vers les systèmes novateurs de gestion et de financement des ressources forestières.

La Conférence a donné lieu à des présentations, des échanges et des débats riches et fructueux qui ont notamment mis en exergue les points suivants :

- Les forêts de la RDC sont un patrimoine national commun d'une valeur inestimable pour la population congolaise et pour l'humanité. Elles doivent être gérées dans le but de réduire la pauvreté et de protéger l'environnement. Ceci constitue une grande responsabilité tant pour le Gouvernement congolais, les communautés congolaises que pour la communauté internationale.
- Le maintien de la biodiversité des forêts congolaises, de leur potentiel génétique et de leur contribution aux équilibres environnementaux de la planète constituent par ailleurs des enjeux globaux qui dépassent le cadre strictement congolais et soulignent la pertinence des thèmes innovateurs abordés durant la conférence ainsi que celle d'une mobilisation régionale et internationale.
- Par le passé, la gestion des forêts, comme celle d'autres ressources naturelles, s'est focalisée sur les gains à court terme, négligeant l'équité sociale et la pérennité des écosystèmes et des ressources. Les populations locales et autochtones ont été marginalisées. Malgré les efforts, la biodiversité et les espaces naturels continuent à se dégrader.
- Aujourd'hui, la paix et la démocratie rétablies en RDC présentent des opportunités uniques, mais aussi des risques. La forêt peut générer des emplois et des revenus nouveaux pour la population congolaise, servir d'exemple pour améliorer la gouvernance dans d'autres secteurs, restaurer l'image de la RDC sur la scène internationale et sous-tendre des partenariats novateurs pour la protection de l'environnement mondial.
- Néanmoins, si les pratiques anciennes perdurent, ces bénéfices collectifs risquent de ne pas se matérialiser. La population congolaise et l'environnement mondial risquent de demeurer perdants. Pour inverser cette tendance, un changement radical de politique et de gouvernance est nécessaire.
- Toute politique relative à l'exploitation du bois doit promouvoir les bonnes pratiques professionnelles, et s'inscrire dans un cadre moderne d'équité, de respect des lois et d'aménagement durable.
- En parallèle, il est nécessaire de stimuler des systèmes novateurs de gestion et de financement des forêts, qui privilégient le développement local et qui transforment la protection des forêts en une option attractive pour la RDC. Cette opportunité existe aujourd'hui, et doit être saisie.

- Il appartient à toutes les parties prenantes de collaborer à ces objectifs communs. Étant donné la complexité des enjeux, aucune partie ne peut relever le défi à elle seule, les partenariats multi-acteurs deviennent plus que jamais indispensables et l'implication internationale incontournable.
- Depuis 2002, le Président Joseph KABILA KABANGE a mis l'accent sur l'instauration d'une meilleure gouvernance dans ce secteur. Un nouveau code forestier et un agenda prioritaire de réforme ont été adoptés. Dans la pratique, ceux-ci ont connu quelques progrès, mais aussi des revers. Leur application doit être poursuivie, leur rythme de mise en œuvre accéléré et les erreurs rectifiées. On doit néanmoins se réjouir que de nombreuses concessions forestières non valides ont été revues.

La Conférence saisit cette occasion pour féliciter le Gouvernement congolais, les associations et la population congolaise pour les efforts accomplis dans un contexte difficile et recommande de poursuivre l'important travail législatif en cours et la mise en œuvre de l'agenda prioritaire de réforme, en particulier par :

- La mise en œuvre en parallèle des trois axes du code forestier : la réforme de l'exploitation industrielle, la décentralisation par la foresterie à gouvernance communautaire et la sauvegarde de la biodiversité et des services environnementaux.
- Le maintien du moratoire sur l'allocation des nouvelles concessions jusqu'à l'accomplissement des conditions fixées dans le décret présidentiel de 2005. Les sanctions prévues par la loi doivent être appliquées pour réprimer les violations de ce moratoire.
- L'achèvement de la revue légale des anciennes concessions en appliquant rigoureusement les critères du décret de 2005, en résiliant les concessions non valides conformément à ce décret.
- Le maintien des droits traditionnels des populations locales dans toutes les forêts. L'initiation d'un effort de zonage participatif au niveau national. La conduite des consultations locales pour informer de toute nouvelle décision sur l'usage des forêts selon le principe de consentement préalable, libre et informé.
- Le renforcement du contrôle forestier, de façon à juguler l'exploitation illégale et améliorer le climat économique pour mieux accueillir et accompagner les entreprises responsables au plan éthique, social, fiscal et environnemental afin de leur offrir un cadre propice à la certification indépendante.
- La conduite de multiples expériences de foresterie à gouvernance communautaire. Ces expériences pilotes sont à conduire dans les zones dégradées aussi bien que dans les zones quasi-intactes où les formules institutionnelles, qui génèrent des revenus appropriés aux habitants tout en garantissant la préservation de l'écosystème, sont encore à inventer.
- Le renforcement de la capacité des institutions publiques et des organisations de la société civile à remplir leurs fonctions essentielles de contrôle, de sensibilisation, et de suivi.
- La promotion de la recherche scientifique afin d'alimenter, sur des bases aussi fiables et validées que possible, les décisions politiques liées à la gestion des écosystèmes forestiers. Certains thèmes de recherche constituent des priorités : poursuivre la connaissance de la biodiversité forestière ainsi que des aspects socio-économiques et culturels dans ces zones, comprendre et prendre en compte les règles coutumières et les pratiques traditionnelles ; étudier les dynamiques en matière de séquestration du carbone, cartographier la végétation, améliorer les connaissances relatives aux caractéristiques et opportunités techniques des produits forestiers...
- L'implication de la société civile, l'information publique sous toutes ses formes, et la participation d'observateurs indépendants dans la surveillance des ressources et le suivi des réformes.

- L'appui à la mise en œuvre du processus de traçabilité des produits forestiers en vue de leur légalité (FLEGT) et leur certification.

Au-delà de la poursuite de ces actions et de leur renforcement, la Conférence souhaite mettre l'accent sur l'urgence de mettre en œuvre certaines actions telles que :

- La protection des espèces et les écosystèmes les plus menacés, la réhabilitation des parcs nationaux et Sites du patrimoine mondial, l'identification de nouvelles aires protégées tout en privilégiant des approches participatives et le respect des droits traditionnels et, garantissant qu'aucune concession forestière ne puisse être attribuée ou confirmée dans les zones tampons des aires protégées.
- La reconnaissance et la sécurisation légales des modes traditionnels de gestion des terroirs forestiers par les communautés locales, l'aide aux petites entreprises familiales ou communautaires ainsi qu'aux exploitants artisanaux en vue de les faire sortir de la pauvreté sans épuiser les ressources dont ils dépendent.

Dans ces domaines, la Conférence marque son soutien à des approches nouvelles par lesquelles le gouvernement peut déléguer la gestion des terroirs aux communautés locales ou à des opérateurs privés tout en continuant d'assurer sa fonction de garant du bien public.

La Conférence souligne la priorité à accorder à la relance du programme de formation des ingénieurs forestiers et autres techniciens forestiers inactif depuis plus de deux décennies de manière à assurer une gestion durable des forêts en RDC.

La Conférence reconnaît le caractère innovant de plusieurs initiatives, telles que :


la création de puits de carbone par l'afforestation et la reforestation; la déforestation évitée ; la création du Fonds fiduciaire pour les Concessions de conservation, ainsi que la mise en place du Fonds commun multi-bailleurs pour le secteur forestier; ou encore les Initiatives du secteur privé financier, par lesquelles la RDC se place en fournisseur de services environnementaux, et qui visent à mettre en place des mécanismes de marché pour rémunérer ces services.

La Conférence prend acte :

- Du manque à gagner déclaré par le Gouvernement de la RDC, évalué à 1.5 milliards de US\$, du fait de la mise en défens de l'exploitation de ses forêts ;
- De l'engagement du Gouvernement du Royaume de Belgique, en partenariat avec d'autres pays de l'Union européenne, à apporter une assistance technique au Gouvernement de la RDC notamment dans les domaines ci-après : le processus de Conversion en cours, la mise en place d'un système national de traçabilité des produits forestiers, le renforcement des capacités de l'Administration nationale en matière de Contrôle forestier et de la mise en œuvre du processus FLEGT, l'appui multiforme à l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature à travers la création d'un Fonds fiduciaire pour la Conservation de la Nature.

La Conférence reconnaît l'urgence de mettre en place des mécanismes alternatifs pour le financement des actions en faveur de la gestion durable des forêts de la RDC étant donné que les mécanismes novateurs actuels ne seront mis en œuvre qu'à moyen et long terme.

La Conférence est d'avis qu'une rencontre de suivi de ses conclusions entre les organisateurs de la Conférence, dont la République démocratique du Congo, ainsi que les autres bailleurs de fonds actifs ou intéressés par cet important dossier, puisse se tenir lors de la prochaine session de printemps de la Banque mondiale à Washington.



---

La Conférence recommande que l'important dossier de la gestion durable des forêts de la RDC soit porté à l'agenda du prochain sommet du G8.

La Conférence souligne l'importance de créer le cadre institutionnel et juridique favorable à l'établissement de partenariats auxquels participeraient la société civile, le secteur privé, les institutions de recherche et les structures étatiques et qui pourraient aboutir à l'émergence de mécanismes fondés sur des bénéfices partagés et des obligations mutuelles.

La Conférence encourage la RDC, les investisseurs intéressés, et le grand public à s'engager dans de tels partenariats. Elle recommande que les agences publiques de développement aident la RDC et les investisseurs concernés à sécuriser les contrats sur le plan légal, et à en faciliter la mise en œuvre sur le terrain. Elle recommande aussi que ce dossier soit porté à l'attention des plus hautes instances congolaises et internationales engagées dans la lutte contre la pauvreté, la gouvernance et la protection de l'environnement.

La Conférence remercie le Royaume de Belgique et la Coopération Belge au Développement pour l'organisation de la Conférence ainsi que pour les actions déjà engagées en faveur d'une gestion durable des forêts en RDC en partenariat, notamment avec la République démocratique du Congo, la Banque mondiale, la FAO, le PNUE, l'UNESCO, l'Union européenne, la Coopération Française, la Coopération Allemande, la Coopération du Royaume Unis, l'African Wildlife Foundation, Conservation International, Greenpeace, Rainforest Foundation, la SNV, la Wildlife Conservation Society, le WWF, et la Société Civile congolaise.

La Conférence encourage la RDC à poursuivre sans relâche l'effort de gouvernance entrepris au titre de l'agenda prioritaire, et elle encourage les partenaires publics à aider la RDC dans le cadre d'un programme national pour les Forêts et la Conservation de la Nature, conformément à la Déclaration de Paris sur l'harmonisation de l'aide et dans la perspective des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

Fait à Bruxelles, le 27 février 2007

La Conférence

## **Bibliographie**

## BIBLIOGRAPHIE

- ATO - African Timber Organization, ITTO - International Tropical Timber Organization (2003). *ATO/ITTO principes, criteria and indicators for the sustainable management of African natural tropical forests*. ITTO Policy Development, Series, n° 14, Yokohama. 26 p.  
[http://www.itto.or.jp/live/Live\\_Server/155/ps14e.pdf](http://www.itto.or.jp/live/Live_Server/155/ps14e.pdf)
- Bayol, N., Borie, J.-M. (2004). *Itinéraires techniques d'aménagement des forêts de production en Afrique Centrale*. Bois et Forêts des Tropiques, CIRAD, 281(3) : 35-50.
- Bayol, N. (2006) *Amélioration des pratiques d'exploitation forestière sur le Landscape Maringa-Lopori-Wamba*. Conservation International (CI).
- Bayol, N., Cassagne, B. (2005-2006) Rédaction de certains chapitres du cadre normatif national d'aménagement des forêts de la RDC et révision technique du document normatif. Participation au processus participatif national et international de rédaction des normes. WWF.
- Bayol, N., Chabert, J. *Normes techniques d'inventaire d'aménagement multi-ressources des 5 concessions de la société CFT et des 7 concessions de la société SOFORMA*. Ministère de l'environnement, de la conservation de la nature, des eaux et forêts.
- Bayol, N., Chabert, J. *Protocoles techniques des études socio-économiques des 5 concessions de la société CFT et des 7 concessions de la société SOFORMA*. Ministère de l'environnement, de la conservation de la nature, des eaux et forêts.
- Besacier, Ch., Koulagna Koutou D. (2007). *La remise de dette de la France au Cameroun (C2D) dans le cadre du Programme sectoriel Forêt Environnement (PSFE)*. Présentation à la Conférence Internationale sur la gestion durable des forêts en République Démocratique du Congo, Bruxelles, 26-27 Février 2007.
- Billand, A., Cassagne, B., Nasi, R. (2006). *Forest management in Central Africa: where are we?* International Forestry Review, Vol. 8 (1) : 14-20.  
[http://www.cifor.cgiar.org/publications/pdf\\_files/articles/ANasi0601.pdf](http://www.cifor.cgiar.org/publications/pdf_files/articles/ANasi0601.pdf)
- Billand, A. (2005). *Étude sur le plan pratique d'aménagement des forêts naturelles de production tropicales africaines. Application au cas de l'Afrique centrale. Volet 3 « Aspects faunistiques »*. Association Technique Internationale des Bois Tropicaux (ATIBT), Paris, 99 p.  
[http://www.atibt.com/pdf/plan\\_amenagement\\_atibt\\_Volet\\_III\\_francais.pdf](http://www.atibt.com/pdf/plan_amenagement_atibt_Volet_III_francais.pdf)
- Buttoud, G., Karsenty, A. (2001). *L'écocertification de la gestion des forêts tropicales*. Revue Forestière Française, n°6 : 691-706.
- Cassagne, B., Pierre, J.-M. (2005). *Étude sur le plan pratique d'aménagement des forêts naturelles de production tropicales africaines. Application au cas de l'Afrique centrale. Volet 2 « Aspects sociaux »*, Association Technique Internationale des Bois Tropicaux (ATIBT), Paris, 96 p.  
[http://www.atibt.com/pdf/plan\\_amenagement\\_atibt\\_Volet\\_II\\_francais.pdf](http://www.atibt.com/pdf/plan_amenagement_atibt_Volet_II_francais.pdf)
- Cassagne, B. (2006). *L'aménagement des concessions forestières dans le Bassin du Congo et en Amazonie Brésilienne : un échange d'expérience*. La lettre de l'ATIBT, N°24, juin 2006 : 15-18.  
[http://www.atibt.com/pdf/Article\\_Bresil\\_ATIBT\\_v1\\_52.pdf](http://www.atibt.com/pdf/Article_Bresil_ATIBT_v1_52.pdf)
- Coxe, S. J. (2007). *The Bonobo Peace Conservation Concession*, Présentation à la Conférence Internationale sur la gestion durable des forêts en République Démocratique du Congo, Bruxelles, 26-27 Février 2007.

Debonnet, G. (2002). *Concept paper on the setting up of a sustainable financing mechanism for World Heritage Sites in the Democratic Republic of Congo*. UNESCO/DRC/UNFIP 243ZAI70 Project.

Debroux, L. et al. (2007). *La forêt en République Démocratique du Congo post-conflit: analyse d'un agenda prioritaire*. CIFOR-Banque Mondiale-CIRAD, Bogor. 82 p.

Eba'a Atyi, R. (2004). Forest certification in Gabon. Paper presented at the Symposium "Forest certification in developing and transitioning societies", June 10-11, Yale School of Forestry and Environmental Studies, New Haven. 30 p.  
[http://www.yale.edu/forestpolicyandgovernance/symposium/pdfs/gabon\\_symposium.pdf](http://www.yale.edu/forestpolicyandgovernance/symposium/pdfs/gabon_symposium.pdf)

Eba'a Atyi, R., Simula, M. (2002). *Forest certification: pending challenges for tropical timber*. ITTO Technical Series, No 19, Yokohama.

Fesneau, V. et Bayol, N. (2005-2006). Etablissement de la stratification forestière, de l'occupation du sol et de la dynamique de chacune des concessions forestières allouées à : SIFORCO (5 concessions, 1 927 726 ha), CFT (5 concessions, 699 300 ha), SOFORMA (7 concessions, 996 000 ha), FORABOLA (6 concessions, 744 644 ha), SODEFOR (16 concessions, 3 189 384 ha), LA FORESTIÈRE DU LAC ( 1 concession, 179 300 ha), SEDAF (3 concessions, 668 033 ha) et SAFBOIS (3 concessions, 577 652 ha) par l'interprétation analogique d'images satellitales Landsat.

Fonds Mondial pour l'Environnement (avril 1999). *Notes sur les enseignements du FEM n° 7 : 1-4*.  
<http://www.gefweb.org>

Fonds Mondial pour l'Environnement (février 1999). *Notes sur les enseignements du FEM n° 6 :1-4*.  
<http://www.gefweb.org>

Fonds Mondial pour l'Environnement (janvier 1999). *Notes sur les enseignements du FEM, n° 5 : 1-6*.  
<http://www.gefweb.org>

Greenpeace (février 2007), Réforme du secteur forestier : *échec au Cameroun, pillage annoncé en RDC*, Greenpeace International, Amsterdam. 7 p.  
<http://www.greenpeace.org/raw/content/belgium/fr/press/reports/lecons-cameroun.pdf>

ITTO - International Tropical Timber Organization (1992). *ITTO Guidelines for the sustainable management of natural tropical forests*. ITTO Policy Development Series, n° 1, Yokohama. 18 p.  
[http://www.itto.or.jp/live/Live\\_Server/147/ps01e.doc](http://www.itto.or.jp/live/Live_Server/147/ps01e.doc)

Kaimowitz et Staver (2004). Forests in war and peace in the Democratic Republic of Congo (*Les forêts de la République Démocratique du Congo en temps de guerre et de paix*). Manuscrit inédit.

Karsenty, A. (2007). Questioning rent for development swaps - New market-based instruments for biodiversity acquisition and the land-use issue in tropical countries. *International Forestry Review*, 9 (1): 503-513

Karsenty, A. (2006). *L'impact des réformes dans le secteur forestier en Afrique centrale, in Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique centrale*, L'Harmattan, Paris, pp. 25-60.

Karsenty, A. (2005). *Les enjeux des réformes dans le secteur forestier en Afrique Centrale*. Cahiers du GEMDEV, n° 30.

Karsenty, A., Lescuyer, G., Nasi, R. (2004). *Est-il possible de déterminer des critères et indicateurs de gestion durable des forêts tropicales? Revue Forestière Française*, LVI, 5 : 457-71.

- Klug, U., Moye, M., Carr-Dirick, B. (2003). *La mise en place de fonds fiduciaires pour l'environnement pour financer les aires protégées en Afrique francophone*. 5ème Congrès Mondial des Parcs, Durban.  
[http://www.conservationfinance.org/WPC/WPC\\_documents/Apps\\_02\\_Klug\\_french\\_v1.pdf](http://www.conservationfinance.org/WPC/WPC_documents/Apps_02_Klug_french_v1.pdf).
- Knight, A. (2002). *Selling Wood, Not Forests*. Tropical Forest Updates, 12 (3).  
<http://www.itto.or.jp/newsletter/v12n3/2.html>
- Lescuyer, G. (2007). Livelihoods and the adaptive application of the law in the forests of Cameroon. in *"Illegal Logging: Law Enforcement, Livelihoods and the Timber Trade"*, L.Tacconi (ed.), Earthscan, London, 176-93.
- Lescuyer, G. (2006). Des critères de bonne gestion forestière à la certification des concessions : le Bassin du Congo au centre des débats. in *"Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique centrale"*, D.Ezzine de Blas, R.Nasi, J.C.Nguingiri (Eds.), L'Harmattan, Paris, 369-88.
- Mayaux, Ph. (avec la contribution de Devers, D., Defourny, P., Saracco, F., R. Nasi), (2007). Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale, Présentation à la Conférence Internationale sur la gestion durable des forêts en République démocratique du Congo, Bruxelles, Palais d'Egmont , 26-27 Février 2007.
- Moye, M., Carr-Dirick, B. (2002). *Étude de faisabilité sur les mécanismes de financement pour la conservation et la gestion durable des forêts d'Afrique centrale*. Document de mise en œuvre de la Déclaration du Sommet de Yaoundé.  
<http://www.worldwildlife.org/conservationfinance>.
- Ndoye, O., Awono, A. (2005). The markets of Non Timber Forest Products in the provinces of Equateur and Bandundu. Rapport inédit de CIFOR, Cameroun. 56 p.
- Neeff, T., Henders S. (2007). *Guidebook to Markets and Commercialization of Forestry CDM projects*. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba. 52 p.  
[www.proyecoforma.com](http://www.proyecoforma.com)
- Nielsen, E., Rice R. (2004). *Gestion durable des forêts et incitations directes à la conservation de la biodiversité*. Revue Tiers Monde, n°177, pp. 129-152.
- Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo (PFBC), ouvrage collectif. (2006). *Les forêts du bassin du Congo, État des forêts 2006*, PFBC, 258 p.
- Pokorny, B., Adams, M. (2003). What do criteria and indicators assess? *An analysis of five C&I sets relevant for forest management in the Brazilian Amazon*. International Forestry Review, 5(1): 20-28.
- Rice, R. E. et al. (2001). *Sustainable forest management: A review of conventional wisdom*. Advances in Applied Biodiversity Science (CABS/Conservation International), n° 3 : 1-29.  
<http://www.cid.harvard.edu/esd/events/Rice,%20et%20al%20SFM.pdf>
- Ruiz Perez M. et al. (2005). *Logging in the Congo Basin a multi country characterization of timber companies*. Forest Ecology and Management, 214: 221-236.  
[http://www.cbfp.org/docs\\_gb/logging\\_in\\_congo\\_basin.pdf](http://www.cbfp.org/docs_gb/logging_in_congo_basin.pdf)
- Sakata, G. (2007). *Le code forestier et le code minier de la RDC : rôle des acteurs et impact socio-économique. Essai comparatif*. Rapport, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, 40 p.
- Toirambe, B., Kapa, B., Malele, S., (2006). « La gestion des concessions forestières en République démocratique du Congo : le géant endormi » in *Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique centrale*, L'Harmattan, Paris, pp. 217-240.



Trefon, T. (2006). *Industrial logging in the Congo: Is a stakeholder approach possible?*, South African Journal of International Affairs, 13(2): 101–14.

Trefon, T., Caerts, J. (February 2007). Belgian Expertise in the Forests of the Democratic Republic of Congo. 33 p.

Union européenne (2007). *Revue institutionnelle de l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature et de l'Institut des Jardins Zoologiques et Botaniques du Congo (République démocratique du Congo)*. Vol.1 : Bilan-diagnostic. Vol. 2 : Plan de Réforme et Programme de Renforcement. AGRECO et Délégation de l'Union européenne en RDC.

Vandenhoute, M., Heuse, E. (2006). *Aménagement forestier, traçabilité du bois et certification. État des lieux des progrès enregistrés au Cameroun*. Rapport GTZ, Yaoundé, 70 p.

Wunder, S., The, B.D., Ibarra, E. (2006). *Payment is good, control is better. Why payments for environmental services in Vietnam have so far remained incipient*, Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, 61 p.  
[http://www.cifor.cgiar.org/pes/publications/pdf\\_files/BWunder0601.pdf](http://www.cifor.cgiar.org/pes/publications/pdf_files/BWunder0601.pdf)

Wunder, S. (2005). *Payments for environmental services: some nuts and bolts*. Center for International Forestry Research (CIFOR), Occasional Paper, 42. 26 p.  
[www.cifor.cgiar.org/publications/pdf\\_files/OccPapers/OP-42.pdf](http://www.cifor.cgiar.org/publications/pdf_files/OccPapers/OP-42.pdf)

## Textes législatifs

Arrêté ministériel n°035/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 05 octobre 2006 relatif à l'exploitation forestière, Kinshasa, RDC.

Arrêté ministériel n°260/CAB/MIN/AF.F-E.T/2002 du 03 octobre 2002 fixant la procédure des transactions en matière forestière, Kinshasa, RDC.

Code forestier, loi n° 011/2002 du 29 août 2002.

Code des investissements, loi n° 004-2002 du 21 février 2002.

Code minier, loi n° 007-2002 du 11 juillet 2002.

Décret du 11 avril 1949 portant régime forestier.

Décret du décret 05/116 du 24 octobre 2005 fixant les modalités de conversion des anciens titres forestiers en contrat de concession forestière et portant extension du moratoire en matière d'octroi des titres d'exploitation forestière



## COOPERATION TECHNIQUE BELGE

Société anonyme de droit public à finalité sociale  
rue Haute 147 - 1000 Bruxelles • Belgique • T +32 (0)2 505 37 00 • F +32 (0)2 502 98 62  
INFO@BTCCTB.ORG • WWW.BTCCTB.ORG

