



# Fonctions et bénéfices des services rendus par les écosystèmes dans les forêts du bassin du Congo

De Godwin Kowero, Secrétaire exécutif-PDG du Forum forestier africain

**La forêt pluviale du bassin du Congo est la plus grande étendue continue de forêt pluviale au monde, après l'Amazonie, formant aussi un bassin versant immense.**

**I INTRODUCTION** Les principales fonctions de la forêt pluviale du bassin du Congo sont la production de la biomasse et la formation des sols, le cycle des nutriments et le cycle de l'eau. Ces fonctions forment la base de tout un ensemble de services écosystémiques, importants pour le bien-être et la prospérité des populations vivant à l'intérieur et à l'extérieur de ces forêts. Plusieurs de ces services sont déjà mentionnés dans d'autres parties de cet ouvrage. Il suffit de souligner ici quelques bénéfices courants pour les communautés locales, qui résultent des services d'approvisionnement d'aliments sauvages, de produits médicinaux, de matériaux de construction, d'eau et de bois de chauffage, entre autres. Les services culturels, tels que les lieux et les symboles spirituels, sont aussi importants. À plus grande échelle, au niveau national, quelques services d'approvisionnement sont des facteurs importants du développement économique national. C'est le cas des bois ronds industriels pour l'industrie du bois, des plantes médicinales pour le secteur pharmaceutique, ainsi que de l'énergie hydroélectrique. La région a un énorme potentiel hydroélectrique et pourrait même en exporter une partie si ce potentiel était pleinement exploité. Le bassin du fleuve Congo forme le deuxième plus grand système fluvial au monde. Il draine un bassin hydrographique qui couvre la République démocratique du Congo, la République du Congo, le Cameroun, la République centrafricaine, la Guinée équatoriale, le Gabon, l'Angola, la Zambie, la Tanzanie et le Burundi. Au niveau national et international, les services de régulation, tels que la séquestration du carbone pour limiter

le réchauffement climatique et l'approvisionnement en eau, retiennent l'attention. Leur rôle pour la préservation de la vie sur la planète est de plus en plus reconnu.

**SENSIBILISATION** Gérer les forêts du bassin du Congo de façon à assurer la fourniture de ces services écosystémiques à tous ces niveaux présente un défi majeur. Cela demande de développer la sensibilisation du public aux fonctions, aux bénéfices et aux valeurs de ces écosystèmes forestiers, afin d'améliorer la compréhension, l'appréciation et l'appui aux niveaux national et international, de manière à garantir durablement leur disponibilité. Ce chapitre met en lumière certains des bénéfices obtenus des services de régulation et d'approvisionnement, compte tenu de l'attention accrue qu'ils reçoivent, et plus spécifiquement, de leur rôle pour la survie de l'homme, de la faune et de la flore, ainsi que pour le développement socioéconomique et la stabilité environnementale.

## **II SERVICES DE RÉGULATION**

Les forêts du bassin du Congo sont connues pour leur capacité à générer des précipitations et à réguler le climat et la qualité de l'air, non seulement dans la région, mais aussi au-delà de ses frontières. Un fait à noter est que les forêts naturelles agissent comme une pompe, puisant l'humidité atmosphérique de l'océan vers la terre ferme. À cet égard, les forêts du bassin du Congo augmentent l'humidité de l'air en la pompant de l'océan Atlantique. Elle s'ajoute à l'humidité déjà présente dans ces forêts et génère de la pluie par évapotranspiration depuis

**Les forêts régulent l'approvisionnement en eau, en engendrant des précipitations. La valeur de cette eau pour la préservation de la vie humaine, animale et végétale dans la région est immense.**



## Le bassin du Congo présente un potentiel important de création de revenus pour ses habitants, grâce à la vente du carbone forestier.

les forêts elles-mêmes. Les forêts naturelles ont un indice de surface foliaire élevé, ce qui fait que l'évapotranspiration de la canopée forestière dépasse celle d'une superficie similaire d'eaux de surface. Comme la force d'évaporation de la canopée forestière est plus élevée que celle des eaux de surface, l'air océanique riche en humidité afflue vers la forêt. Lors de ce processus, il s'élève, provoque des précipitations, s'assèche et finit par retourner vers l'océan par les couches supérieures de l'atmosphère. À mesure que ce processus se poursuit, il constitue une circulation atmosphérique facilitée par les forêts. Il s'agit ici de l'effet de pompe, exercé par les forêts naturelles pour puiser l'humidité de l'océan vers la terre ferme. Comprendre la formation des précipitations, leur saisonnalité, leur étendue dans le bassin du Congo, ainsi que les liens vers les autres régions est complexe. En fait, le climat de la Terre est considérablement influencé par les tempêtes intenses au-dessus du bassin amazonien, du bassin du Congo et de l'océan Pacifique. Les inondations dans le bassin de l'Amazonie ont par exemple tendance à coïncider avec les sécheresses dans le bassin du Congo, et vice versa.

### ÉVAPOTRANSPIRATION

Différents rapports indiquent que 75 à 90 % des précipitations dans le bassin du Congo proviennent de l'humidité par évapotranspiration qui est générée dans la région. Ceci signifie que la pluviométrie dans la région est très sensible aux perturbations de l'état de la forêt. La déforestation et les effets négatifs des changements climatiques, ainsi que d'autres perturbations, compromettront probablement cet effet de pompe. La pluviométrie et la disponibilité de l'eau en seront réduites dans le bassin et au-delà, menaçant la survie de l'homme, de la faune et de la flore. Alors que ces forêts forment un bassin versant du bassin du fleuve Congo et d'autres bassins plus petits, environ 0,2 % seulement de leur superficie est désigné pour la protection des sols et des ressources en eau. Les forêts régulent l'approvisionnement en eau, en engendrant des précipitations qui se déversent dans les ruisseaux et ensuite dans les rivières. Elles régulent aussi le débit et la qualité de l'eau, par exemple en limitant l'envasement la sédimentation.

La valeur de cette eau pour la préservation de la vie humaine, animale et végétale dans la région est immense. Par exemple, l'eau subvient aux besoins domestiques, agricoles, de production industrielle, d'énergie hydroélectrique et de la faune. Ce dernier aspect est important, non seulement pour le tourisme et la chasse, mais aussi parce que c'est la source principale de protéines pour la plupart des habitants de ces pays. Compte tenu des contributions immenses du bassin en matière d'approvisionnement en eau, à l'intérieur et au-delà du bassin, des efforts bien plus importants doivent être déployés pour maintenir cette fonction.

Les forêts du bassin du Congo régulent la qualité de l'air par le stockage du dioxyde de carbone, un gaz qui contribue au réchauffement mondial. Les estimations du stock total de carbone dans ces forêts sont très variables. Cependant, le bassin du Congo arrive en deuxième place mondiale, après l'Amazonie, et contient des stocks de carbone plus élevés que ceux du bassin de l'Asie du Sud-Est. Le bassin du Congo n'est pas seulement important en tant que puits de carbone, mais présente aussi un potentiel important de création de revenus pour ses habitants, grâce à la vente du carbone forestier.

**AFFAIBLI** Cependant, ce potentiel est affaibli par l'agriculture à petite échelle, et dans une moindre mesure, par la récolte de bois de chauffage et le développement d'investissements agroalimentaires à grande échelle dans certains pays, qui provoquent la déforestation dans la région. Les administrations publiques chargées des forêts sont fortement limitées par le financement, ce qui cause des faiblesses importantes en matière d'application des lois et des réglementations. En conséquence, de nombreuses activités illégales se sont généralisées dans le secteur forestier. Parmi celles-ci, l'exploitation forestière et le commerce illicites de produits forestiers suscitent la plus grande attention du public. L'empiètement dans les forêts, à des fins agricoles, reste aussi une menace majeure. La déforestation, combinée au peu d'efforts pour évaluer et vendre le carbone forestier, prive la région de revenus substantiels.



PHOTO MEINDERT BROUWER

### III SERVICES D'APPROVISIONNEMENT

Les services d'approvisionnement concernent les produits et les services fournis par les écosystèmes forestiers. Il s'agit de matières premières provenant des arbres pour l'industrie, d'aliments (provenant de plantes, d'animaux sauvages, d'insectes et aussi de plans d'eau, pour le poisson par exemple), de l'eau, de minéraux (tels que l'or, le diamant et le cuivre), de la biomasse (bois de chauffage par exemple) et de l'énergie hydroélectrique, de matières ornementales (fourrures et plumes par exemple), de produits médicinaux et de ressources génétiques (telles que les gènes pour l'amélioration des cultures à partir des mêmes variétés sauvages). Il s'agit également d'autres produits non ligneux, tels que les produits médicinaux d'origine végétale (par exemple, *Prunus africana* pour le traitement de la prostate), de fourrage pour le bétail et la faune sauvage, ainsi que de fruits sauvages. Ces éléments constituent des domaines potentiels d'investissement pour apporter de la valeur ajoutée, dans un objectif de développement socioéconomique aux niveaux local et national. Ils ont tendance à attirer plus d'investissements du secteur privé, par rapport aux services de régulation qui semblent plutôt présenter un intérêt pour le secteur public. Les pays du bassin du Congo sont caractérisés par leur richesse

*Eau pour tous.* En République du Congo, chaque village a accès à l'eau potable. Ces trois réservoirs d'eau, peints aux couleurs du drapeau national, sont une scène familière. L'eau est pompée grâce à l'énergie solaire. On peut voir les panneaux solaires derrière les réservoirs.

en forêt, mais aussi par une faible valeur en matière de développement industriel supplémentaire de la ressource.

**COMMERCE** De plus, il n'existe aucun commerce notable intra-africain de produits forestiers, largement à cause de la faiblesse des infrastructures, qui freine l'intégration économique à l'échelle du continent. Le commerce des produits forestiers se fait principalement au sein de marchés informels, une composante du secteur forestier informel. D'aucuns affirment que ce secteur est beaucoup plus important pour les économies de ces pays que le secteur forestier formel, en termes de quantité de produits récoltés dans les forêts, traités et commercialisés, d'emplois et de revenus des populations locales. Plusieurs problèmes limitent la disponibilité des bénéfices supplémentaires provenant de ces forêts, mais les principaux qu'il faut résoudre rapidement sont les suivants :



## Une déforestation massive dans le bassin du Congo aurait un impact énorme sur le réseau hydrographique et mettrait en péril la production hydroélectrique.

un médiocre apport de valeur ajoutée aux produits, des activités illégales dans le secteur forestier, la déforestation et une priorité mineure accordée au secteur forestier informel dans le développement national.

### IV LES FORÊTS SÈCHES D'AFRIQUE

En Afrique, l'expression « forêts sèches » est utilisée au sens très large, couvrant un spectre de types de végétations tels que les forêts décidues à canopée continue, les savanes dystrophiques humides tropicales (par exemple, les zones boisées de miombo), ou encore les savanes eutrophiques sèches (par exemple, les prairies boisées sahéliennes). La superficie des forêts sèches en Afrique est environ deux fois et demie supérieure à celle des forêts pluviales. Environ cinq fois plus de personnes dépendent des forêts sèches. Alors que les forêts sèches ne suscitent pas autant d'attention et de ressources, il est important que les deux types de forêts soient examinés de façon simultanée, plutôt que de manière aléatoire, si nous souhaitons aborder les problèmes liés aux forêts et aux arbres en Afrique de façon holistique. En fait, les forêts sèches sont aussi présentes dans certains pays de la forêt pluviale du bassin du Congo. La dégradation et la conversion des forêts sèches sont bien plus avancées, par rapport aux forêts pluviales, en grande partie parce qu'elles contiennent plus de personnes, de bétail et de faune sauvage, en nombre absolu et par unité de surface. De plus, les problèmes déterminants pour ces forêts sèches sont davantage liés à la survie des hommes et des animaux grâce aux ressources qu'elles contiennent, plutôt qu'à leur exploitation pour le bois.

**SÉCURITÉ** Les forêts sèches forment un type de végétation majeur dans 63 % des pays africains. Elles subviennent aux besoins de populations humaines et animales bien plus nombreuses, par rapport aux forêts pluviales. Davantage que ces dernières, les forêts sèches sont essentielles pour la sécurité alimentaire et représentent un élément majeur des moyens de subsistance du continent. Elles apportent la majeure partie du foin en saison sèche, pour la plupart des populations de bétail et de faune sauvage du continent, faute de quoi les secteurs de l'élevage de bétail et du tourisme de faune dans certains pays

ne seraient pas viables. Elles fournissent la majeure partie des produits forestiers ligneux et non-ligneux consommés sur le continent et sont d'une plus grande utilité pour les hommes en Afrique. La plupart des rivières du continent trouvent leur source dans les forêts sèches, qui contiennent aussi de nombreux bassins fluviaux. Elles ceignent la ceinture agricole en Afrique subsaharienne et de ce fait, forment une frontière à l'expansion agricole, davantage que les forêts pluviales. Elles continueront ainsi à être exposées à des pressions considérables. La plupart des villes africaines sont situées dans ces zones de forêts sèches ou à proximité, ce qui les rend très vulnérables à l'urbanisation rapide en Afrique.

### V OBSERVATIONS FINALES

L'importance des forêts pluviales du bassin du Congo va bien au-delà de la surface de ces forêts, comme le montre l'étendue du bassin versant qui couvre neuf pays. Sans ce bassin, de nombreux services écosystémiques ne seraient pas disponibles pour ces pays, mettant en péril de nombreuses vies humaines, animales et végétales, non seulement en Afrique mais dans le monde entier.

D'un autre côté, l'apport stable et l'exploitation rationnelle des services écosystémiques du bassin du Congo représentent un potentiel pour accélérer considérablement le développement économique de ces pays, réduire la pauvreté de millions de personnes, stabiliser l'environnement et protéger la biodiversité. Il en va de même pour les forêts sèches. La sécurité alimentaire et nutritionnelle, grâce à de meilleures conditions pluviométriques et à un approvisionnement fiable en eau pour l'agriculture irriguée, améliorera la santé et le bien-être des populations de ces pays. Des sources fiables et suffisantes d'énergie hydroélectrique sont un élément important du développement socioéconomique et d'une société saine. Une déforestation massive dans le bassin du Congo aurait un impact énorme sur le réseau hydrographique et mettrait en péril la production hydroélectrique. En tout cela, il est très important de concilier minutieusement le développement économique et la durabilité des ressources forestières.

Les forêts pluviales et sèches sont essentielles à la vie sur le continent africain. Un développement socioéconomique

### LE FORUM FORESTIER AFRICAIN (FFA)



Professeur Godwin Kowero, Secrétaire exécutif-PDG du Forum forestier africain

Le Forum forestier africain (FFA) est une institution panafricaine rassemblant des adhérents individuels, offrant une plateforme et un cadre propices à une analyse indépendante et objective, à la mobilisation et au conseil sur toutes les questions politiques et techniques liées à la durabilité de la gestion, de l'utilisation et de la conservation des ressources forestières et arboricoles en Afrique, dans le cadre des efforts de réduction de la pauvreté, de protection de l'environnement et de promotion du développement économique et social sur le continent. À cet égard, le FFA est guidé par trois objectifs stratégiques :

- Créer et renforcer le *réseautage* parmi les nombreuses et diverses parties prenantes de la foresterie en Afrique ;
- Développer et mettre en œuvre des programmes, des projets et des activités spécifiques, qui abordent les questions et les

perspectives prioritaires dans le secteur de la foresterie africaine et  
c. Accroître la visibilité de la foresterie, mettre en lumière les menaces sur les ressources forestières et l'environnement et défendre une meilleure gestion des forêts africaines, à travers des *approches politiques et de mobilisation*.

### Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Professeur Godwin Kowero  
Secrétaire exécutif-PDG, Forum forestier africain  
United Nations Avenue, Gigiri  
P.O.Box 30677-00100, Nairobi, Kenya  
Téléphone : +254 20 722 4203, Fax : +254 20 722 4001/4181  
Courriel : g.kowero@cgiar.org / godwinkowero@yahoo.co.uk  
Site web : www.afforum.org

significatif et durable sur le continent ne peut être conçu sans placer les populations et ces forêts au cœur du processus. Il faut par conséquent augmenter considérablement l'attention et les ressources pour développer, gérer et exploiter les forêts pluviales et sèches de façon durable, car sans elles, de nombreuses vies humaines, animales et végétales sur le

continent disparaîtraient, entraînant un impact mondial plus important. Les deux types de forêt offrent des biens et des services publics à l'échelle internationale, tels que la séquestration du carbone, qui a des effets mondiaux, la pluviométrie et l'approvisionnement en eau propre dans un monde où l'eau se raréfie.