A photograph of a traditional African thatched hut with a conical roof, situated in a savanna landscape. A large, leafy tree is on the left, and mountains are visible in the background under a blue sky with light clouds. The scene is bathed in warm, golden light, suggesting late afternoon or early morning.

LES FORÊTS, LES ARBRES ET LA DIMINUTION  
DE LA PAUVRETÉ EN AFRIQUE  
UNE SYNTHÈSE POLITIQUE ÉLARGIE

### **Éditeurs**

Daniel C. Miller  
Doris N. Mutta  
Stephanie Mansourian  
Dikshya Devkota  
Christoph Wildburger

### **Auteurs**

Markus Ihalainen  
Pamela A. Jagger  
Gillian Kabwe  
Judith Kamoto  
Daniel C. Miller  
Doris N. Mutta  
Laura Vang Rasmussen  
Joleen Timko

### **Co-auteurs**

Alemayehu N. Ayana  
Ebby Chagala  
Mercy Afua Adutwumwaa Derkyi  
Felix Kanungwe Kalaba  
Jonathan Kamwi  
Charles Joseph Kilawe  
Tonjock Rosemary Kinge  
Stephy David Makungwa  
Etotépé A. Sogbohossou

### **Mise en page**

Eugénie Hadinoto

### **Traduction anglais-français**

Renate Prüller  
Fanja Andriamialisoa

### **Image de couverture**

Vallée de l'Omo, Éthiopie : Maison traditionnelle de la tribu Hamar en branches d'acacia avec un toit de chaume  
Photo © Einat Klein Photography, Shutterstock

### **Publié par**

Groupes globaux d'experts forestiers (GFEP)  
Union internationale des instituts de recherche forestière (IUFRO)

**ISBN** 978-3-903345-10-2

### **Imprimé par**

Eigner Druck  
3040 Neulengbach  
Austria

## TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos .....	4
Remerciements .....	5
Résumé exécutif .....	6
1. Introduction .....	13
2. Les forêts, les arbres et la dynamique de la pauvreté.....	21
3. Les facteurs contextuels de la dynamique forêts-pauvreté en Afrique .....	43
4. Messages clés et implications pour les décideurs politiques.....	51
5. Références .....	64
Annexe : Auteurs et parties prenantes .....	72

## AVANT-PROPOS

La pauvreté est l'un des plus grands défis auquel l'humanité est confrontée aujourd'hui. « Pas de pauvreté » : c'est le premier objectif de l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable. Un dixième de la population mondiale vit dans une situation de pauvreté extrême, dont 70 pour cent en Afrique. Par conséquent, l'éradication de la pauvreté sur le continent est à la fois une priorité importante de la vision de l'Union africaine et de l'Agenda 2063, ainsi qu'une préoccupation globale.

La pandémie mondiale de COVID-19 a encore aggravé la pauvreté dans bon nombre de pays africains et a fait reculer leur niveau de vie et leur croissance économique. Une façon importante de diminuer la pauvreté consiste à reconnaître et à renforcer le rôle significatif des forêts et des arbres en tant qu'alliés, surtout en Afrique, où les forêts et les systèmes arboricoles soutiennent les moyens de subsistance et les économies sur tout le continent.

Les conclusions de cette synthèse politique sur les forêts, les arbres et la diminution de la pauvreté en Afrique sont d'autant plus importantes aujourd'hui qu'elles montrent à quel point la conservation, la gestion durable et la restauration des forêts et des systèmes arboricoles sont indispensables pour assurer un avenir plus prospère et durable des populations africaines.

La présente publication préparée par les Groupes d'experts forestiers internationaux (GFEP), un programme de l'Union internationale des instituts de recherche forestière (IUFRO), analyse des données scientifiques clés sur l'impact des forêts et des systèmes arboricoles sur la pauvreté en Afrique. L'étude présente les

implications politiques spécifiques et identifie des scénarios gagnant-gagnant ainsi que des compromis potentiels. Les principaux messages soulignent le rôle crucial des forêts et des arbres dans la diminution de la pauvreté et pour le bien-être humain en Afrique et fournissent des pistes à suivre.

Les forêts et les arbres sont souvent négligés dans le contexte de la diminution de la pauvreté. Les éléments présentés dans cette publication viennent confirmer que les bénéfices de ces ressources naturelles doivent prendre un rôle plus central pour faire avancer la réduction de la pauvreté dans le monde et les objectifs de durabilité. Les outils politiques, tels que la présente synthèse politique, qui est basée sur la littérature scientifique et de vastes consultations de parties prenantes, peuvent aider à étendre des solutions éprouvées et encourager les stratégies innovatrices. Je suis convaincue que les lecteurs trouveront cette synthèse utile en vue de développer des stratégies efficaces pour la diminution de la pauvreté en Afrique et pour stimuler l'action nationale, régionale et internationale.



**Mette Løyche Wilkie**

*Directrice, Division des forêts, FAO*

*Présidente du Partenariat de collaboration sur les forêts (CPF)*

## REMERCIEMENTS

Cette synthèse politique est le fruit d'une collaboration entre de nombreux scientifiques et experts qui ont servi d'auteurs à différents titres. A eux tous, nous tenons à exprimer notre sincère gratitude.

La synthèse est basée sur une analyse détaillée des informations pertinentes contenues dans le rapport d'évaluation global « Les forêts, les arbres et l'éradication de la pauvreté : potentiel et limitations » (IUFRO World Series vol. 39), développé dans le cadre de l'initiative commune des Groupes d'experts forestiers internationaux (GFEP) du Partenariat de collaboration sur les forêts (CPF). Des recherches supplémentaires portant sur l'Afrique ont été réalisées pour compléter les résultats de l'étude globale. Nous exprimons notre sincère reconnaissance à tous les auteurs de l'évaluation globale.

Nous voudrions saluer et remercier sincèrement les 198 parties prenantes en Afrique pour leurs contributions à l'analyse qui ont fortement amélioré la qualité de cette publication. Nous remercions également Katia Nakamura pour la préparation des cartes de cette synthèse politique.

Nous sommes reconnaissants aux institutions et organisations auxquelles les auteurs et parties prenantes sont affiliés pour les avoir autorisés à contribuer leur expertise à cette synthèse politique. Cependant, nous souhaitons noter que les points de vue exprimés dans cette publication ne reflètent pas nécessairement la politique officielle de ces institutions et organisations.

Nous tenons à remercier le Ministère fédéral d'Allemagne de la Coopération économique et du Développement pour son soutien financier. Nos remerciements particuliers sont adressés au Secrétariat de l'IUFRO pour avoir assuré l'indispensable soutien administratif et technique.

**Daniel C. Miller**

**Doris N. Mutta**

**Stephanie Mansourian**

**Dikshya Devkota**

**Christoph Wildburger**



## RÉSUMÉ EXÉCUTIF

L'Afrique abrite la deuxième plus grande forêt tropicale du monde, le bassin du Congo, et une grande variété d'autres écosystèmes forestiers : mangroves, forêts côtières, forêts sèches, savane arborée, forêts afro-montagnardes. Les arbres hors forêts eux aussi nourrissent les terres et la vie à la ferme, et ils constituent des composants clés des zones urbaines du continent. Malgré sa richesse naturelle, l'Afrique abrite aussi 435 millions des pauvres du monde. La part des Africains au sud du Sahara qui vivent dans l'extrême pauvreté a diminué de 55% en 1990 à 40% en 2018, mais 70% des personnes extrêmement pauvres vivent actuellement en Afrique. L'éradication de la pauvreté constitue donc une priorité absolue pour les gouvernements du continent.

Les forêts et les systèmes arboricoles sont des ressources vitales, quoique souvent négligées, dans les efforts de lutte contre la pauvreté. Les populations pauvres et vulnérables en Afrique dépendent souvent fortement des forêts et des arbres, et des services écosystémiques que ceux-ci fournissent pour soutenir leurs moyens de vie, à la fois pour assurer leur subsistance et la création de revenus. La contribution des forêts aux comptes nationaux est également importante, quoique souvent sous-estimée à cause de l'existence d'un vaste secteur informel. Pourtant, l'investissement dans les forêts et les systèmes arboricoles n'est pas à la hauteur de leur importance, étant donné que les gouvernements dépensent relativement peu de leurs fonds propres (moins de 1%) dans le secteur forestier et que le financement international est insuffisant pour combler l'écart.

### Objectifs, méthodologie et public cible

L'objectif de cette synthèse politique est d'aider les gouvernements et les autres décideurs politiques à mieux comprendre le rôle potentiel des forêts et des

arbres dans la diminution de la pauvreté et le développement durable en Afrique. Elle analyse les données scientifiques actuelles et les contributions des parties prenantes afin d'en tirer des conséquences politiques et rendre possible l'identification de scénarios « gagnant-gagnant » et de possibles compromis. La présente synthèse politique se base sur une revue approfondie de la littérature scientifique globale, suivie d'une analyse portant sur l'Afrique et une large consultation des parties prenantes réalisée dans les divers contextes de pays du continent africain.

Cette évaluation relative aux forêts et à la pauvreté en Afrique survient à un moment crucial. La période de mise en œuvre de l'Agenda 2063 de l'Union africaine ainsi que des objectifs de développement des Nations Unies est en cours. La pandémie de Covid-19 a causé des malades, des morts et un ralentissement économique, et elle a ainsi appauvri des millions de personnes. Parallèlement, la déforestation et la dégradation des forêts et des ressources arboricoles vont en augmentant dans plusieurs parties d'Afrique, même si quelques régions enregistrent un couvert forestier croissant.



*Le tourisme lié à la faune sauvage peut constituer un moyen de sortir de la pauvreté*

*Photo © Jennifer Zavaleta Cheek*

## Messages clés et implications pour les décideurs politiques

### MESSAGE CLÉ 1

#### Les forêts et les arbres sont cruciaux pour la diminution de la pauvreté en Afrique

Les forêts et les systèmes arboricoles sont essentiels pour diminuer, puis parvenir à éradiquer la pauvreté en Afrique. Ils sont particulièrement importants pour plus de 245 millions de personnes qui vivent à moins de 5 km d'une forêt sur le continent africain. Pour ces personnes vivant à proximité des forêts, ces dernières contribuent à une proportion substantielle de leurs revenus et représentent un avantage significatif pour gérer les risques, faire face aux chocs, et, dans certains cas, sortir de la pauvreté.

Dans pratiquement tous les pays d'Afrique les forêts et les systèmes arboricoles apportent des contributions matérielles et immatérielles au bien-être des foyers. Ces apports comprennent des aspects matériels de la vie des populations tels que l'énergie, la santé, l'habitat, le revenu et la nourriture, ainsi que des aspects immatériels tels que les relations communautaires et la confiance et les aspects relatifs à la culture et à la spiritualité.

Cependant, les multiples contributions des forêts et des systèmes arboricoles sont réalisées souvent en dehors des marchés officiels et ne rentrent pas dans la comptabilisation des revenus nationaux. En outre, la prise de décision est souvent entravée par des informations incomplètes. Il en résulte que, souvent, on ignore les contributions des forêts et des systèmes arboricoles dans les discussions sur les politiques de développement. Les éléments compilés dans cette synthèse politique démontrent fortement que ces précieux bénéfices devraient être reconnus plus largement, gérés de façon plus attentive et être intégrés dans la lutte contre la pauvreté en Afrique. En premier lieu, formaliser la contribution des forêts peut commencer par s'assurer que leur valeur réelle soit reflétée dans le processus national de prise de décision. Des mécanismes adéquats doivent être en place pour permettre aux populations pauvres l'accès aux bénéfices des forêts d'une façon durable, équitable et juste.

### MESSAGE CLÉ 2

#### Les forêts et les arbres peuvent contribuer au bien-être des populations pauvres en Afrique face aux profonds changements globaux

Notre monde est en proie à de profonds changements globaux qui affectent d'une manière particulièrement dure les membres les plus vulnérables et les plus pauvres de la société. En Afrique, l'augmentation des événements météorologiques extrêmes et fréquents qui sont associés au changement climatique, les chocs économiques mondiaux, l'inégalité croissante, la concentration du pouvoir politique entre les mains d'un nombre plus réduit de personnes et la propagation des maladies infectieuses, entre autres, aggravent une situation déjà précaire pour les populations pauvres. Face à ces menaces, les forêts et les arbres peuvent constituer un filet de sécurité. Bien que les forêts et les arbres n'offrent pas de solution magique pour sécuriser ou stabiliser

le bien-être, les populations pauvres ont réussi à utiliser les produits et services forestiers pour gérer et atténuer les risques, surtout lorsque l'accès aux marchés et aux services publics est limité.

Pour les décideurs politiques, plusieurs options existent pour améliorer l'utilisation des forêts et des arbres pour la gestion des risques. Deux d'entre elles sont particulièrement importantes pour l'Afrique, à savoir le financement de réformes de la chaîne d'approvisionnement en produits de base et le renforcement des droits fonciers, surtout pour les femmes, les jeunes et les groupes marginalisés, afin d'augmenter leur accès aux opportunités et aux ressources essentielles pour renforcer leur résilience aux impacts négatifs du changement global.

### **MESSAGE CLÉ 3**

**La distribution des bénéfices des forêts et des arbres pour le bien-être humain en Afrique est inéquitable**

La distribution des bénéfices des forêts et des arbres est déterminée par plusieurs facteurs, y compris l'âge, le genre, l'ethnie et la classe économique. Ces facteurs peuvent limiter ou favoriser la capacité des forêts et des arbres à diminuer la pauvreté d'une façon efficace, équitable et durable. Plus généralement, les forêts et les arbres revêtent une importance différente à des endroits différents et à des échelles différentes au sein d'un même pays ou d'un pays africain à l'autre. Il est donc important de comprendre ces différences pour développer les politiques de manière à ce que les forêts et les arbres apportent une réponse efficace à la pauvreté et aux objectifs de développement tout en évitant les pièges à pauvreté.

Généralement, les faits indiquent que les populations pauvres sont rarement en mesure de recueillir l'essentiel des bénéfices des forêts, même si les forêts et les arbres sont vitaux pour leur subsistance et leur sécurité alimentaire. Ce phénomène d'accaparement par les élites est un problème courant et les flux des revenus tendent à favoriser les propriétaires de terres et des capitaux, y compris les grandes entreprises, sans atteindre les personnes pauvres – ou, pire encore, aux dépens de leurs moyens d'existence par la dépossession. Cette inégalité s'étend jusqu'aux relations entre les pays riches, souvent du Nord, et les pays africains. Le renforcement des droits fonciers, la promotion de l'égalité des genres et le soutien à des groupes communautaires pour accéder à la technologie améliorée et pour intégrer les chaînes de produits de base peuvent aider à corriger le flux inéquitable des bénéfices des forêts et des ressources forestières.

### **MESSAGE CLÉ 4**

**La coordination intersectorielle des politiques d'utilisation des terres peut permettre d'éviter que les populations pauvres ne subissent des coûts excessifs**

Les populations pauvres à proximité des forêts sont les premières victimes des politiques conflictuelles dans les secteurs de l'énergie, des mines, du tourisme, de l'agriculture et des forêts. Les politiques et programmes

forestiers et fonciers peuvent imposer des coûts spécifiques aux populations rurales pauvres qui dépendent des forêts et des arbres. L'exploitation de ces ressources naturelles peut avoir des impacts sur les moyens de vie des populations pauvres. En Afrique centrale et de l'Ouest par exemple, là où les concessions forestières ou minières privées et industrielles dominent, il y a un risque de corruption, d'exclusion et de conflits à tous les niveaux de développement et de mise en œuvre. En outre, la mauvaise application des lois et les variations de prix signifient que de nombreux pays africains perdent de larges montants en revenus et à titre de valeur ajoutée au revenu national.

Des approches plus transparentes et participatives à la planification de l'utilisation des terres, intégrant la gestion forestière à d'autres secteurs, promettent une meilleure coordination et de meilleurs résultats pour les populations pauvres et d'une manière générale. Un soutien institutionnel sera nécessaire pour réaliser de telles approches, ainsi que le développement de mécanismes pour lutter contre les conflits et parvenir à des compromis. Cette démarche peut offrir une opportunité pour un vaste engagement, y compris avec les jeunes, et à l'innovation pour mieux conserver, gérer et restaurer le considérable patrimoine de ressources forestières et naturelles.

#### **MESSAGE CLÉ 5**

**Des mesures politiques existent pour que les forêts et les arbres puissent contribuer à aborder efficacement les objectifs de lutte contre la pauvreté en Afrique, mais il n'y a pas de « formule unique »**

Les forêts et les arbres ne sont pas une panacée pour la diminution de la pauvreté en Afrique. Au contraire, un éventail de politiques, de programmes, de technologies et de stratégies en matière de ressources naturelles et dans le secteur forestier contribuent à lutter contre la pauvreté. Les mesures fondées sur les droits, notamment les interventions qui soutiennent le renforcement des droits fonciers et de propriété pour les ressources forestières et arboricoles, sont particulièrement importantes pour aborder les différentes dimensions de la pauvreté et soutenir l'efficacité d'autres mesures, par exemple l'agroforesterie. La contribution positive des mesures relatives aux marchés et aux chaînes d'approvisionnement – y compris les organisations de producteurs forestiers, les paiements pour les services écosystémiques et l'accès au marché – est confirmée. Des mesures réglementaires, notamment la dépenalisation et l'officialisation d'opérations informelles, peuvent aider également à maximiser les bénéfices, tout en minimisant les coûts pour les populations pauvres et d'autres secteurs de la société. Les cadres réglementaires simplifiés constituent une bonne première étape. Tant que le secteur forestier ne sera pas reconnu comme ayant un rôle positif dans la diminution de la pauvreté, d'autres mesures continueront à être sous-utilisées.

## Pistes à suivre

Compte tenu de la diversité des forêts et des systèmes arboricoles en Afrique, du nord au sud et de l'est à l'ouest, les décideurs devront considérer attentivement le contexte particulier lorsqu'ils déterminent, financent et mettent en place des politiques et des programmes relatifs aux forêts, aux arbres et à la pauvreté. Dans ce contexte, les leçons apprises d'interventions antérieures peuvent s'avérer particulièrement instructives. Une attention spéciale est nécessaire pour prendre en considération ceux qui payent les coûts ou qui, en raison de certaines décisions politiques, pourraient être laissés pour compte.

Des stratégies existent pour améliorer les conditions visant à permettre aux ménages plus pauvres de sortir de la pauvreté et de réduire leur vulnérabilité face aux chocs globaux, y compris les maladies infectieuses et le changement climatique. Par exemple, des stratégies intersectorielles, telles que « OneHealth », qui transcendent les cloisonnements de la santé, de la conservation de la biodiversité et de la diminution de la pauvreté peuvent atténuer les risques et conduire à des modèles alternatifs de développement pour les paysages forestiers. Les mesures spécifiques peuvent porter sur :

- le renforcement des droits aux terres et aux ressources, plus particulièrement des femmes et des groupes marginalisés ;
- le financement de réformes concernant les chaînes d'approvisionnement en produits de base (renforcer la transparence, la formation, les compétences et les ressources pour les petits exploitants pour parvenir à un accès global aux chaînes de valeur) ;
- les actions « OneHealth » (zones tampons entre l'agriculture et l'élevage et les forêts, surveillance des maladies humaines et des maladies de la faune sauvage, avec par exemple des alternatives au commerce des espèces sauvages) et
- les investissements dans l'adaptation climatique réduisant l'exposition aux catastrophes naturelles et stabilisant les services écosystémiques.

Nombre de ces stratégies peuvent fonctionner de concert et créer un environnement favorable aux leviers de changement prometteurs, notamment la gestion communautaire des forêts, l'écotourisme, l'agroforesterie et les petites et moyennes entreprises. La conservation, la gestion durable et la restauration des forêts et des systèmes arboricoles sont des éléments clés de la voie vers un avenir plus prospère pour les populations africaines, comme le prévoit l'Agenda 2063 de l'Union africaine.





# 1. INTRODUCTION

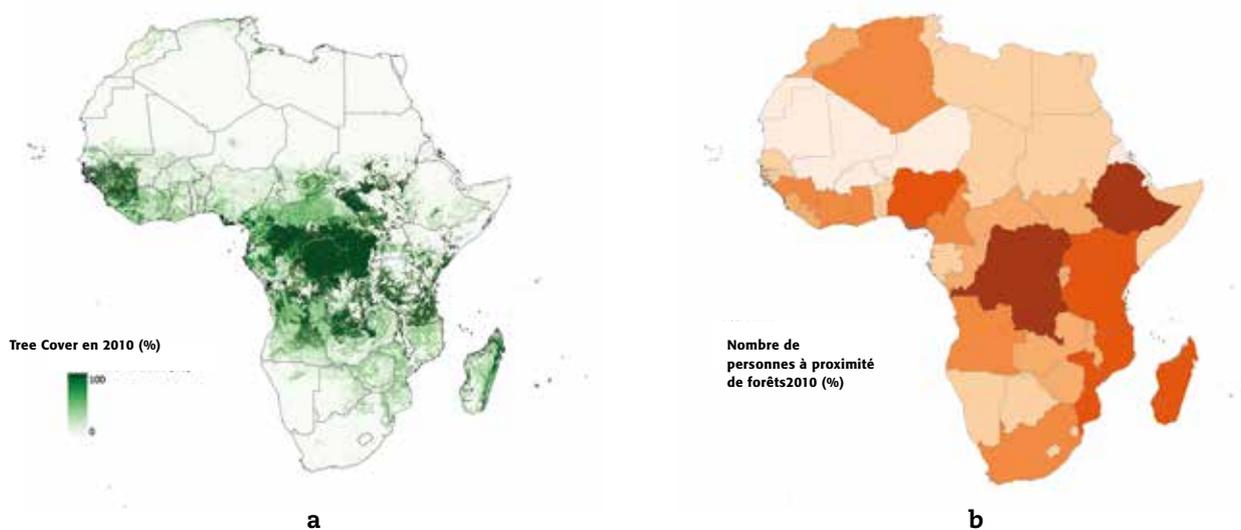
L'Afrique abrite la deuxième plus grande forêt tropicale au monde, le bassin du Congo, et une grande variété d'autres écosystèmes forestiers : mangroves, forêts côtières, forêts sèches, savane arborée, forêts afro-montagnardes. Les arbres hors forêts eux aussi nourrissent les terres et la vie à la ferme, et ils constituent des composants clés des zones urbaines du continent. Ces forêts et systèmes arboricoles constituent une corne d'abondance qui soutient les moyens de subsistance et les économies sur tout le continent.

En Afrique, près d'un quart de milliard de personnes vivent à moins de 5 km d'une forêt, avec une nette majorité en République démocratique du Congo (RDC) et en Éthiopie, puis au Kenya, à Madagascar, au Mozambique, au Nigéria, en Tanzanie et en Ouganda (figure 1). Ce nombre représente un cinquième de la population d'Afrique et comprend un grand

nombre des pauvres du continent qui dépendent souvent directement des biens et des services que fournissent les forêts et les arbres. Pour les communautés adjacentes aux forêts dans plusieurs pays africains, les forêts contribuent plus de 20% du revenu familial – la même part que l'agriculture dans la plupart des cas. Les forêts et les systèmes arboricoles remplissent également une fonction de tampon en préservant les moyens de subsistance et représentent une assurance naturelle pour la plupart des ménages. Plus généralement, ces bénéfices naturels constituent une source importante de revenus en devises étrangères et fournissent des services écosystémiques vitaux, tels que la régulation des eaux, la protection des sols et l'atténuation du changement climatique, qui soutiennent également d'autres activités économiques comme l'agriculture et le tourisme basé sur la nature.

Figure 1

a) Couverture arborée et b) nombre de personnes à proximité de forêts en Afrique



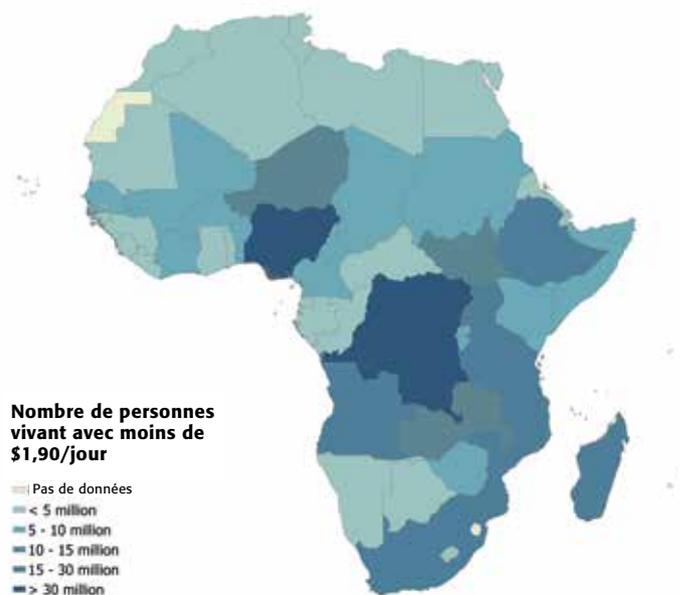
**Note:** Couverture arborée sur la base des données de 2010 de la FAO, 2014. Les personnes à proximité de forêts sont celles vivant à moins de 5 km d'une forêt, sur la base des données de 2012 de Newton et al. 2020.

Malgré la richesse naturelle en forêts et en arbres, la pauvreté reste un défi majeur pour les pays d'Afrique. Les plus pauvres souvent ont faim, ne disposent pas d'un abri adéquat, souffrent de mauvaise santé, vivent sous la menace de la violence et s'inquiètent de leur avenir immédiat et de celui de leur famille. Des progrès considérables ont été accomplis dans la lutte contre la pauvreté au cours des trois dernières décennies, la part des Africains au sud du Sahara qui vivent dans l'extrême pauvreté (c'est-à-dire avec un revenu inférieur à 1,90 dollar international (Int\$)<sup>1</sup> par jour) ayant diminué de 55% en 1990 à 40% en 2018. Cependant, en raison de la croissance démographique, le nombre

de personnes pauvres a en fait augmenté au cours de la même période, passant de 280 millions à 435 millions<sup>2</sup>. Environ 70% des personnes extrêmement pauvres du monde vivent actuellement en Afrique (figure 2), avec plus de 80% gagnant leur vie à partir de l'agriculture dans les zones rurales. La pandémie globale de COVID-19 a aggravé encore davantage la pauvreté. Dans de nombreux pays africains, les niveaux de vie ont reculé d'une décennie, avec une activité économique, qui selon les estimations, a diminué de 3,7% en 2020 et des tendances de croissance qui devraient être plus modérées que prévu<sup>3</sup>.

Figure 2

Nombre de personnes vivant dans l'extrême pauvreté (moins de \$1,90 par jour) en Afrique



Source: World Bank, 2021a; World Data Lab, 2021

1 Le « dollar international » est une monnaie hypothétique utilisée pour permettre des comparaisons entre pays. Il a la même parité de pouvoir d'achat (PPA) que le dollar américain à un moment donné.

2 World Bank, 2021a

3 World Bank, 2021b

La pauvreté n'est pas seulement économique. Elle est plutôt multidimensionnelle, portant sur toutes les dimensions du bien-être humain, y compris la santé, la sécurité, l'alimentation et l'éducation entre autres. Dans l'ensemble, la pauvreté peut s'entendre comme un état de privation ou de désavantage qui

empêche un individu ou un groupe d'atteindre un certain niveau de bien-être, de réaliser ses capacités et de participer pleinement à la société. Les termes et les concepts clés relatifs à la pauvreté et au bien-être humain tels qu'ils sont utilisés dans cette synthèse sont définis à l'encadré 1.

#### Encadré 1

##### Termes clés et concepts relatifs à la pauvreté et au bien-être humain<sup>4</sup>

###### **Bien-être humain ( également « bien-être ») :**

Un concept multidimensionnel intégrant les idées diverses de ce qui constitue une « bonne vie ». Il peut être défini simplement comme un état positif physique, social et mental. Le bien-être humain comprend les circonstances matérielles objectives de la vie des personnes, tels que la santé, l'habitat et le revenu, les aspects sociaux tels que les relations communautaires et la confiance, ainsi qu'une dimension subjective liée à la façon dont les individus perçoivent leur propre situation.

###### **Pauvreté :**

Privation ou désavantage qui empêche un individu ou un groupe d'atteindre un certain niveau de bien-être et de participer pleinement à la société. Cette définition comprend non seulement les mesures habituelles de la pauvreté fondées sur le revenu ou la consommation, mais aussi toute une gamme d'attributs non-monétaires qui affectent directement le bien-être général des personnes et leur aptitude à réaliser leurs capacités.

###### **Diminution de la pauvreté :**

Allègement des privations ou des désavantages d'une manière à améliorer le bien-être. Cet allègement peut inclure le passage au-dessus d'un certain seuil de revenu ou de consommation, tels que les seuils de pauvreté internationaux ou nationaux (appelé « **réduction de la pauvreté** » ou « **élimination de la pauvreté** »). Il peut également s'agir d'une baisse du niveau de pauvreté vécue ou d'éviter de tomber dans la pauvreté (ce que l'on appelle « **atténuation de la pauvreté** »).

###### **Éradication de la pauvreté (également « élimination ») :**

L'absence totale ou quasi totale de personnes ou de ménages pauvres, indiquée par le seuil de pauvreté international ou d'autres mesures. Cela implique une sortie permanente de la pauvreté en s'attaquant aux causes profondes de l'appauvrissement.

###### **Piège de la pauvreté :**

Tout mécanisme qui s'auto-renforce et fait perdurer la pauvreté.

<sup>4</sup> Miller et al., 2020a

Vu la persistance de la pauvreté en Afrique, son éradication constitue une priorité majeure pour les gouvernements sur tout le continent. L'aspiration primordiale de l'Union africaine est « une Afrique prospère fondée sur la croissance inclusive et le développement durable » au cours des 50 prochaines années<sup>5</sup>. La première priorité de ce vaste objectif est « d'éradiquer la pauvreté en une génération, grâce au partage de la prospérité par le biais de la transformation sociale et économique du continent ».

Le premier des 17 Objectifs de développement durable (ODD) adoptés par tous les 193 États membres des Nations Unies est « d'éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde »<sup>6</sup>. Étant donné qu'une grande partie des personnes extrêmement pauvres du monde vivent en Afrique, l'éradication de la pauvreté sur le continent est aussi une préoccupation mondiale. Une large gamme d'organisations internationales collabore donc avec les acteurs des gouvernements, de la société civile et du secteur privé en Afrique pour lutter contre la pauvreté extrême. Dans ce contexte, elles cherchent à atteindre les cinq cibles de l'ODD 1 portant sur plusieurs aspects de la pauvreté, de l'extrême pauvreté mesurée en termes monétaires aux définitions nationales de la pauvreté multidimensionnelle. L'environnement naturel est explicitement intégré dans deux de ces cibles, qui concernent les droits à la propriété et au contrôle des terres et à d'autres formes de propriété aux ressources naturelles à la terre et aux ressources naturelles (cible 4) et la résilience des pauvres face aux différents types de chocs et catastrophes (cible 5).

De nombreux ouvrages ont été publiés sur le rôle que peuvent jouer les forêts et les systèmes arbori-

coles par rapport à la pauvreté et au développement durable en Afrique.

## 1.1 Objectif et public cible de cette synthèse politique

La présente synthèse politique analyse des données scientifiques sur l'impact des forêts et des systèmes arboricoles sur la diminution de la pauvreté en Afrique. Elle fait aussi le point des lacunes actuelles dans les connaissances. La synthèse porte sur l'ensemble de l'Afrique, y compris les pays au nord et au sud du Sahel et les nations insulaires tels le Cap-Vert, Madagascar et les Seychelles. Les éléments présentés ici sont tirés en grande partie d'un rapport d'évaluation global<sup>7</sup> ainsi que d'un vaste processus de consultations avec des groupes de parties prenantes en Afrique (encadré 2).

L'**objectif de cette synthèse politique** est d'aider les décideurs à mieux comprendre le rôle potentiel que jouent les forêts et les arbres dans la diminution de la pauvreté et le développement durable en Afrique. La synthèse vise à faire ressortir, sur la base des connaissances scientifiques, des implications politiques spécifiques et permettre l'identification de scénarios « gagnant-gagnant » ainsi que des compromis possibles. Le **public cible** sont les **décideurs** en Afrique et ailleurs. La présente synthèse devrait être directement pertinente pour les représentants de **gouvernements** à différents niveaux, soit les représentants élus, les ministères et les administrations dans les domaines de l'agriculture, de l'environnement et de l'aménagement du territoire, ainsi que pour les personnes travaillant dans les organes politiques à l'échelle du continent,

<sup>5</sup> African Union Commission, 2015

<sup>6</sup> UN, 2015

<sup>7</sup> Miller D.C., Mansourian S. and Wildburger C. (Eds.) (2020). *Forests, Trees and the Eradication of Poverty: Potential and Limitations*. International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Vienna. ISBN 9783903345065.

tels que l'Union africaine et au niveau régional la CE-DEAO<sup>8</sup>, l'EAC<sup>9</sup>, la SADC<sup>10</sup> et la COMIFAC<sup>11</sup>. Elle devrait intéresser également :

- les acteurs de la **société civile**, y compris les ONG et les associations communautaires ;
- les acteurs du **secteur privé**, y compris ceux des secteurs agricole et forestier ;
- les **bailleurs de fonds internationaux**, c'est-à-dire les agences d'aide bilatérale et multilatérale ou le personnel des fondations privées et
- les **chercheurs** basés en Afrique et à l'étranger.

## Encadré 2

### Contributions des parties prenantes en Afrique

En avril et mai 2021, des consultations des parties prenantes en Afrique ont été réalisées pour recevoir des commentaires sur la précision et la pertinence de cette synthèse politique. Neuf experts de différents pays en Afrique de l'Ouest, de l'Est et australe ont consulté 207 parties prenantes (liste en annexe). Tous

les experts sont des scientifiques travaillant dans le secteur et ont été sélectionnés à travers le réseau IUFRO. Malgré les efforts faits, il n'a pas été possible de réaliser, dans les limites du temps disponible, un exercice similaire en Afrique du Nord et dans les petits États insulaires.

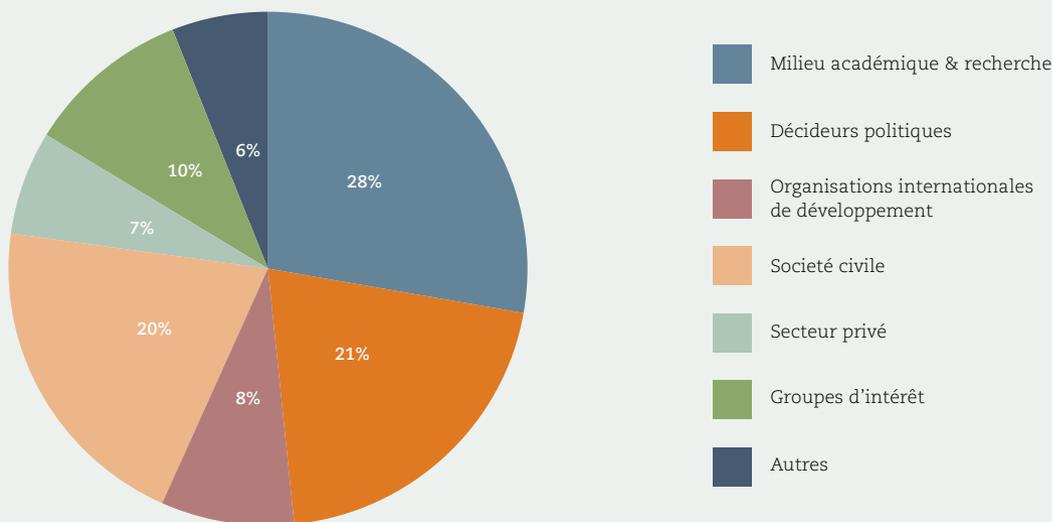


Figure 3: Types de parties prenantes consultées en Afrique

8 Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest

9 Communauté d'Afrique de l'Est

10 Communauté de développement de l'Afrique australe

11 Commission des Forêts d'Afrique Centrale

Les experts ont mené des consultations (virtuellement et en personne) sur la première version de la synthèse politique. La sélection des parties prenantes a été réalisée pour avoir une représentation de différents groupes pertinents, soit les décideurs politiques nationaux, la société civile, le monde académique et la recherche scientifique, le secteur privé, les organisations internationales de développement et d'autres groupes d'intérêt (figure 3). Une première version de la synthèse politique a été partagée avec les parties prenantes avant les consultations, et une série de questions d'orientation mises au point par le Programme IUFRO des Groupes d'experts forestiers internationaux (GFEP) a servi de base à la consultation. Les questions ont été adaptées par les experts aux

différents groupes de parties prenantes. Finalement, les experts ont résumé les commentaires, supprimé les identifiants et ont partagé les résultats avec les auteurs et les éditeurs.

Les commentaires des parties prenantes ont été intégrés à chaque section de la synthèse politique. Plus particulièrement, les commentaires portaient sur des thèmes et des sous-thèmes nouveaux, des données supplémentaires, des études de cas ou des problématiques dans des régions spécifiques, ainsi que des références manquantes ou inadéquatement traitées dans la version initiale de la synthèse politique. Des révisions additionnelles concernant la présentation de l'information ont été réalisées suite à des suggestions des parties prenantes.

## 1.2 Une période cruciale pour les forêts, les arbres et la pauvreté

Cette évaluation des forêts et de la pauvreté survient à une période cruciale en Afrique. La période de mise en œuvre des ODD est bien avancée, avec moins d'une décennie pour réaliser les objectifs et cibles fixés. La pandémie de COVID-19 a causé des malades, des morts et un ralentissement de l'économie et, par conséquent, l'appauvrissement de millions de personnes. Alors que le monde cherche à se remettre du COVID-19, il faut prendre au sérieux la possibilité que d'autres maladies infectieuses émergent à l'avenir et constituent une menace majeure pour les progrès vers la réalisation des ODD.

Parallèlement, la déforestation et la dégradation des ressources forestières et arboricoles s'accroissent dans de nombreuses parties de l'Afrique, même si

d'autres régions enregistrent une augmentation de la couverture arborée<sup>12</sup>. La déforestation sévit dans de nombreuses parties de l'Afrique, et les forêts anciennes et matures intactes sont particulièrement en danger à Madagascar et dans plusieurs pays ouest-africains.

Le changement climatique continue d'aggraver les problèmes de pauvreté et forestiers. Il met en péril les progrès réalisés dans la lutte contre la pauvreté et menace également certaines des populations parmi les plus pauvres et les plus vulnérables dont les besoins de base et les moyens de subsistance dépendent souvent directement des forêts et des systèmes arboricoles. Les changements du climat mondial induits par l'homme, y compris l'augmentation en fréquence et en intensité des événements extrêmes, notamment les inondations et les feux, ont déjà affecté négativement la sécurité alimentaire et les écosystèmes terrestres dans plusieurs régions<sup>13</sup>. Le changement climatique menace à

12 FAO and UNEP, 2020

13 IPCC, 2019

la fois la superficie totale couverte par les forêts et l'intégrité des forêts, ce qui, en conséquence, met en danger les moyens de subsistance des populations dépendantes de la forêt.

Compte tenu du rôle clé des forêts dans l'atténuation du changement climatique par le biais de la déforestation évitée et la séquestration du carbone, les politiques qui encouragent la gestion durable, la conservation et la restauration des forêts, tout en reconnaissant les droits et l'intendance des populations dépendantes des forêts, sont prometteuses pour faire avancer les objectifs multiples de développement durable.

Il est vrai, par contre, que ces politiques devront faire face à des compromis potentiels entre l'atténuation climatique et les moyens de subsistance basés sur la forêt. Dans ce contexte, les forêts revêtent une im-

portance particulière, non seulement pour développer le bien-être humain dans le sens de la réduction de la pauvreté et de l'apport d'une prospérité plus répandue, mais aussi pour ce faire d'une manière durable dans le temps.

L'Union africaine a articulé une vision sur l'Afrique d'« un continent prospère, fondé sur les moyens et ressources à diriger son propre développement, et la gestion durable et à long terme de ses ressources » d'ici à 2063. Les États membres ont également adopté des Cadres de gestion durable des forêts afin de guider les pays par rapport aux priorités forestières<sup>14</sup>. Cette synthèse présente les synergies entre ces deux priorités et démontre comment la conservation, la gestion durable et la restauration des forêts et des systèmes arboricoles seront au centre d'un avenir prospère et durable dans le temps pour les populations africaines.



*Paysage forestier au Malawi*

Photo © Jennifer Zavaleta Cheek

---

14 African Union Commission, 2015



## 2. LES FORÊTS, LES ARBRES ET LA DYNAMIQUE DE LA PAUVRETÉ

Les forêts et les systèmes arboricoles jouent un rôle important relatif à la pauvreté en Afrique. La pauvreté — et son contraire, le bien-être — peut changer dans le temps (figure 4).

### 2.1 Conceptualiser la dynamique de la pauvreté

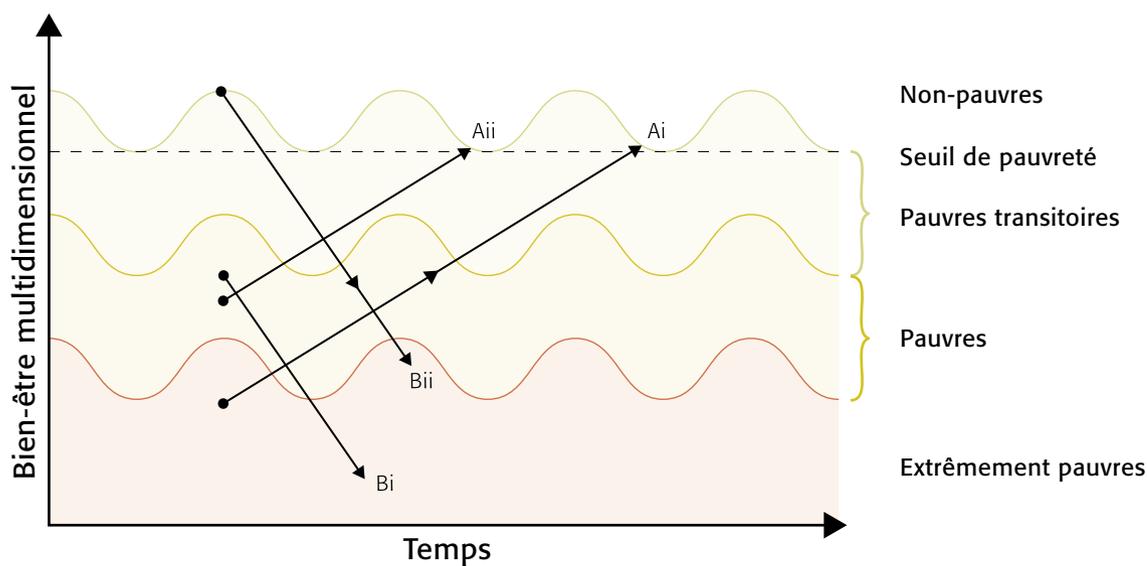
Le point de départ pour conceptualiser la dynamique de la pauvreté est que les populations peuvent être considérées comme non-pauvres, pauvres, pauvres transitoires ou extrêmement pauvres à un moment donné, mais ce statut peut changer. Par exemple, un individu ou un ménage peut se retrouver dans un groupe différent à un moment différent, selon la saison, le « cycle de vie » du ménage ou après avoir subi un choc. Les forêts et les systèmes arboricoles

peuvent influencer sur les trajectoires de pauvreté et de bien-être comme suit :

1. Sortie de la pauvreté : Diminution de la pauvreté ou amélioration durable du bien-être (sortie du statut de pauvre ou d'extrêmement pauvre) ( $A_i$ ,  $A_{ii}$  ; figure 4)
2. Soutien à la consommation courante : Maintien du statu quo ou soutien à la consommation courante (toute trajectoire horizontale ; figure 4)
3. Atténuation des risques : Gestion des risques afin d'éviter les fluctuations autour de l'état de pauvreté ou d'extrême pauvreté (oscillation dans les bandes jaune et rouge)
4. Externalités négatives : Effets négatifs sur le bien-être (passage au statut de pauvreté ou d'extrême pauvreté) ( $B_i$ ,  $B_{ii}$  ; figure 4)

Figure 4

#### Conceptualiser la dynamique de la pauvreté



$A_i$   $A_{ii}$  = Sortie de la pauvreté  
 $B_i$   $B_{ii}$  = Entrée dans la pauvreté

### 2.1.1 Sortie de la pauvreté

Les forêts et les arbres hors forêts peuvent aider à sortir de la pauvreté grâce au grand éventail de biens et services qu'ils offrent directement ou indirectement aux ménages pour gagner des revenus. De plus, grâce aux revenus et autres bénéfices obtenus des forêts et des arbres, les ménages peuvent accumuler des biens de sorte à parvenir à sortir de la pauvreté. Rares sont les études qui utilisent des données longitudinales, plus particulièrement des données de panel au niveau des ménages et qui examinent le rôle des forêts pour sortir les personnes de la pauvreté dans le temps ; la plupart de nos connaissances proviennent d'études qui mesurent la contribution des forêts et des arbres aux revenus des ménages ou aux modèles de consommation et de dépenses<sup>15</sup>. Les bureaux nationaux de statistiques dans la plupart des pays africains effectuent des enquêtes représentatives auprès des ménages afin d'informer les prises de décision nationales sur les problèmes de pauvreté et de subsistance, mais généralement, ils ne collectent que peu ou pas d'information sur l'usage et les bénéfices des forêts et des arbres<sup>16,17</sup>. Cette lacune dans la collecte des données signifie que les décideurs politiques ne disposent pas d'information complète lorsqu'ils prennent des décisions sur le rôle potentiel des forêts et des systèmes arboricoles dans l'éradication de la pauvreté et les stratégies plus vastes de développement.

### 2.1.2 Soutien à la consommation courante

Au cours des trois dernières décennies, une base de connaissances importante a vu le jour, qui quantifie

le rôle important que jouent les forêts pour soutenir la consommation courante. Le soutien à la consommation courante est fondamental pour maintenir le statu quo et pour empêcher les ménages de sombrer dans la pauvreté<sup>18</sup>. Les forêts fournissent un large éventail de biens soutenant les moyens de subsistance tels que les aliments, les combustibles, les outils agricoles, le fourrage et des matériaux de construction<sup>19</sup>. Les ressources collectées dans les forêts peuvent soutenir la consommation pour subvenir aux besoins de base, ce qui peut réduire la pression sur des revenus limités et rendre les ménages moins vulnérables aux changements de prix des combustibles et d'autres biens de consommation importants sur le marché. Les revenus de subsistance (par exemple, la valeur estimée des biens collectés sans paiement) ne font généralement pas partie des mesures standard de la pauvreté, mais, par contre, ils jouent un rôle crucial dans le lissage des revenus et l'atténuation des risques, ainsi que dans d'autres dimensions de la pauvreté.

L'étude du Réseau Pauvreté et Environnement (PEN) a analysé des données provenant de sites dans 11 pays en Afrique de l'Ouest, centrale, australe et de l'Est et a révélé que les forêts représentaient 21,4% de la part relative des revenus (contre 32,2% pour les cultures agricoles)<sup>19</sup>. Les produits arboricoles dans les fermes contribuent également à la subsistance en Afrique. En particulier, les arbres fruitiers fournissent une source importante de revenus et une source directe d'alimentation pour bon nombre de familles. Par exemple, les éléments obtenus en Ouganda – fondés sur les données d'un sondage national auprès

---

15 Miller et al., 2017

16 FAO et al., 2016

17 Miller et al., 2017

18 Angelsen and Wunder, 2003

19 Angelsen et al., 2014



Des femmes collectent du bois de chauffage pour la cuisson et la subsistance  
Photo © Jennifer Zavaleta Cheek

d'environ 1 400 ménages pendant une période de 10 ans – démontrent que les ménages ayant augmenté la surface de terres allouée aux arbres – surtout aux arbres fruitiers – enregistraient une augmentation importante de leur consommation totale<sup>20</sup>.

### 2.1.3 Atténuation des risques

Les forêts offrent une « assurance naturelle » et aident à lisser la consommation au cours des saisons, et jouent donc un rôle essentiel dans la gestion des risques et face aux chocs. En cas de problèmes, les ménages peuvent se tourner vers les forêts et, par la collecte de biens forestiers, augmenter leurs revenus et améliorer leurs moyens de vie. À défaut d'autres opportunités pour gagner leur vie, les ménages pourraient récolter du bois et avoir recours à des produits forestiers non ligneux (PFNL). Vu les obstacles pour entrer dans la production de bois et le potentiel limité

pour augmenter la collecte de PFNL, les populations pauvres dépendent souvent des forêts pour combler les manques et assurer leur survie<sup>21</sup>. Souvent, les ménages pauvres en revenus et en biens et dirigés par des femmes dépendent davantage des forêts pour faire face aux chocs, en comparaison aux ménages qui ont plus de biens ou qui ont d'autres options. Les ménages qui bénéficient d'un plus grand accès aux forêts, ou ceux qui sont isolés et ne bénéficient pas d'options basées sur les marchés, ont plus tendance à utiliser la forêt comme un filet de sécurité. L'existence de stratégies autres que l'utilisation des ressources forestières peut signifier que les ménages choisissent des solutions non basées sur les forêts pour répondre aux chocs. Par contre, les forêts peuvent devenir particulièrement importantes lorsque les ménages sont confrontés à des chocs multiples et interdépendants, tels que l'effondrement économique et la sécheresse<sup>22</sup>.

20 Miller et al., 2020c

21 Neumann and Hirsch, 2000

22 Pritchard et al., 2020

### 2.1.4 Externalités négatives associées aux forêts

Dans certaines circonstances, les forêts peuvent être associées à l'entrée des personnes dans la pauvreté ou à leur maintien dans la pauvreté. Des événements associés à la vie à proximité d'arbres et de forêts peuvent avoir un impact négatif sur le bien-être, parfois d'une manière vraiment extrême<sup>23</sup>. Les feux de forêts, le pillage des récoltes par les animaux sauvages<sup>24</sup> et la prévalence de maladies zoonotiques<sup>25</sup> Ces événements sont pour la plupart liés au fait de vivre à la limite d'une forêt ou à un endroit où les systèmes forestiers et les systèmes agricoles coexistent. Le pillage des cultures et du bétail dans les zones tampons autour d'aires protégées constituent un défi dans bien des régions d'Afrique. Les animaux sauvages, tels que les éléphants, les primates et les buffles, peuvent également causer des blessures humaines, voire la mort. Selon des études, le pillage des récoltes par les animaux sauvages autour de la zone de conservation de Bia au Ghana et de la réserve forestière de Budongo en Ouganda a affecté 84% et 73% des paysans respectivement,<sup>26,27</sup> tandis qu'en Tanzanie 27,4% des propriétaires de bétail ont subi de pertes par des prédateurs sauvages (par exemple, hyènes, léopards, babouins) avec une moyenne de 4,5% ou 5,3 têtes de bétail par an<sup>28</sup>.

Dans plusieurs régions en Afrique, il y a un considérable chevauchement entre les personnes extrêmement pauvres et celles vivant dans des zones marginales ou isolées, caractérisées par des forêts et de terres boisées<sup>29</sup>, et cela provoque ce qu'on appelle un « piège à pauvreté » (voir encadré 1). Les mécanismes

de causalité qui expliquent comment les forêts maintiennent les personnes dans la pauvreté peuvent être liés à l'éloignement, aux politiques spécifiques par rapport à la protection des forêts limitant l'accès des communautés locales à la forêt et à un faible niveau de sensibilisation sur la conservation des forêts. Les populations dans de tels paysages forestiers isolés, loin des marchés, peuvent se retrouver dans un piège à pauvreté en raison du manque de revenus et d'opportunités à accumuler des biens. Dans l'ensemble, il existe des preuves significatives que la pauvreté est plus élevée dans les zones forestières, mais rien ne prouve que cette association soit causée par la dépendance aux forêts. Les politiques qui influent sur des actions dans les paysages forestiers où résident des populations humaines, plus particulièrement les politiques qui créent des incitations à modifier l'accès aux forêts et contribuent au changement de l'utilisation des terres, peuvent avoir un impact sur le bien-être.

## 2.2 Biens et services dérivés des forêts et contribuant directement au bien-être en Afrique

Une base de connaissances solide existe sur les produits clés qui soutiennent les moyens de subsistance d'une façon fondamentale. Ces produits comprennent l'énergie domestique, les aliments, le bois et un grand éventail de produits forestiers non ligneux, parmi lesquels des produits vendus sur les marchés nationaux et internationaux.

---

23 Lyttimäki, 2015

24 Naughton-Treves et al., 1998

25 Paige et al., 2014

26 Harich et al., 2013

27 Tweheyo et al., 2005

28 Holmern et al., 2007

29 Barbier, 2019

### 2.2.1 Énergie

En Afrique subsaharienne, où la plupart des populations consomment des denrées de base nécessitant une longue cuisson, plus de 80% des ménages dépendent de la biomasse ( du bois de chauffage et du charbon principalement, mais aussi du fumier, des briquelettes et des granulés) pour l'énergie nécessaire à la cuisson. Dans les zones rurales du Malawi, plus de 97% des ménages dépendent du bois de chauffage pour la cuisson des repas<sup>30</sup>. Des études approfondies sur les revenus forestiers indiquent que le bois de chauffage contribue le plus largement aux revenus forestiers des communautés rurales<sup>31,32</sup>. Le bois de chauffage récolté pour la subsistance est de loin le produit de plus grande valeur que les ménages ruraux tirent des forêts. Si les ménages ruraux dépendent généralement de bois de chauffage librement accessible<sup>33</sup> pour répondre à leurs besoins en énergie, les ménages dans les centres péri-urbains et urbains ont des besoins importants de charbon et de bois de chauffage, même dans des villes où la transition vers des combustibles de cuisson non polluants commence à se réaliser (par exemple à Nairobi, Lusaka ou Accra). La production de charbon est devenue une activité très courante dans l'ensemble de l'Afrique rurale afin de répondre aux demandes à la fois des marchés domestiques et parfois internationaux. Auparavant, la production du charbon a été perçue comme une activité de dernier recours pour les ménages pauvres qui n'avaient que peu d'alternatives

génératrices de revenus, mais les indications récentes confirment que la production de charbon peut être très lucrative et est effectuée par des personnes de tous les niveaux de revenus. On estime que l'activité du secteur informel de production de charbon et de bois de chauffage serait trois fois plus importante que toutes les activités du secteur forestier formel<sup>34</sup>. Le commerce de charbon représente une large part des revenus dans le secteur informel<sup>35</sup> et fournit du travail à des millions de personnes dans différents pays<sup>36</sup>. Cependant, la production de charbon est reconnue comme un moteur à la déforestation et à la dégradation des forêts à quelques endroits dans les parties densément peuplées de l'Afrique de l'Est et dans certains endroits en Afrique de l'Ouest<sup>37</sup>.



*Les produits forestiers sont des ressources essentielles utilisées quotidiennement par les communautés vivant à proximité des forêts*

*Photo © Nelson Grima*

30 Makungwa et al., 2013

31 Angelsen et al., 2014

32 Jagger and Shively, 2014

33 Makungwa et al., 2013

34 FAO, 2014

35 Chiteculo et al., 2018

36 Gumbo et al., 2013

37 Bailis et al., 2015

Une conséquence importante de la dépendance à la biomasse pour la cuisson est l'exposition à la pollution de l'air à l'intérieur des habitations. L'exposition à la fumée de la combustion de biocarburants est une cause majeure de morbidité et de mortalité, représentant environ 739,000 morts en Afrique annuellement<sup>38</sup>, un chiffre plus élevé que les décès causés par le paludisme et la tuberculose. Ce fardeau sanitaire a une boucle de rétroaction négative potentielle vers la pauvreté, étant donné que l'utilisation de la biomasse pour la cuisson contribue à la morbidité et mortalité, réduisant les jours de travail productifs et aggravant ainsi la pauvreté des ménages.

### 2.2.2 Alimentation et nutrition

Les populations qui vivent à proximité de zones avec davantage de couverture de forêts et d'arbres ont des régimes alimentaires plus diversifiés et plus nutritifs. On a noté une corrélation statistiquement significative entre la couverture arborée et la diversité alimentaire chez les enfants dans plus de 20 pays africains<sup>39,40</sup>. Les micronutriments provenant des aliments forestiers améliorent la santé et empêchent les retards de croissance et les troubles du développement cognitif<sup>41</sup>. La couverture arborée<sup>42</sup>, la proximité aux forêts<sup>43</sup> et la composition des forêts<sup>44</sup> sont associées à des régimes alimentaires de plus haute qualité, y compris une plus grande diversité de fruits, de légumes et de viandes. Dans de nombreux contextes, la contribution des fo-

rêts à la diversité alimentaire ne peut être facilement remplacée par des revenus plus élevés. Aux endroits où les forêts ont été transformées en cultures commerciales menant à des revenus plus importants, il y a eu des conséquences négatives pour l'alimentation et la diversité alimentaire<sup>45</sup>.

Une étude portant sur la contribution des ressources naturelles à l'alimentation de la population locale dans une zone protégée au Gabon a montré que la consommation par les enfants âgés de 5 à 9 ans de produits provenant directement de l'environnement était le meilleur indice de leur statut alimentaire<sup>46</sup>. De même, bien que les aliments naturels ne contribuent qu'à 12% des besoins énergétiques des villageois du Complexe de Gamba au Gabon, on estime qu'ils fournissent 82% des besoins en protéines, 36% des besoins en vitamine A et 20% des besoins en fer<sup>47</sup>. Dans ce contexte, le rôle des aliments sauvages récoltés dans les forêts est encore plus important pour aider à combattre les carences en micronutriments. Les arbres fruitiers, sauvages et cultivés, ainsi que les chenilles, sont une source importante de diversité alimentaire pour bon nombre de ménages ruraux. La viande de brousse joue également un rôle important dans la diversité alimentaire dans l'ensemble de l'Afrique. Les animaux sauvages sont importants à la fois comme produits commerciaux de haute valeur et comme sources de protéine importantes dans plusieurs pays, même si la légalité de la chasse varie se-

---

38 WHO, 2018

39 Ickowitz et al., 2014

40 Rasolofoson et al., 2018

41 Vinceti et al., 2013

42 Ickowitz et al., 2014

43 Tata et al., 2019

44 Rasmussen et al., 2020

45 Ickowitz et al., 2016

46 Blaney et al., 2009

47 Blaney et al., 2009

lon les espèces et le contexte national. Pour la plupart des ménages ruraux, la viande de brousse contribue à une alimentation améliorée et à la sécurité alimentaire<sup>48</sup>. Si la viande de brousse est souvent consommée directement par les chasseurs et les membres de leur ménage<sup>49</sup>, elle est parfois aussi vendue à d'autres membres de la communauté ou à des commerçants qui revendent la viande dans les villes<sup>50</sup>. La récolte de la viande de brousse peut avoir des avantages secondaires pour l'agriculture en réduisant la prédation sur les cultures, le bétail et les personnes travaillant dans des champs éloignés. Par contre, la mauvaise régulation dans le secteur conduit à l'illégalité, à la surexploitation et à la perte de biodiversité<sup>51</sup>.

### 2.2.3 Exploitation du bois

L'exploitation commerciale de bois représente l'activité forestière la plus profitable et lucrative<sup>52</sup> nécessitant souvent des économies d'échelle et des investissements initiaux et technologiques élevés<sup>53</sup>. Selon la FAO, 79 millions de m<sup>3</sup> de bois ont été exploités à titre de bois d'œuvre industriel en Afrique en 2018<sup>54</sup>, il est reconnu cependant que ce chiffre est largement sous-estimé en raison des exploitations illégales de grande envergure et du commerce illégal de bois dans plusieurs pays. En outre, vu la nature illégale de la plupart des activités dans le secteur, il est très difficile de réunir des informations sur la contribution de

l'exploitation du bois au bien-être. Un sondage réalisé parmi des bûcherons migrants en Ouganda indique que leur revenu annuel total n'a pas été très différent de celui d'un groupe de comparaison de non bûcherons<sup>55</sup>. De plus, l'accaparement des ressources par les élites, la corruption et les pratiques non durables ainsi que d'autres défis de politique économique souvent se combinent et entravent le potentiel des ménages ruraux à s'engager dans l'exploitation du bois d'une manière significative<sup>56</sup>. Néanmoins, des entreprises et des coopératives forestières dirigées localement existent dans des contextes différents en Afrique et peuvent contribuer à la réduction de la pauvreté et à des notions plus larges de prospérité<sup>57</sup>.

### 2.2.4 Produits forestiers non ligneux

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) comprennent des produits des forêts et des systèmes arboricoles, notamment les champignons, les fruits et les noix, le miel, les herbes médicinales et des produits spécialisés comme le beurre de karité, la vanille et le café cultivé à l'ombre. La faune sauvage peut être aussi considérée comme une sorte de PFNL. Les PFNL jouent souvent un rôle de filet de sécurité dans les périodes difficiles, en cas de catastrophes naturelles, de mauvaises récoltes, de maladies familiales ou de problèmes financiers. Fréquemment, les PFNL sont aussi utilisés pour combler les déficits saisonniers, lors-

---

48 Nielsen et al., 2018

49 Wilkie et al., 2005

50 Nielsen et al., 2017

51 Lindsey et al., 2013

52 FAO, 2014

53 Angelsen and Wunder, 2003

54 FAO, 2019

55 Jagger et al., 2020

56 Sundström, 2016

57 Macqueen et al., 2020



*L'exploitation de bois génère des revenus économiques*

*Photo © Jennifer Zavaleta Cheek*

qu'ils sont cueillis et vendus selon la disponibilité des cultures et les saisons de plantation<sup>58</sup>. Les PFNL sont généralement accessibles aux ménages pauvres mais, souvent, ils n'offrent que de faibles rendements<sup>59</sup>. Ils sont souvent aussi libres d'accès, ce qui signifie que les ressources peuvent être récoltées facilement<sup>60</sup>, mais que des hauts niveaux d'intérêt économique conduiront rapidement à une gestion non durable. Compte tenu de l'isolement de bon nombre des communautés récoltant les PFNL, le transport, le financement, la technologie et l'accès au marché constituent des défis significatifs<sup>61</sup>. Les faibles barrières d'entrée pour plusieurs PFNL font de ces derniers une stratégie de subsistance viable pour les ménages ruraux disposant d'un capital financier ou humain limité. Au Cameroun et en RDC, environ un tiers des PFNL sont commercialisés et les PFNL représentent la principale source de revenus pour 39% des récolteurs de PFNL<sup>62</sup>. En Afrique centrale, la chaîne de valeur de PFNL est très fortement différenciée selon les genres, les hommes étant plus engagés dans les produits les plus profitables, générant en moyenne 11% de plus de profits que les

femmes<sup>63</sup>. Un rôle particulièrement important des forêts est celle de « pharmacie naturelle » ou source de plantes médicinales, qui jouent un rôle important dans les soins de santé des personnes vivant dans des régions rurales isolées où la médecine moderne n'est pas disponible. Le commerce domestique en produits de plantes médicinales est répandu dans bon nombre de pays en Afrique, notamment au Ghana, au Kenya, en Éthiopie et en Afrique du Sud. Selon des estimations, 70-80% d'Africains consultent des praticiens de la médecine traditionnelle pour leurs soins de santé<sup>64</sup> et de nombreuses publications font état de la large utilisation de plantes médicinales dans les systèmes de soins de santé traditionnels<sup>65</sup>.

L'apiculture est une activité économique établie depuis longtemps dans plusieurs régions d'Afrique. En Tanzanie par exemple, l'apiculture génère quelques 19 millions de dollars par an et emploie plus de deux millions de personnes. Outre la génération de revenus, l'apiculture produit des aliments et des médicaments, contribue de manière significative à la conservation de la biodiversité et soutient la production agricole grâce

58 Leßmeister et al., 2018

59 López-Feldman and Wilen, 2008

60 Belcher, 2005

61 Shackleton et al., 2008

62 Ingram et al., 2014

63 Ingram et al., 2014

64 Cunningham, 1993

65 Colfer et al., 2006

à la pollinisation<sup>66</sup>. Ces bénéfices sont de plus en plus menacés par l'utilisation de produits chimiques dans l'agriculture et l'exploitation excessive des forêts et des arbres, dont les abeilles sont dépendantes pour la production du miel.

La diversité exceptionnelle de la vie sauvage que l'on trouve dans les forêts et les vastes paysages arborés en Afrique est une source d'emplois et de revenus provenant des safaris et d'autres activités touristiques basées sur la vie sauvage dans des grandes réserves forestières et des terres boisées abritant des espèces d'animaux charismatiques. Avant la pandémie mondiale de 2020, le tourisme basé sur la faune sauvage en Afrique générerait plus de 29 milliards de dollars par an et offrirait des emplois directs à 3,6 millions de personnes et 24 millions d'emplois connexes<sup>67</sup>. Ce type de tourisme emploie proportionnellement plus de femmes que d'hommes, apporte des avantages substantiels aux communautés et a un pouvoir de création d'emplois plus important que plusieurs autres secteurs<sup>68,69</sup>.

Le beurre de karité et la vanille sont deux autres PFNL bien intégrés dans les marchés nationaux et internationaux. Les noix de l'arbre de karité (*Vitellaria paradoxa*), que l'on trouve dans la savane sèche et arborée en Afrique, sont à la fois consommés à la maison et vendues sur les marchés d'utilisation finale, notamment aliments, huiles et produits de beauté. Le prix des noix de karité a été multiplié par cinq entre 1990

et 2013<sup>70</sup>. Plus particulièrement, la collecte et la transformation du karité et la vente de produits à base de karité génèrent des revenus et offrent des emplois aux femmes et enfants des zones rurales<sup>71</sup>. Les femmes engagées dans la production de karité ont plus de chances d'augmenter le revenu de leur famille lorsqu'elles ont accès à des microcrédits, tel que l'a démontré le programme *Community Life Improvement Programme* (CLIP) dans le nord du Ghana<sup>72</sup>. Sur le plan national, selon les estimations de la FAO, le Ghana a exporté 42 424 tonnes métriques (TM) de karité d'une valeur de 14,8 millions de dollars en 2008<sup>73</sup>. Cette même quantité de noix de karité aurait pu produire 21 212 TM de beurre de karité d'une valeur totale de 21,2 millions de dollars<sup>74</sup>. La valeur ajoutée par la transformation des noix de karité en beurre offre une opportunité pour augmenter les revenus, améliorer les moyens de subsistance et diminuer la pauvreté.

La vanille cultivée dans la région de la Sava à Madagascar est un autre exemple d'un PFNL lucratif. Les orchidées de vanille (*Vanilla planifolia*) sont devenues la principale source de revenus pour de nombreux paysans<sup>75</sup>. La culture de la vanille a amélioré le statut socioéconomique des petits exploitants, notamment en termes de revenus, d'éducation, d'accès à l'électricité et de possession de biens. Ces avantages résultent généralement des contrats réalisés avec des exportateurs de vanille et sont concentrés parmi les petits exploitants capables d'obtenir ces contrats. Illustrant

---

66 Tutuba and Vanhaverbeke, 2018

67 WTTC, 2019

68 Backman and Munanura, 2015

69 Lindsey et al., 2020

70 Rousseau et al., 2015

71 Sarkodie et al., 2016

72 Bawa et al., 2017

73 FAOSTAT, 2008

74 Omane, 2014

75 Hänke et al., 2018

l'inégalité persistante entre les genres, les ménages dirigés par des femmes ont moins de chances d'obtenir des contrats à cause de désavantages sociaux majeurs (par exemple, une moindre disponibilité de main d'œuvre et des champs plus petits). L'instabilité des prix rend l'intégration aux marchés d'exportation difficile<sup>76</sup> ainsi que le sentiment d'exploitation due à la disparité entre les prix offerts aux petits exploitants et la valeur d'exportation.

D'une manière générale, il est avéré que les PFNL sont cruciaux pour améliorer la sécurité des moyens de subsistance de millions de ménages pauvres en Afrique rurale. Dans des cas exceptionnels (écotourisme, beurre de karité etc.), ces produits ont contribué à ouvrir une voie de sortie de la pauvreté. Créer de telles exceptions demande une politique forestière plus équitable<sup>77</sup>, une connaissance des programmes forestiers et agricoles potentiellement pertinents et un meilleur accès au capital, à la technologie et aux marchés<sup>78</sup>.

### **2.2.5 Gains de production dans l'agriculture, l'élevage et la pêche**

De nombreux ménages tirent des bénéfices des contributions des forêts et des arbres à la production d'autres secteurs, surtout dans les domaines de l'agriculture, l'élevage et la pêche. Ces bénéfices indirects sont particulièrement importants pour les ménages pauvres qui n'ont pas les moyens d'acheter des intrants. Par exemple, des centaines de milliers de petits exploitants, dont la moitié sont des femmes, plantent des arbres fourragers en Afrique de l'Est, réduisant le coût de production du lait et augmentant la producti-

tivité agricole<sup>79</sup>. Les services dérivés de la plantation et de la gestion des arbres comprennent la réduction de la sédimentation en aval, la pollinisation, la conservation de l'eau et la fixation de l'azote. Ils comprennent aussi des intrants récoltés dans les forêts et produits dans les systèmes agroforestiers, tels que le fourrage, les outils agricoles et les poteaux. Une analyse de 438 études réalisées dans plus de 20 pays d'Afrique subsaharienne indique que le rendement des cultures a augmenté dans les systèmes arboricoles, notamment l'exploitation en jachère, la culture intercalaire arboricole et les cultures en couloir, par rapport aux systèmes sans arbres dans 68% des études, en raison de l'amélioration du microclimat, du cycle des nutriments et de la fertilité du sol<sup>80</sup>. Les « arbres à engrais » (cultivés dans les champs agricoles ou les pâturages pour augmenter l'azote disponible) peuvent offrir une alternative ou un supplément à l'application d'engrais, ce qui peut réduire les dépenses en engrais et augmenter les revenus grâce à des rendements plus élevés. Une analyse de 90 études indique que les rendements de maïs ont augmenté et que la production agricole s'est stabilisée pendant la sécheresse après l'intégration d'arbres fixateurs d'azote dans les fermes en Afrique de l'Est et australe<sup>81</sup>. Des résultats similaires ont été observés en l'Afrique de l'Ouest sahélienne.

Dans les systèmes d'élevage, les arbres fournissent à la fois le service clé de l'ombre et l'intrant clé du fourrage. Ces systèmes consistent à faire paître le bétail sur des pâturages avec arbres et permettent au bétail de brouter les arbres ou les arbustes, ainsi que la fourniture de coupes d'arbres comme fourrage pour

---

76 Zhu, 2018

77 Larson and Ribot, 2007

78 Scherr et al., 2003

79 Franzel et al., 2014

80 Kuyah et al., 2016

81 Sileshi et al., 2007



*Les forêts et les arbres fournissent des biens et des services permettant aux ménages ruraux de diversifier leurs revenus*  
Photo © Nelson Grima

le bétail. Les arbres fourragers, lorsqu'ils sont utilisés comme supplément protéique, améliorent la production de lait et de viande ainsi que la croissance, la santé et la reproduction du bétail. L'augmentation de la productivité entraîne des revenus plus élevés et une meilleure sécurité alimentaire. En Afrique de l'Est, par exemple, les arbres et les arbustes fourragers ont contribué à hauteur d'environ 3,8 millions de dollars par an aux revenus des paysans jusqu'en 2006<sup>82</sup>. Au niveau des ménages, ceci s'est traduit par une augmentation des rendements nets de 13 à 334 dollars par an au Zimbabwe, et entre 30 et 114 dollars par an au Kenya et en Ouganda grâce à l'augmentation de la production et des revenus du bétail<sup>83</sup>.

Bien que ce ne soit pas aussi reconnu que leurs contributions à la productivité des cultures et du bétail, les forêts et les arbres soutiennent également la pêche. Les poissons et d'autres produits (par exemple, les crevettes d'eau douce, les écrevisses et les crabes) sont reconnus depuis longtemps comme une source importante de protéines pour les populations pauvres, qui,

par rapport aux populations plus riches, en consomment moins, mais en dépendent davantage avec moins de substituts à ces produits dans leur régime alimentaire<sup>84</sup>. On estime que le poisson représente la principale protéine animale pour 19% des Africains et que le secteur de la pêche soutient les moyens de subsistance de 12,3 millions de personnes sur le continent, dont environ 3 millions de femmes<sup>85</sup>. Un nombre croissant de publications souligne la contribution des « forêts bleues », plus particulièrement les mangroves, au bien-être, aux moyens de subsistance et à la sécurité alimentaire des communautés locales<sup>86</sup>. Cette contribution est souvent différenciée selon les genres, comme par exemple au Kenya, où les femmes utilisent les mangroves pour le bois de chauffage et les hommes pour la collecte de crustacés<sup>87</sup>.

### **2.2.6 Bénéfices immatériels des forêts**

Les bénéfices immatériels des forêts contribuent à une meilleure compréhension multidimensionnelle du bien-être et peuvent contribuer à la réalisation des

82 Franzel et al., 2008

83 Franzel et al., 2014

84 HLPE, 2014

85 Chan et al., 2019

86 Himes-Cornell et al., 2018

87 Huxham et al., 2015

cibles de l'ODD1 portant sur les droits (1.4) et la résilience (1.5), même si ces bénéfices n'affecteraient que peu les mesures économiques du bien-être ou les revenus et la situation financière. Les forêts fournissent des bénéfices immatériels qui portent sur la culture et la spiritualité, se réfèrent aux sentiments de responsabilité, au bonheur individuel et aux relations sociales. Les forêts sont centrales à l'identité de nombreuses communautés dépendantes des forêts et aux connaissances forestières intégrées dans les systèmes de connaissances autochtones. De nombreuses parcelles de forêts intactes sont situées près des établissements humains et font partie intégrante des communautés rurales traditionnelles étroitement liées. Les forêts offrent un lieu de rencontre pour les cérémonies sociales, culturelles et religieuses ainsi qu'un éventail de produits pour les cérémonies traditionnelles, tels que des aliments et des boissons, les costumes et les instruments de musique. Par exemple, les forêts sacrées du sud-est du Nigeria et de la zone côtière au Kenya sont des sites importants pour le couronnement des chefs suprêmes, les réunions exclusives des dirigeants spirituels, les rites et célébrations traditionnels<sup>88</sup>. Partout en Afrique, les forêts sont considérées comme des lieux sacrés, traditionnellement gérées par les communautés autochtones et régies par un ensemble de normes et règles traditionnelles<sup>89</sup>. Par exemple, d'importants vestiges de forêts anciennes indigènes se trouvent dans les églises orthodoxes d'Éthiopie<sup>90</sup>. Les forêts sont aussi des sites d'isolement pour les initiés, des lieux de rencontre pour les sociétés secrètes et des

zones où se déroulent les rituels et les célébrations communautaires<sup>91</sup>. Les produits issus des forêts et des arbres jouent un rôle dans les rituels coutumiers et religieux. Dans une étude sur les espèces d'arbres utilisées en jachère au Ghana, la moitié des espèces identifiées revêtaient une valeur dans les rites coutumiers<sup>92</sup>. La plupart des instruments musicaux sont fabriqués à partir de produits forestiers en Afrique. Parmi les nombreux exemples, les coquilles de *Chrysophyllum albidum* et de *Mammea africana* sont portées comme hochets par les danseurs et des lames de bois de *Riciodendron heudelottii* servent à fabriquer des xylophones dans la patrie des Igbo au Nigeria<sup>93</sup>.

### 2.2.7 Bénéfices des connaissances traditionnelles relatives à la forêt

L'ensemble des connaissances traditionnelles détenues par les populations autochtones en Afrique fournit des informations précieuses relatives à l'utilisation des ressources naturelles et à la gestion des écosystèmes et contribue au développement humain de différentes façons. Grâce à la sélection rigoureuse de plantes domestiquées des forêts pendant plusieurs générations et saisons, les paysans traditionnels ont développé des variétés aux caractéristiques favorables, plus particulièrement concernant la tolérance à la sécheresse, la résistance aux maladies et aux parasites et des caractéristiques culinaires et nutritives particulières, contribuant ainsi à la sécurité alimentaire. Les exemples en sont *Coffea arabica*, *C. canephora* et *C. liberica* cultivés pour la production de café, domestiqués

---

88 Daniel et al., 2016  
89 Ngoufo et al., 2014  
90 Ruelle et al., 2015  
91 Kamoto et al., 2013  
92 Asamoah, 1985  
93 Okigbo, 1980

pour la première fois par des paysans éthiopiens<sup>94,95</sup> qui représentent aujourd'hui un produit agricole important dans de nombreux pays africains. Dans le domaine de la santé, certaines plantes médicinales basées sur les connaissances traditionnelles ont offert au monde des produits pharmaceutiques importants. Un exemple est la pervenche (*Catharanthus roseus*) traditionnellement utilisée à Madagascar pour arrêter le saignement, guérir les blessures, soigner les maux de tête et la fatigue, dont on a extrait les alcaloïdes vinblastine et vincristine, puissants produits naturels anti-cancer, qui sont utilisés dans le traitement de la leucémie aiguë et de la maladie de Hodgkin<sup>96</sup>.

Le partage équitable des bénéfices acquis de ces produits, avec des dispositifs institutionnels qui offrent aux populations autochtones des opportunités équitables et la protection des droits de propriété intellectuelle – selon le principe du consentement préalable, libre et informé – serait une importante contribution aux stratégies de diminution de la pauvreté en Afrique.

## **2.3 Quels politiques, programmes, technologies et stratégies de gestion forestière ont été efficaces pour diminuer la pauvreté en Afrique?**

Un vaste ensemble de politiques, de programmes, de technologies et de stratégies a été mis en œuvre dans le secteur forestier. Collectivement, ces « leviers » couvrent une gamme d'approches diverses, à échelles variées, et sont régis par plusieurs parties prenantes

différentes. Il est important pour les décideurs de comprendre quels sont les leviers dans le domaine de la politique forestière qui pourraient être les plus utiles pour parvenir à diminuer la pauvreté. Vingt-et-un leviers différents dans les domaines du droit, de la réglementation, du marché, de la chaîne d'approvisionnement et de la gestion des forêts et des arbres ont été étudiés pour évaluer comment la mise en place d'un levier particulier pourrait diminuer (réduire ou atténuer) la pauvreté.

Les éléments présentés dans la section 2.2 ci-dessus illustrent à quel point certains leviers ont été essentiels pour générer des résultats positifs en termes de moyens de subsistance.

### **2.3.1 Leviers fondés sur les droits**

Les leviers fondés sur les droits sont développés et mis en place par les gouvernements locaux, sous-nationaux ou nationaux, leur réalisation étant souvent appuyée par les acteurs de la société civile. Ils portent sur différents types de réforme foncière, la gestion communautaire des forêts, les concessions et les zones protégées. L'insécurité foncière ou le manque de clarté concernant les droits formels d'accès et d'usage par les communautés vivant à l'intérieur ou à proximité des forêts a réduit la contribution des forêts aux moyens de subsistance des populations rurales et limité le potentiel des forêts en vue de l'amélioration des moyens de subsistance et la création de richesses.<sup>97</sup> En général, les leviers fondés sur les droits peuvent contribuer à diminuer la pauvreté par la reconnaissance et le renforcement des droits des usagers locaux des ressources à directement ou indirectement bé-

94 Bridson and Verdcourt, 1988

95 Lokker, 2013

96 Das and Sharangi, 2017

97 Barrow et al., 2016



*Une promenade dans la canopée dans le parc national de Kakum (Ghana) attire le tourisme international et aide à accroître les revenus du parc*

*Photo © Nelson Grima*

néficient des ressources forestières. La reconnaissance des droits à une indemnisation appropriée en cas de conflits entre les êtres humains et la faune sauvage peut réduire les externalités négatives attribuées aux forêts. En effet, un accès sûr aux ressources foncières et forestières est souvent considéré comme un premier pas pour les populations pauvres dépendantes des forêts à pouvoir bénéficier de manière fiable des forêts, monétairement et non monétairement. En Afrique, seulement 2% des terres forestières sont formellement sous possession privée ou détenues en commun par des communautés locales<sup>98</sup>. Les régimes fonciers in-

formels entre les petits exploitants ruraux, par contre, sont considérablement plus importants dans une grande partie de l'Afrique.

L'insécurité foncière a des répercussions profondes sur les moyens de subsistance dans le cadre des programmes relatifs au carbone, notamment REDD+ ou certaines initiatives de boisement/reboisement<sup>99</sup>. Dans la province de l'Est de la Zambie, par exemple, on a constaté que les bénéfices forestiers allaient principalement aux élites dans le contexte de systèmes fonciers coutumiers<sup>100</sup>. En Afrique centrale, il n'y a pas de droits de propriété aux arbres, ce qui a empêché

98 Sunderlin et al., 2008

99 Unruh, 2008

100 Stickler et al., 2017

les femmes d'avoir accès à des produits forestiers de plus haute valeur<sup>101</sup>. Bien que quelques pays aient pris des mesures visant la reconnaissance de régimes fonciers communautaires, les progrès en Afrique sont à la traîne par rapport à l'Asie et à l'Amérique latine. En 2017, les forêts désignées pour les communautés et leur appartenant représentaient 7,4% dans l'ensemble des 11 pays africains inclus dans l'évaluation, tandis que les chiffres correspondants en Amérique latine et en Asie s'élevaient à 33,5% et à 45,3% respectivement<sup>102</sup>. Une analyse systématique des réformes foncières forestières indique généralement des impacts positifs à neutres sur la consommation de revenus et le capital. Les réformes foncières conçues pour augmenter la transparence et la responsabilité, et qui, dans certains cas, accordant un titre formel aux terres, ont été lentes en Afrique. Seules 10% des terres rurales en Afrique sont enregistrées, et là où les terres rurales restent non documentées et sont administrées informellement, elles sont exposées à l'accaparement et à l'expropriation sans indemnisation équitable<sup>103</sup>. Il est important de distinguer entre la propriété foncière et celles des arbres. Dans certains pays africains, comme au Ghana et en Tanzanie, les arbres restent sous le contrôle du gouvernement, indépendamment du régime de propriété foncière<sup>104,105,106</sup>. À Madagascar, comme dans d'autres pays, les espèces d'arbres indi-

gènes sont la propriété du gouvernement, - une incitation perverse à protéger ou à restaurer ces espèces<sup>107</sup>. Bien que des études aient noté un certain progrès dans la mise en œuvre de programmes d'enregistrement des arbres<sup>108,109</sup> il reste toujours à mesurer de façon appropriée les impacts sur la pauvreté des réformes concernant les arbres hors forêt.

De même, si la gestion forestière communautaire (CBFM pour les initiales en anglais) est rendue opérationnelle dans plusieurs pays africains, l'étendue de ces programmes est souvent plutôt limitée<sup>110</sup>. Au Cameroun par exemple, les forêts communautaires représentent seulement 2% de l'ensemble du patrimoine forestier<sup>111</sup>. Une analyse rigoureuse au niveau national montre que la CBFM à Madagascar a eu un impact réduit mais positif sur le niveau de vie des ménages, surtout ceux plus proches des forêts et plus instruits. De même, une analyse au Cameroun, en Éthiopie et en Tanzanie a permis de constater des cas de revenus plus élevés dans les ménages<sup>112</sup>. De façon importante, on note une différenciation sociale des résultats relatifs à la pauvreté et au bien-être par rapport aux réformes foncières et à la CBFM, différenciation qui résulte, entre autres, de la protection inadéquate des droits des femmes ou des programmes inappropriés de partage des bénéfices. Le programme de gestion participative des forêts éthiopiennes (PFM pour les

---

101 Ingram et al., 2014

102 RRI, 2018

103 Byamugisha, 2013

104 Acheampong and Marfo, 2011

105 Marfo et al., 2012

106 Hajjar, 2015

107 Mansourian et al., 2016

108 Fisher et al., 2012

109 O'Sullivan et al., 2018

110 Duguma et al., 2018

111 Movuh, 2013

112 Duguma et al., 2018

initiales en anglais) génère un éventail de bénéfices de subsistance et d'avantages économiques pour les populations dépendantes des forêts<sup>113</sup>, bien que les femmes, les personnes plus âgées et moins éduquées aient moins de chance de bénéficier des PFM<sup>114</sup>. Les restrictions relatives à la superficie des parcelles sous PFM ont augmenté la dépendance des ménages plus pauvres aux produits forestiers pour leur subsistance<sup>115</sup>.

Les concessions forestières et les aires protégées peuvent soutenir les moyens de subsistance, soit directement en conférant des droits d'exploitation et d'aménagement aux communautés, soit indirectement par l'existence de plus grandes opportunités d'emploi ou d'une meilleure infrastructure et de services améliorés. En Afrique centrale et de l'Ouest, par exemple, les concessions forestières privées et industrielles sont la forme dominante de gouvernance forestière, représentant presque 56 millions ha<sup>116</sup>. Parallèlement, les zones terrestres protégées (y compris d'autres mesures de conservation efficaces ou OECM pour les initiales en anglais) représentent 17,85% de la surface terrestre et des eaux intérieures d'Afrique. Les éléments sur ces deux leviers montre quelques contributions positives à la diminution de la pauvreté en Afrique. Au Cameroun et au Liberia, les ménages situés à proximité d'une concession étaient plus riches. Des données relatives à 190 000 ménages dans 34 pays, y compris quelques pays africains, ont montré que les ménages situés à proximité de zones protégées avec une activité touristique ont des niveaux plus élevés de

richesses et une plus faible probabilité de pauvreté par rapport aux ménages similaires situés loin des zones protégées.<sup>117</sup> Toutefois, des études signalent aussi que les bénéfices des concessions tendent à être plus favorables aux grandes compagnies d'exploitation forestière, et les déplacements des populations rurales pauvres dans le contexte des zones protégées sont largement documentés.

### 2.3.2 Les leviers de réglementation

Les leviers de réglementation sont orientés autour des lois, des politiques et des réglementations qui déterminent l'aménagement, l'utilisation et la conservation et/ou la restauration des forêts et des arbres. Ces leviers portent sur la dépenalisation et l'officialisation d'opérations informelles, la modification ou la simplification de cadres réglementaires, l'interdiction d'exportation de bois et les politiques d'approvisionnement.

Les deux premiers leviers présentent un cas particulièrement convaincant et pertinent en ce qui concerne la diminution de la pauvreté. Le secteur forestier informel, par exemple, emploie selon les estimations 45 à 50 millions de personnes dans le monde entier<sup>118</sup> ; en Afrique, on estime qu'environ 13 millions de personnes sont impliquées dans le secteur principalement informel de l'énergie de la biomasse à base de bois<sup>119</sup>. L'officialisation de moyens de subsistance informels peut permettre aux pauvres de convertir leurs biens et leur main d'œuvre en capital, d'obtenir des prix plus élevés pour leurs produits et de renforcer

---

113 Yemiru et al., 2010

114 Gashu and Aminu, 2019

115 Yemiru et al., 2010

116 Karsenty, 2016

117 Naidoo et al., 2019

118 FAO, 2014

119 Openshaw, 2010

la protection de leurs droits. S'attaquer aux réglementations trop lourdes et simplifier les plans d'aménagement permettent aux populations pauvres de bénéficier des activités formelles. Pourtant, peu d'études dans les zones tropicales se sont explicitement concentrées sur les relations entre les leviers en question et la diminution de la pauvreté. Une étude en Afrique centrale et de l'Ouest<sup>120</sup> indique que les impôts générés par l'officialisation et la décentralisation des chaînes de valeur, telles que celle du bois de chauffage, ont été réinvestis dans des projets sociaux au niveau local. Les bûcherons au Mali ont bénéficié de l'officialisation par le biais de quotas de récolte, l'attribution formelle de points de vente et une meilleure supervision. Pourtant, les chaînes de valeur de produits forestiers à petite échelle complètement légalisées ne sont pas encore le courant dominant dans les économies nationales et régionales. Les acteurs pauvres des chaînes de valeur à petite échelle ont souvent du mal à se conformer aux réglementations formelles coûteuses et compliquées et, à ce titre, certains efforts de légalisation ont davantage marginalisé les travailleurs pauvres, en criminalisant leurs moyens de subsistance, en réduisant l'accès aux ressources clés et en augmentant l'accaparement des ressources par les élites.

Alors qu'une étude au Cameroun signale que les plans d'aménagement simplifiés étaient financièrement avantageux pour certaines communautés<sup>121</sup>, une autre étude réalisée au Sénégal<sup>122</sup> anticipait que les plans simplifiés d'aménagement n'auraient qu'un faible impact sur le développement local. Pourtant, malgré les preuves mitigées et disparates sur la di-

minution de la pauvreté, de nombreuses études continuent de souligner les difficultés associées aux processus trop bureaucratiques et techniques pour participer au secteur formel. On a mis en garde, par exemple, contre une telle dynamique dans le contexte des Accords de partenariat volontaire (APV) pour l'application des réglementations forestières, la gouvernance et les échanges commerciaux de l'Union européenne (UE), actuellement en signature ou en négociation avec huit pays africains. Alors que certains affirment que les processus APV présentent une opportunité pour les réformes politiques en faveur des pauvres, nous n'avons pas d'éléments démontrant que cette approche a permis une réduction de la pauvreté ou de meilleures opportunités économiques pour les populations pauvres dépendantes de la forêt. Toutefois, quelques auteurs soulignent les effets potentiellement négatifs de ces politiques sur les petits producteurs de bois, surtout si l'on demande à ces derniers d'assumer les coûts de la mise en œuvre ou si les travailleurs indépendants du secteur informel sont écartés, aggravant la pauvreté dans les communautés dépendantes des forêts<sup>123,124</sup>. Les coûts connexes et les obstacles administratifs peuvent constituer des inconvénients additionnels à l'actualisation des plans d'aménagement forestier<sup>125</sup>.

### 2.3.3 Leviers fondés sur le marché

Les leviers qui sont fondés sur les mécanismes du marché et dont le succès dépend, en partie au moins, de la marchandisation et de la commercialisation des arbres, des produits forestiers et des services écosys-

120 Schure et al., 2013

121 Bruggeman et al., 2015

122 Sanogo et al., 2014

123 Eba' a Atyi et al., 2013

124 Hajjar, 2015

125 Meshack et al., 2006

témiques forestiers, comprennent les paiements pour services écosystémiques (PSE), REDD+, l'écotourisme, les petites et moyennes entreprises forestières, l'accès au marché, les organisations de producteurs forestiers, les partenariats entreprise-communauté, la production sous contrat, la certification, les engagements en faveur de la déforestation zéro et les embargos. Même si tous les leviers analysés sont susceptibles d'influer sur les résultats relatifs à la pauvreté, les études sur les leviers fondés sur le marché indiquent généralement des effets sur l'atténuation de la pauvreté (par exemple, une augmentation des revenus, des biens et d'autres aspects du bien-être). Certaines études, par exemple, indiquent des réductions limitées mais statistiquement significatives de la pauvreté dans certains programmes de PSE. Des études en Afrique signalent des petites augmentations positives des revenus et de la consommation des ménages au Burkina Faso, au Mozambique et en Ouganda. Les études sur REDD+ ont tendance à être plus prudentes pour associer les résultats relatifs à la pauvreté et au bien-être. En effet, si plusieurs pays africains se montraient prêts à mettre en place REDD+, les études de l'impact sur le bien-être indiquaient généralement des résultats peu importants ou insignifiants. Par exemple, une étude<sup>126</sup> a montré que même si un projet REDD+/PFM a mené à des améliorations de la gouvernance forestière, il n'y a pas eu de preuve concluante qu'il a contribué aux moyens de subsistance locale. Par ailleurs, les programmes de PSE et REDD+ ont eu des résultats différenciés selon les genres.

Les études sur l'écotourisme indiquent également

des résultats positifs par rapport aux moyens de subsistance et au développement socioéconomique, tout en mettant en garde contre la distribution inéquitable des opportunités et des bénéfices connexes. Au Zimbabwe, il est avéré que l'écotourisme offrait des salaires plus élevés que d'autres emplois formels<sup>127</sup>. De façon similaire, une étude au Botswana, au Malawi et en Namibie faisait le lien entre les investissements plus élevés des ménages et l'emploi dans l'écotourisme<sup>128</sup>. Malgré son potentiel à contribuer aux économies nationales et locales, l'écotourisme reste relativement peu développé dans la plupart des pays africains.

Des contributions significatives en faveur de l'atténuation de la pauvreté ont été également identifiées par rapport aux petites et moyennes entreprises forestières (PMEF) et aux organisations de producteurs forestiers (OPF). Les PMEF procurent des emplois et des revenus dans la plupart, voire dans tous les pays ayant une importante couverture forestière en Afrique<sup>129</sup>. En Éthiopie par exemple, les revenus obtenus des coopératives d'encens ont permis une réduction de 3,6% du taux de pauvreté parmi les membres des ménages. En Côte d'Ivoire et au Ghana, une étude réalisée auprès de 453 producteurs de cacao sur six sites a indiqué que les membres d'une coopérative forestière généraient des revenus relativement plus élevés du cacao par rapport aux non-membres<sup>130</sup>. Les OPF au Cameroun ont contribué à renforcer le pouvoir de négociation des producteurs de PFNL face aux commerçants<sup>131</sup>. Au Burkina Faso, dans la chaîne de valeur de noix de karité qui est largement dominée par les femmes, 76% des femmes participant au sondage indiquaient avoir

126 Corbera et al., 2017

127 Chirenje, 2017

128 Snyman, 2012

129 Mayers et al., 2016

130 Calkins and Ngo, 2010

131 Mala et al., 2012

une meilleure situation financière grâce à leur participation aux groupes de producteurs de karité<sup>132</sup>. Il y a toutefois aussi des études qui signalent que les frais et les règles sélectives d'adhésion peuvent servir à exclure les membres les plus pauvres et marginalisés de la communauté, plus particulièrement les femmes<sup>133</sup>.

Les partenariats communauté-entreprise (PCE), y compris des programmes de production sous contrat, démontrent aussi d'un certain potentiel pour atténuer la pauvreté, bien que l'étendue et la solidité des preuves soient quelque peu limitées. Les études de cas sur les PCE dans un certain nombre de pays, y compris le Ghana et l'Afrique du Sud, indiquent une amélioration du capital financier, humain et physique des petits producteurs, tandis que plusieurs études empiriques relatives à la production sous contrat, surtout concernant les arboricultures agricoles, signalent des gains de revenus connexes des ménages. Toutefois, dans le cas des PCE, les impacts sur la réduction de la pauvreté restent non prouvés ou neutres<sup>134</sup>, tandis que les modèles de production sous contrat peuvent aggraver la différenciation sociale, car les participants ont tendance à être plus aisés et plus instruits.

Les preuves concernant l'influence sur la pauvreté des autres leviers fondés sur le marché analysés, tels que l'accès au marché, la certification, les engagements à la déforestation zéro et les embargos sont moins nombreuses. Dans le cas de l'accès au marché, une étude du Ghana indique que l'amélioration des routes peut entraîner une meilleure intégration au marché et des rendements plus élevés, quoique les éléments provenant d'autres pays indiquent des ren-

dements économiques peu importants même après l'amélioration de l'infrastructure. Dans le bassin du Congo, la certification du bois est susceptible d'avoir un potentiel pour renforcer la propriété foncière et la capacitation des communautés, bien que financièrement elle ne semble pas attrayante pour la plupart des petits exploitants.

### **2.3.4 Leviers de gestion des forêts et des arbres**

Deux leviers qui ne relèvent pas directement des catégories ci-dessus, mais qui sont néanmoins importants, sont l'agroforesterie et la restauration des paysages forestiers. L'agroforesterie fait référence à l'intégration intentionnelle des arbres et d'autres plantes vivaces ligneuses dans les systèmes de cultures agricoles et d'élevage. Une analyse des images satellites et des géo-données a démontré que près de 30% des terres agricoles en Afrique subsaharienne étaient couvertes d'arbres à 10% au minimum<sup>135</sup>. Étant donné que ces terres accueillent approximativement 40% de la population, l'agroforesterie peut certainement être considérée comme une utilisation majeure des terres en Afrique subsaharienne. Grâce à une plus grande diversité de la production agricole et des sources de revenus, les pratiques agroforestières peuvent améliorer les moyens de subsistance et la résilience des paysans. Par exemple, une étude à large échelle réalisée dans cinq pays de l'Afrique subsaharienne indique qu'un tiers des ménages de petits exploitants agricoles plantent des arbres, qui contribuent un pourcentage estimé de 17% du revenu brut annuel total de ces ménages<sup>136</sup>. Au Malawi, l'adoption de

---

132 Chen, 2017

133 Stoian et al., 2018

134 Mayers and Vermeulen, 2002

135 Zomer et al., 2014

136 Miller et al., 2017

l'agroforesterie a produit une augmentation de 20-35% des rendements, offrant des opportunités de revenus plus importantes ainsi qu'une meilleure sécurité alimentaire<sup>137</sup>. Par contre, les preuves de ces liens, obtenues par des méthodes d'évaluation d'impact rigoureuses, sont extrêmement limitées<sup>138</sup>. Par ailleurs, des études soulignent la distribution inéquitable selon le genre de la main d'œuvre et des bénéfices dans certains systèmes agroforestiers, entraînant notamment des taux plus bas d'adoption parmi les femmes.

Un autre levier au niveau de la gestion, qui prend de plus en plus d'importance en Afrique, est la restauration des forêts. Si de nombreux termes font référence à l'expansion de la couverture forestière, les termes les plus courants sont le boisement, le reboisement, la restauration écologique, la restauration des écosystèmes et la restauration des paysages forestiers (RPF). La RPF a été définie en 2000 comme une approche à double objectif, c'est-à-dire le renforcement de l'intégrité écologique et du bien-être humain. Les engagements politiques en faveur de la RPF ont été exprimés dans le cadre de différentes initiatives au niveau international, régional et national, notamment l'Initiative pour la restauration des paysages forestiers africains (AFR100) dont l'objectif est de restaurer 100 millions d'hectares d'ici 2030. En janvier 2021, 31 pays africains avaient signé l'AFR100, s'engageant à restaurer ensemble 129 912 800 d'hectares de paysages (site web AFR 100). La restauration forestière, le reboisement et le boisement – ainsi que l'agroforesterie et les plantations – figurent tous à des degrés divers dans les stratégies des pays africains pour respecter

ces engagements. Chacun d'entre eux peut produire des impacts sur les moyens de subsistance à travers des bénéfices directs et indirects. Par exemple, la régénération naturelle gérée par des agriculteurs au Niger s'est traduite par une augmentation des biens et une plus grande diversité de revenus<sup>139,140</sup>. Dans la région d'Amhara en Éthiopie, les ménages qui participaient aux plantations d'arbres par des petits exploitants réalisaient des revenus 142% plus élevés que les ménages qui n'y prenaient pas part<sup>141</sup>. Parallèlement, il est avéré que le programme *Kenyan Plantations Establishment and Livelihood Improvement Scheme (PELIS)* avait un impact significatif et positif sur le bien-être des ménages participants ainsi que sur la couverture forestière, même si les impacts sur le bien-être étaient surtout ressentis par les foyers plus aisés<sup>142</sup>. L'analyse d'un projet de RPF à Madagascar a révélé que 1,400 ménages ont pu bénéficier d'activités alternatives de création de revenus, y compris une augmentation de 2 à 4 fois de la production de riz<sup>143</sup>. Pourtant, à côté des bénéfices directs, les activités de restauration peuvent aussi désavantager les communautés par la réduction des terres agricoles disponibles par exemple. Même si des éléments montrent que les forêts restaurées peuvent contribuer à la diversification des moyens de subsistance, peu d'études aujourd'hui ont démontré de manière concluante que les bénéfices des services procurés par les forêts restaurées atténuent de manière significative la pauvreté des ménages vivant à l'intérieur ou à proximité des forêts.

---

137 Coulibaly et al., 2017

138 Miller et al., 2020b

139 Haglund et al., 2011

140 Weston et al., 2015

141 Addis et al., 2016

142 Okumu and Muchapondwa, 2020

143 Mansourian et al., 2018

## 2.4 Financement insuffisant du secteur forestier africain

La mise en place réussie de programmes forestiers en Afrique afin de fournir des bénéfices de développement socioéconomique, y compris la diminution de la pauvreté, est restreinte par un financement insuffisant. Sur l'ensemble du continent, les gouvernements ont investi relativement peu de leurs fonds nationaux (soit moins de 1%) dans le secteur forestier, et le financement international n'a pas été en mesure de combler les déficits<sup>144</sup>. L'insuffisance du financement public national est attribuée à une faible croissance économique, à la faible priorité accordée au secteur forestier dans la politique nationale, aux basses allocations budgétaires et à l'incapacité à saisir l'intégralité de la contribution

des forêts dans les comptes nationaux. La nature hautement informelle du secteur conduit également à une sous-évaluation des forêts. Bien que presque tous les pays africains obtiennent un soutien financier de bailleurs de fonds, les fonds reçus sont moins importants que dans d'autres régions du monde. Quelques 7 milliards de dollars d'aide internationale et bilatérale ont été attribués à des projets forestiers en Afrique pendant la période 2014-2017, mais ce montant ne représentait qu'un tiers de l'aide similaire accordée à l'Asie par exemple. Le développement des capacités dans le secteur pourrait permettre la mobilisation et une utilisation plus efficace du financement international et national pour la gestion durable des forêts et des systèmes arboricoles.



*Les forêts et les arbres contribuent aussi à la production dans d'autres secteurs, notamment l'agriculture*

*Photo © Terry Sunderland*

144 Gondo, 2010



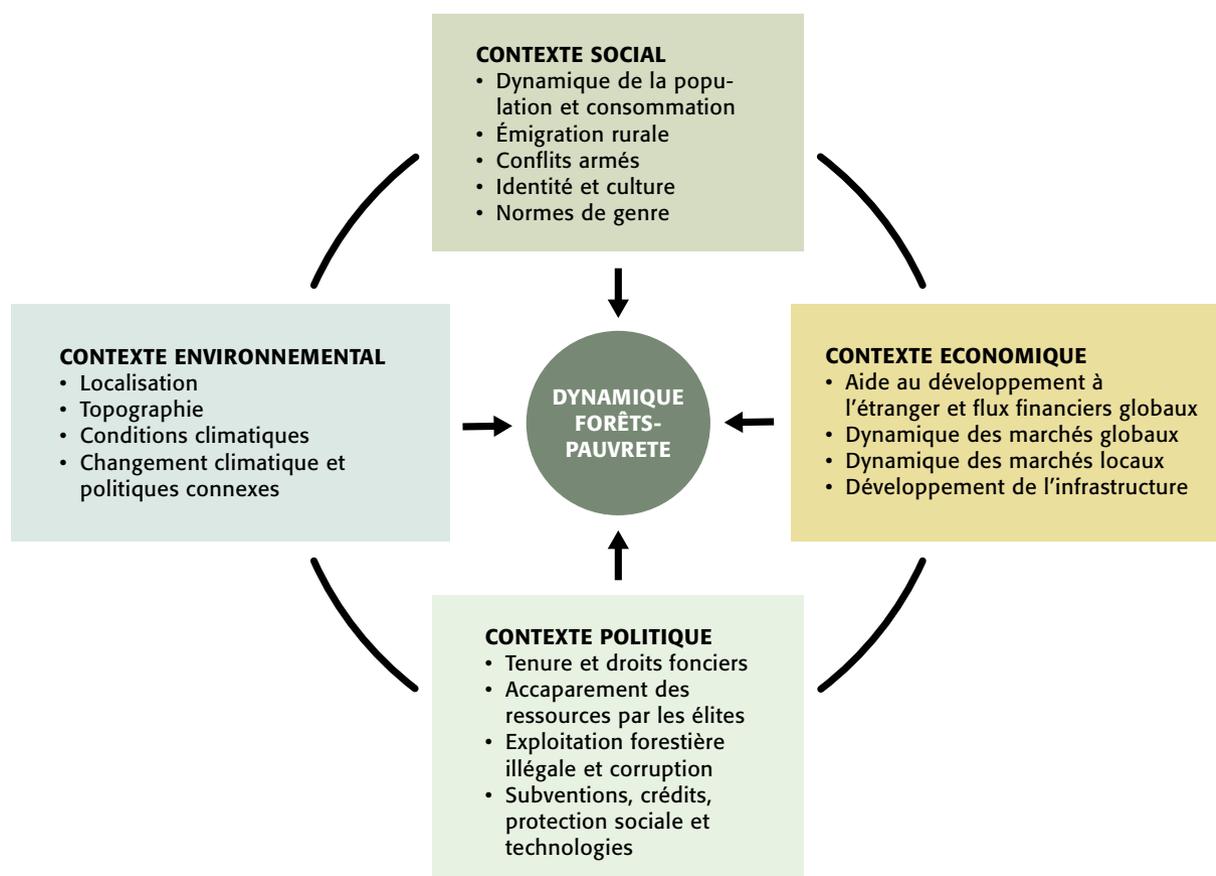
### 3. LES FACTEURS CONTEXTUELS DE LA DYNAMIQUE FORÊTS-PAUVRETÉ EN AFRIQUE

#### 3.1 Les facteurs sociaux, économiques, politiques et environnementaux de la dynamique forêts-pauvreté en Afrique

Un certain nombre de facteurs sociaux, économiques, politiques et environnementaux interviennent dans les forêts et les systèmes arboricoles (figure 5) ; ces facteurs peuvent restreindre ou permettre la réduction de la pauvreté<sup>145</sup>. En outre, ces facteurs ne sont pas indépendants les uns des autres ; souvent ils coexistent dans le temps et dans l'espace et interagissent de multiples façons complexes.

Figure 5

Facteurs locaux et à large échelle qui influent sur la dynamique forêts-pauvreté



145 Gabay et al., 2020

### 3.1.1 Contexte social

Les facteurs sociaux qui peuvent déterminer la dynamique locale forêts-pauvreté interviennent à l'échelle locale (par exemple, la dynamique de la population et la consommation), à l'échelle nationale ou internationale (par exemple, l'émigration rurale et les conflits armés), ou peuvent avoir des caractéristiques plus intrinsèques (par exemple, l'identité et les normes culturelles et de genre). Par exemple, les modèles de comportement selon le genre dans le domaine du travail peuvent jouer un rôle essentiel dans la réduction de la pauvreté et la sécurité alimentaire. Bien que les droits des femmes aux ressources soient des facteurs critiques pour le statut social, le bien-être social et l'émancipation, fréquemment les femmes en Afrique n'ont pas d'accès sûr aux ressources foncières et naturelles dans l'ensemble des régimes fonciers. La plupart des pays africains sont à la traîne par rapport au reste du monde en matière de participation des femmes au développement, à cause de points de vue profondément enracinés et discriminatoires sur leur rôle et leur position dans la société, ce qui entraîne des relations de pouvoir inégales entre hommes et femmes<sup>146</sup>. La recherche dans les contextes africains a montré que les femmes ont moins d'accès que les hommes aux ressources et opportunités productives, telles que la main d'œuvre, l'éducation, les services de vulgarisation et financiers et la technologie, ce qui peut être un obstacle à la diminution de la pauvreté. Par exemple, l'absence de droits fonciers sur les terres a eu un impact sur l'accès des femmes aux ressources financières et aux opportunités de création de revenus<sup>147</sup>.

Un autre facteur social clé dans le contexte africain est sa grande population de jeunes. L'Afrique est le continent le plus jeune du monde, avec au moins 60% de sa population âgée de moins de 25 ans<sup>148</sup>. Cette population importante et en croissance rapide de jeunes présente des opportunités et des défis. La créativité et l'innovation parmi les jeunes générations signifient qu'elles sont prêtes à jouer un rôle important dans la transformation et la formation de sociétés justes, équitables et durables dans toute l'Afrique. Toutefois, les jeunes sont marginalisés, isolés et confrontés à des opportunités limitées dans plusieurs pays, une situation qui est aggravée par la pandémie de COVID-19. Les jeunes sont confrontés à un chômage élevé et à un espace politique réduit pour s'engager et exercer une influence<sup>149</sup>. Dans un certain nombre de contextes nationaux, on note un déclin de l'intérêt des jeunes pour la gestion des forêts et pour l'appréciation du rôle que jouent les forêts et les arbres pour les moyens de subsistance et dans le développement<sup>150</sup>.



*Charbon de bois produit de la forêt en vente en sacs au bord de la route*

Photo © Gillian Kabwe

146 Murunga, 2017

147 Kiptot, 2015

148 UN, 2021

149 Signe, 2019

150 Clendenning et al., 2019

### 3.1.2 Contexte économique

Les facteurs économiques qui influent la dynamique forêts-pauvreté comprennent de multiples processus relatifs au marché et financiers qui, généralement, ont leur origine en dehors des forêts et des systèmes arboricoles. Ces facteurs, en tant que tels, représentent des contextes formés principalement par des acteurs et institutions externes, y compris les marchés internationaux et les accords internationaux. Les facteurs économiques clés incluent l'aide officielle au développement et les flux financiers globaux ; les dynamiques de marché mondial et local et de systèmes de production et le développement d'infrastructure. Par exemple, des grands projets d'infrastructure, tels que le projet *Lamu Port and Lamu–Southern Sudan–Ethiopia Transport Corridor* (LAPSSET Kenya), dont l'objectif est d'améliorer la connectivité nationale et internationale et d'assurer l'accès à l'énergie et aux ressources naturelles, sont susceptibles d'avoir des impacts majeurs sur a) les paysages forestiers ; b) les personnes vivant dans ces paysages (car ces projets peuvent entraîner à la fois des effets positifs et négatifs) et c) les dynamiques forêts-pauvreté dans ces paysages.

### 3.1.3 Contexte politique

Les facteurs politiques déterminent les façons dont les différentes parties prenantes interagissent au sein des systèmes forestiers et arboricoles, qui, à leur tour, influent sur la pauvreté. Des institutions efficaces sont une condition au bon fonctionnement des relations sociales et au progrès économique. D'autres facteurs politiques clés comprennent la propriété et les droits fonciers ; l'accapement des ressources par les élites ;

l'exploitation forestière illégale et la corruption et les programmes de soutien gouvernementaux, notamment les subventions, les crédits, les mécanismes de protection sociale et les technologies agricoles. L'accapement des ressources par les élites, par exemple, peut être un moteur principal de l'accès inéquitable aux ressources. Si des éléments récents suggèrent que la foresterie communautaire peut réduire la pauvreté, des études au Kenya et au Ghana indiquent que dans quelques zones de foresterie communautaire, on a pu noter une plus grande inégalité à cause des restrictions d'accès à la forêt des membres les plus marginalisés et les plus pauvres des communautés<sup>151</sup>. En outre, si la propriété privée des terres peut être un avantage pour la diminution de la pauvreté, il est possible que les arbres plantés sur les terres restent toujours la propriété de l'État, comme par exemple de la Tanzanie. Différentes autorisations seront alors nécessaires pour exploiter les arbres, même sur les terres privées, et la procédure pour les acquérir peut être longue et coûteuses.

L'exploitation illégale de bois est la principale cause de déforestation en Afrique centrale, de l'Ouest et australe. Les pays africains les plus affectés par l'exploitation forestière illégale sont le Cameroun, la République démocratique du Congo et la République du Congo<sup>152</sup>. Des conflits de longue durée dans et autour des forêts ont eu un impact sur la capacité des forêts à contribuer à la diminution de la pauvreté, par exemple au Mozambique ou au Soudan du Sud. Parallèlement, des conflits peuvent être déclenchés en raison des ressources précieuses localisées dans les forêts ou être alimentés par la vente de ces ressources. Au Rwanda,

---

151 Baruah, 2017

152 Gan et al., 2016

la déforestation dans deux zones protégées était indirectement attribuée à la guerre civile, qui a déplacé des personnes vers ces zones<sup>153</sup>.

#### **3.1.4 Contexte environnemental**

Les facteurs de l'environnement, notamment la localisation, la topographie, les conditions climatiques et le changement climatique diffèrent considérablement des facteurs sociaux, économiques et politiques qui déterminent les dynamiques forêts-pauvreté. Le plus souvent, ils sont constants dans le temps, et dans le cas du changement climatique, les effets sur la dynamique forêts-pauvreté sont caractérisés par de longs délais. Il est difficile de modifier ces facteurs à travers des interventions relatives à la forêt ou à la pauvreté et des instruments politiques et ils devraient plutôt être considérés comme des contraintes ou des limites aux stratégies et activités concernant la forêt et les moyens de subsistance. Par exemple, les facteurs de stress climatique pourraient causer la défoliation et la mortalité des arbres, entraînant le déclin de la productivité forestière à large échelle spatiale, tel qu'il s'est produit dans le bassin du Congo où de sévères sécheresses ont causé la dégradation des forêts à large échelle. Parallèlement, des facteurs biophysiques ont joué un rôle central dans l'évolution de divers systèmes forestiers et arboricoles dans l'ensemble de l'Afrique, à commencer par les oasis dans le désert du Sahara en passant par les luxuriantes forêts humides tropicales en Afrique de l'Ouest et centrale jusqu'aux mangroves d'Afrique australe. À leur tour, ces diverses écorégions offrent différentes opportunités pour soutenir les moyens de subsistance et pour diminuer la pauvreté.

## **3.2 Facteurs émergents à large échelle qui influent sur la dynamique forêts-pauvreté en Afrique**

Les facteurs sociaux, économiques, politiques et environnementaux décrits ci-dessus peuvent exercer des influences à échelle locale, nationale et internationale. Toutefois, de nouvelles recherches sur la dynamique forêts-pauvreté montrent qu'il est important d'accorder une attention spéciale aux facteurs intervenant à l'échelle régionale, intercontinentale et mondiale, car ces processus à large échelle peuvent avoir des effets disproportionnés sur la durabilité, sur les solutions au changement climatique et sur la conservation de la biodiversité. Ils sont donc d'une importance particulière pour la politique et l'action<sup>154,155</sup>. Cinq facteurs importants et pertinents pour l'Afrique sont décrits ci-dessous.

### **3.2.1 Marchés de produits de base en croissance**

La demande de produits de base modifie considérablement les forêts tropicales, plus particulièrement la demande de bœuf, de soja, de l'huile de palme et de produits du bois qui provoque des changements forestiers substantiels dans le monde. D'autres produits de base qui présentent des taux élevés d'expansion en Afrique sont le café, le manioc, le tabac et le cacao. En effet, le cacao est le produit d'exportation à l'expansion la plus rapide en Afrique subsaharienne, représentant 57% de l'expansion globale en 2000–2013 à un taux de 132 000 hectares par an<sup>156</sup>.

---

153 Ordway, 2015

154 Oldekop, et al., 2020

155 Shyamsundar et al., 2020

156 Ordway et al., 2017



*Les arbres ont une importance particulière comme prestataires de ressources et de services dans les paysages arides*  
Photo © Nelson Grima

Quatre pays du bassin du Congo, ainsi que la Côte d'Ivoire, le Liberia et la Sierra Leone sont les plus en danger en termes d'exposition, de vulnérabilité et de pressions liées à l'expansion agricole. Parmi les raisons, ces pays disposent d'un couvert forestier élevé (en moyenne 58%) et les terres de culture disponibles en dehors des aires forestières sont ainsi limitées (en moyenne 1%).

### **3.2.2 Changement climatique**

Les graves sécheresses et les précipitations excessives augmentent la susceptibilité des forêts aux feux de forêt et aux inondations d'origine humaine. L'approvisionnement en produits clés à l'usage des êtres humains pourrait être réduit, parce que de tels changements climatiques causent la défoliation, la mortalité des arbres et le déclin de la productivité forestière. De même, l'agriculture pluviale représente 95% des terres cultivées en Afrique subsaharienne et est susceptible d'être affectée par l'augmentation de la sécheresse<sup>157</sup>. La migration peut être une réponse clé d'adaptation aux événements extrêmes induits par le climat, bien que ce sera certainement spécifique à certains pays. Par exemple, des études au Botswana, au Kenya et en Zambie ont montré que la mobilité diminuait de façon significative avec l'augmentation des températures, mais que ces déclin variaient dans

chaque pays et d'un pays à l'autre selon la demande de main d'œuvre au niveau local et national<sup>158</sup>.

### **3.2.3 Changement technologique**

Les améliorations de la technologie disponible peuvent entraîner des changements significatifs dans la dynamique forêts-pauvreté à l'échelle, car de nouvelles informations et la communication permettent aux parties prenantes du secteur forestier de cartographier et de surveiller les ressources forestières. Par exemple, la disponibilité de meilleures informations sur les ressources forestières et de méthodes plus précises et évolutives dans la surveillance des forêts peut être avantageuse pour les décideurs politiques ayant besoin de meilleures données pour la prise de décision. D'autres bénéficiaires possibles sont les agences de contrôle de la conformité, les acteurs non-gouvernementaux qui surveillent les chaînes de production de produits de base et les communautés locales qui cherchent à protéger les forêts voisines. Au Kenya, le système « M-PESA », un service de virement bancaire par téléphone mobile (actuellement opérationnel dans plusieurs autres pays africains) a fortement facilité les transactions financières et diminué leurs coûts dans les zones rurales et a augmenté l'utilisation des intrants agricoles par les ménages ruraux. Pourtant, les améliorations des technologies disponibles peuvent aussi être favorables

157 Cooper et al., 2009

158 Mueller et al., 2020

aux personnes impliquées dans des activités illicites relatives à la déforestation, telles que l'exploitation minière et l'exploitation forestière illégales.

### 3.2.4 Mouvements socio-politiques au niveau global

Une multitude de mouvements socio-politiques mondiaux commence à déterminer les politiques contemporaines autour des forêts et des populations qui en dépendent. Les exemples comprennent l'action contre le changement climatique, le populisme anti-environnemental, les protestations contre l'inégalité et le racisme et l'appui aux droits des communautés locales.

L'évolution du paysage politique a entraîné des conflits potentiels entre les priorités au niveau national et international, y compris des compromis entre la conservation et le développement économique basé sur les forêts. Nous voyons aussi des mouvements se former par opposition aux changements politiques nationaux anti-environnementaux, au moment même où le public prend de plus en plus conscience des dommages potentiels que le changement environnemental pourrait causer au bien-être humain. Par exemple, l'initiative de la « Grande muraille verte pour le Sahara et le Sahel », un mouvement dirigé par des Africains, a l'ambition audacieuse à reverdir un tronçon de 8000 km sur toute la largeur de l'Afrique. L'initiative promet de promouvoir une solution attrayante aux nombreux défis urgents auxquels l'Afrique est confrontée, tels que le changement climatique, la sécheresse, la famine, les conflits et les migrations.

### 3.2.5 Propagation de maladies infectieuses

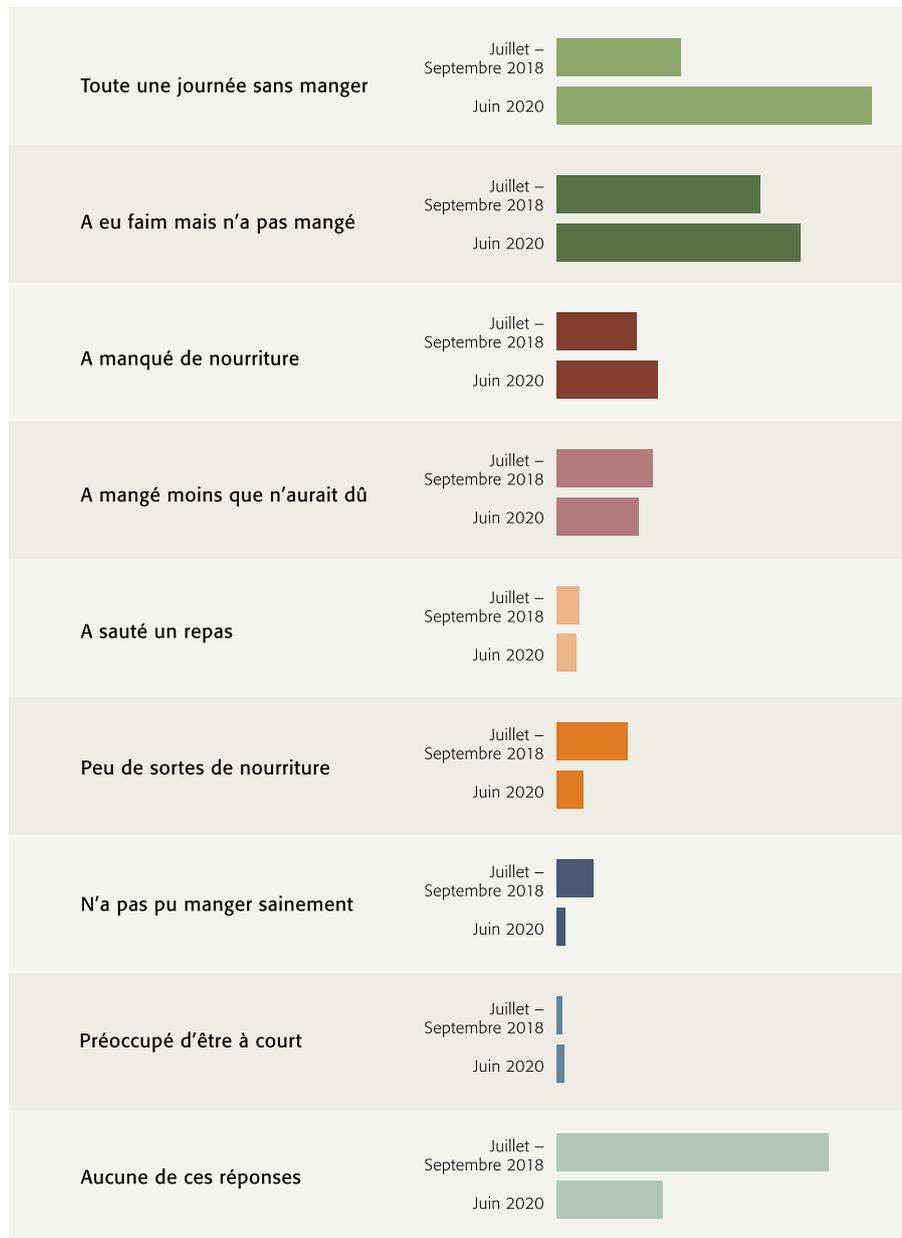
La pandémie de COVID-19 a concentré l'attention sur la transmission de maladies des animaux sauvages aux êtres humains et sur les risques d'apparition de

nouvelles maladies. Environ 75% des nouvelles maladies émergentes, telles que le syndrome respiratoire aigu sévère, la fièvre hémorragique à virus Ebola et la forme originale du SIDA, sont d'origine animale. Les processus qui contribuent aux zoonoses incluent la déforestation et l'expansion des terres agricoles (parce que ces processus renforcent le contact entre les êtres humains et la faune sauvage), l'intensification de la production de bétail à proximité de zones de faune sauvage et la chasse et le commerce d'animaux sauvages. La propagation de maladies infectieuses peut à son tour avoir des impacts sévères sur les niveaux de pauvreté. Par exemple, l'épidémie d'Ebola, qui a tué plus de 11 000 personnes en Afrique de l'Ouest jusqu'en 2016, peut avoir contribué à une réduction de 12% du produit intérieur brut combiné de la Guinée, du Liberia et de la Sierra Leone par rapport aux prévisions pré-Ebola<sup>159</sup>. Sur la base d'une hypothèse de contraction de 5% de l'économie mondiale causée par COVID-19, on s'attend à ce que les populations rurales en extrême pauvreté augmentent de 15% au niveau mondial<sup>160</sup>. De même, on s'attend à ce que l'insécurité alimentaire augmente sensiblement, comme c'est le cas au Nigéria, où la part des ménages souffrant des plus sévères formes d'insécurité alimentaire (ménages indiquant être sans nourriture pendant toute une journée) a augmenté, passant d'un niveau d'environ 14% en 2018 à 35% en 2020 pendant la pandémie de COVID-19 (figure 6). Ainsi, la proportion des ménages déclarant ne pas avoir souffert d'insécurité alimentaire est passée d'un tiers à un dixième des ménages pendant la même période.

159 World Bank, 2015

160 Laborde et al., 2020

Insécurité alimentaire au Nigéria de juillet à septembre 2018 en comparaison à juin 2020 pendant la pandémie de COVID-19



Source: National Bureau of Statistics, 2021



## 4. MESSAGES CLÉS ET IMPLICATIONS POUR LES DÉCIDEURS POLITIQUES

Les forêts et les arbres peuvent contribuer à bien des domaines prioritaires de l'Agenda 2063, un cadre stratégique panafricain pour le développement inclusif et durable, qui comprend les domaines des revenus et des emplois ; de la pauvreté, de l'inégalité et de la faim ; de la santé et de la nutrition ; de l'énergie, de la conservation de la biodiversité et de la résilience climatique. Les forêts et les systèmes arboricoles fournissent aussi des services d'appui pour le développement d'autres secteurs, tels que le tourisme, l'agriculture et la pêche, qui contribuent

aux moyens de subsistance rurale et aux économies locales et nationales. De notre évaluation des forêts, des arbres et de la pauvreté en Afrique, nous avons dégagé cinq messages clés. Ces messages clés sont résumés dans le tableau 1 avec une discussion sur leurs implications pour les décideurs politiques cherchant à soutenir un avenir plus prospère pour les populations en Afrique, notamment les populations pauvres et marginalisées, à travers une meilleure gestion des forêts et des systèmes arboricoles.

Tableau 1

Tableau récapitulatif des conclusions et implications pour les décideurs politiques

MESSAGE CLÉ	IMPLICATIONS POUR LES DÉCIDEURS POLITIQUES
1. Les forêts et les arbres sont cruciaux pour la diminution de la pauvreté en Afrique	Établir des preuves des contributions des forêts pour assurer que leur valeur réelle soit reflétée dans les processus de prise de décision nationaux. Mettre en place des mécanismes qui permettent aux pauvres d'accéder aux bénéfices des forêts d'une manière durable, équitable et juste. Intégrer les forêts et les systèmes arboricoles dans les discussions sur les politiques de développement.
2. Les forêts et les arbres peuvent contribuer au bien-être des populations pauvres en Afrique face aux profonds changements globaux	Renforcer l'utilisation des forêts et des arbres dans la gestion des risques, par le financement de réformes des chaînes d'approvisionnement en produits de base, et renforcer les droits fonciers – surtout pour les femmes, les jeunes et les groupes marginalisés – afin d'améliorer leur accès aux opportunités et ressources importantes pour créer la résilience aux impacts négatifs du changement global.
3. La distribution des bénéfices des forêts et arbres pour le bien-être humain en Afrique est inéquitable	Adapter les politiques de sorte que les forêts et les arbres abordent efficacement la pauvreté et, de façon plus large, les objectifs de développement, tout en évitant les pièges à pauvreté. Renforcer les droits de propriété, promouvoir l'égalité des genres et appuyer les groupes communautaires à accéder à la technologie améliorée et aux chaînes de produits de base appropriés afin de corriger le flux inéquitable des bénéfices des ressources forestières et arboricoles.

4. La coordination intersectorielle des politiques d'utilisation des terres peut permettre d'éviter que les populations pauvres ne subissent des coûts excessifs

5. Des mesures politiques existent pour que les forêts et les arbres puissent contribuer à aborder efficacement les objectifs de lutte contre la pauvreté en Afrique, mais il n'y a pas de « formule unique »

Promouvoir des approches plus transparentes et participatives de la planification de l'utilisation des terres, intégrant la gestion forestière à d'autres secteurs, pour améliorer la coordination et assurer de meilleurs résultats pour les populations pauvres et d'une façon générale. Offrir un soutien institutionnel et développer les mécanismes pour lutter contre les conflits et parvenir à des compromis. Créer les opportunités pour un plus ample engagement, y compris des jeunes, et l'innovation pour mieux protéger, gérer et restaurer les forêts.

Les mesures fondées sur les droits, notamment les interventions qui soutiennent le renforcement des droits fonciers et de propriété pour les ressources forestières et arboricoles, sont d'une importance particulière pour aborder les différentes dimensions de la pauvreté et pour soutenir l'efficacité d'autres mesures, telles que l'agroforesterie. Promouvoir les mesures relatives aux marchés et aux chaînes d'approvisionnement dans toute l'Afrique – y compris les organisations de producteurs forestiers, les paiements pour services écosystémiques et l'accès au marché. Des mesures de réglementation importantes à appliquer incluent la dépénalisation et la légalisation des opérations informelles. Simplifier les cadres réglementaires. Reconnaître le secteur forestier en tant que secteur qui peut jouer un rôle dans la diminution de la pauvreté.

## Message clé 1

### **Les forêts et les arbres sont cruciaux pour la diminution de la pauvreté en Afrique**

Les forêts et les systèmes arboricoles sont essentiels pour diminuer, puis parvenir à éradiquer la pauvreté

en Afrique. Ils sont particulièrement importants pour plus de 245 millions de personnes qui vivent à moins de 5 km d'une forêt sur le continent. Pour ces personnes vivant à proximité des forêts, ces dernières contribuent à une proportion substantielle de leurs revenus et représentent un avantage significatif pour gérer les risques, faire face aux chocs et, dans certains cas, sortir de la pauvreté.

Dans pratiquement tous les pays africains, les forêts et les systèmes arboricoles apportent des contributions à la fois matérielles et immatérielles au bien-être des ménages. Ces apports comprennent les aspects matériels de la vie des populations, tels que l'énergie, la santé, l'habitat, le revenu et la nourriture, ainsi que les aspects immatériels, notamment les relations communautaires et la confiance et les aspects relatifs à la culture et à la spiritualité. Les forêts représentent 21,4% des revenus dans la majeure partie de l'Afrique, en comparaison avec l'agriculture qui représente 32,2% - une forte indication de la valeur importante des forêts pour les moyens de subsistance. Pourtant, les multiples contributions qu'apportent les forêts et les systèmes arboricoles sont souvent réalisées en dehors des marchés officiels et ne rentrent pas dans la comptabilisation des revenus nationaux. En résultat, elles sont souvent ignorées dans les discussions sur les politiques de développement. En outre, leur distribution est souvent inéquitable parmi les différents groupes de la société, plus particulièrement parmi les femmes, les jeunes et les parties prenantes moins puissantes.

Bien qu'il soit prouvé que les forêts soutiennent les populations pauvres à améliorer leur bien-être ou à atténuer les risques, le rôle que jouent les forêts pour les sortir de la pauvreté de façon permanente est beaucoup moins documenté. Par exemple, les données actuelles sur les PFNL indiquent qu'ils peuvent contribuer à la diminution de la pauvreté, mais que les impacts se produisent généralement à petite échelle et des questions subsistent quant à leur persistance dans le temps. Les ressources forestières et arboricoles sont particulièrement importantes pour soutenir le bien-être des populations dans les communautés rurales et pour leur permettre de gérer les risques. Toutefois, ces ressources peuvent également aider les populations à sortir de la pauvreté dans certaines circonstances, notamment directement par la vente de produits forestiers et arboricoles, et indirectement par l'amélioration de la fertilité des sols, la régulation de l'eau et la fourniture d'autres services écosystémiques à l'appui de la production alimentaire et d'autres besoins de subsistance.

Les forêts et les arbres jouent aussi un rôle crucial également dans la gestion des risques, afin que



*Les forêts et les systèmes arboricoles fournissent un grand éventail de bénéfices qui soutiennent les populations pauvres et améliorent leur bien-être*

Photo © Nelson Grima

les pauvres ne s'enfoncent pas plus profondément dans la pauvreté et que les non-pauvres évitent l'appauvrissement. Les forêts fournissent des aliments, du fourrage, des combustibles et d'autres produits à consommer à la maison ou à vendre. Cette fonction des forêts et des arbres revêt une importance particulière pour les populations rurales pauvres qui, souvent, n'ont pas accès à d'autres formes d'assurance et dépendent d'activités de subsistance sujettes à des perturbations externes, notamment le pillage des récoltes ou des conditions météorologiques variables.

Les forêts et les arbres abritent également une riche faune sauvage qui, dans la plupart des pays africains, est au centre de l'industrie touristique, une source principale de devises. Ils contribuent à améliorer l'alimentation par la fourniture de services écosystémiques qui soutiennent les secteurs de l'agriculture et de la pêche, qui sont importants pour les moyens de subsistance et les économies locales et nationales. En tant qu'habitats pour des plantes et des animaux de valeur, les forêts conservent la diversité biologique et son potentiel pour des applications biotechnologiques et médicinales susceptibles de générer des bénéfices économiques pour les communautés locales et les pays.

Ces fonctions critiques des forêts et des systèmes arboricoles pour la subsistance et le bien-être de nombreuses communautés rurales en Afrique constituent une part importante du développement économique général et du bien-être social. Il en ressort que le capital naturel forestier qui est la source de ces bénéfices doit être pris en compte de façon adéquate dans les processus de prise de décision et d'allocation des ressources. L'expansion et la formalisation de la participation des communautés dans la gestion des ressources forestières et arboricoles sont primordiales pour rendre accessibles d'une façon plus équitable et durable les bénéfices que ces ressources pro-

duisent. Des mécanismes institutionnels appropriés sont requis pour appuyer ce processus. Le soutien aux bureaux nationaux de statistiques pour collecter des informations sur l'utilisation et les bénéfices des forêts et des arbres aidera à réunir des informations plus complètes dans le but de renseigner les processus politiques pertinents qui sont souvent entravés par des informations incomplètes.

## Message clé 2

### **Les forêts et les arbres peuvent contribuer au bien-être des populations pauvres en Afrique face aux profonds changements globaux**

Notre monde est en proie à de profonds changements globaux qui affectent d'une manière particulièrement dure les membres les plus vulnérables et les plus pauvres de la société. En Afrique, l'augmentation des événements météorologiques extrêmes et fréquents qui sont associés au changement climatique, les chocs économiques mondiaux, l'inégalité croissante, la concentration du pouvoir politique entre les mains d'un nombre plus réduit de personnes et la propagation de maladies infectieuses, entre autres, aggravent une situation déjà précaire pour les populations pauvres. Face à ces menaces, les forêts et les arbres peuvent constituer un filet de sécurité. Bien que les forêts et les arbres n'offrent pas la solution magique pour sécuriser ou stabiliser le bien-être, les populations pauvres ont réussi à utiliser les produits et services forestiers pour gérer et atténuer les risques, surtout lorsque l'accès aux marchés et aux services publics est limité.

Les forêts et les arbres peuvent jouer un rôle important dans les stratégies adoptées pour réduire les risques et pour améliorer les conditions permettant



*Les produits forestiers sont utilisés comme matériaux de construction traditionnels*

*Photo © Daniel C. Miller*

aux ménages pauvres de sortir de la pauvreté. La gestion des risques est encore plus importante aujourd'hui face aux impacts croissants du changement climatique et d'autres chocs globaux, comme la pandémie de COVID-19. Le changement climatique menace les populations pauvres dépendantes de la forêt en raison de la destruction des biens, l'entrave aux moyens de subsistance et la réduction des services des écosystèmes. Les perturbations économiques relatives à la pandémie ont été importantes en Afrique, réduisant les moyens de subsistance liés aux forêts, tels que ceux qui tirent des revenus de l'écotourisme. Ces problèmes peuvent amener les communautés rurales à augmenter les prélèvements dans les forêts et à contribuer ainsi au déboisement et à la dégradation forestière, et indirectement, à provoquer des effets négatifs supplémentaires sur le bien-être des ménages.

Pour les décideurs politiques, plusieurs options existent pour améliorer l'utilisation des forêts et des arbres pour la gestion des risques dans les différents contextes africains. Deux d'entre elles sont particulièrement importantes, à savoir le financement des réformes de la chaîne d'approvisionnement en pro-

duits de base et le renforcement des droits fonciers. Le financement de réformes peut aider à renforcer la transparence et à développer les capacités des petits exploitants pour avoir accès aux chaînes de valeur globales, de manière à remédier aux inégalités inhérentes aux systèmes actuels. Le renforcement des droits aux terres et aux ressources peut aller de la dévolution partielle des droits de gestion forestière aux communautés locales, ce qui conduit à des systèmes de cogestion (comme cela s'est fait dans plusieurs pays africains au cours des deux dernières décennies), jusqu'à la promotion de la gestion et des droits qui responsabilisent les utilisateurs forestiers et les organisations communautaires locales à protéger, à aménager de façon durable et à restaurer les précieuses ressources forestières. Le renforcement des droits non seulement fonciers, mais également des droits à des ressources spécifiques, y compris les ressources basées sur la forêt, est particulièrement important pour améliorer l'accès des femmes, des jeunes et des groupes marginalisés aux opportunités et aux ressources afin d'assurer leur résilience aux impacts négatifs du changement global.

## Message clé 3

### **La distribution des bénéfices des forêts et des arbres pour le bien-être humain est inéquitable**

Les bénéfices produits par les forêts et les systèmes arboricoles ne sont pas distribués de façon équitable en Afrique. La distribution inéquitable est déterminée par plusieurs facteurs, notamment l'âge, le genre, l'ethnie et la classe économique. Ces facteurs peuvent limiter ou favoriser la capacité des forêts et des arbres à diminuer la pauvreté d'une façon efficace, équitable et durable. Plus généralement, les forêts et les arbres revêtent une importance différente à des endroits différents et à des échelles différentes au sein d'un même pays et d'un pays africain à l'autre. Il est donc important de comprendre ces différences pour développer les politiques de manière à ce que les forêts et les arbres apportent une réponse efficace à la pauvreté et aux objectifs de développement tout en évitant les pièges à pauvreté.

Dans plusieurs pays africains, des progrès ont été réalisés pour réduire les inégalités entre les hommes et les femmes et pour améliorer la responsabilisation des femmes, par l'introduction de cadres juridiques conformes aux conventions internationales. Toutefois, l'inégalité entre les genres continue à être manifeste à plusieurs endroits, et il faudra intensifier durablement les efforts pour l'éliminer. Pour que la croissance économique basée sur les forêts ait des impacts positifs et plus inclusifs sur la réduction de la pauvreté, des efforts sont requis pour aborder le problème de l'inégalité entre les genres par le renforcement du statut légal des femmes, de leurs droits fonciers et de la reconnaissance de leurs droits aux ressources.

La contribution globale des forêts ou des arbres

aux revenus des ménages peut être relativement réduite si l'on considère les moyennes nationales, mais par contre, elle peut être parfois substantielle pour les ménages dans les régions plus boisées des pays. Parfois, le contraire est vrai. Dans plusieurs pays riches en forêts et en faune sauvage, notamment au Kenya et en Tanzanie, le secteur forestier et le tourisme sont des contributeurs importants aux comptes nationaux, mais les bénéfices ne se manifestent pas au niveau local, - et pire encore, les communautés locales peuvent endurer les coûts de ces activités à travers la dégradation environnementale, le pillage des cultures, la prédation du bétail et l'accès restreint aux zones forestières protégées (message clé 4).

Généralement, les faits indiquent que les populations pauvres sont rarement en mesure de recueillir l'essentiel des bénéfices des forêts, même si les forêts et les arbres sont vitaux pour leur subsistance et leur sécurité alimentaire. Le phénomène de l'accaparement par les élites est un problème courant et les flux des revenus tendent à favoriser les propriétaires de terres et des capitaux, y compris les grandes entreprises, sans atteindre les personnes pauvres, - ou, pire encore, aux dépens de leurs moyens d'existence par la dépossession. Cette inégalité s'étend jusqu'aux relations entre les pays riches, souvent du Nord, et les pays africains.

Les marchés de produits de base, notamment de bois d'œuvre, de cacao et de l'huile de palme continueront à croître, et en principe, ils auraient le potentiel de diminuer la pauvreté à la frontière entre l'agriculture et les forêts. Par contre, la demande de produits de base venant d'Afrique contribue à la déforestation et à la dégradation. Ainsi, les marchés globaux de produits de base continueront fort probablement à accélérer l'expansion de l'agriculture et la déforestation. Les leviers politiques visant à dissocier la croissance des marchés et la perte des forêts sont donc essentiels

### Les implications à court et à long terme dans la chaîne de production de la mangue sauvage

La demande globale des marchés lointains stimule la rentabilité de nombreux produits du bois et de produits forestiers non ligneux (PFNL), avec des résultats variés à court et à long terme. Dans le cas de la mangue sauvage, qui pousse dans plusieurs pays africains, les marchés mondiaux contribuent à des revenus plus élevés pour de nombreux ménages pauvres, tout en augmentant les incitations à la surexploitation, compromettant ainsi la durabilité à long terme.

La mangue sauvage (*Irvingia spp.*) est un produit de base populaire qui est à la fois commercialisé et utilisé dans les pays de production. Les amandes broyées des mangues sauvages sont utilisées comme condiment et comme épaississant de sauce. En Europe et aux États-Unis, les amandes sont de plus en plus transformées comme un ingrédient important dans les produits de régime pour la perte de poids, les compléments de santé et les cosmétiques (Ingram, 2014). Les graines sont utilisées pour produire une huile de cuisson, le jus est utilisé pour la cuisine et pour produire du vin, la pulpe pour la teinture et le bois pour la construction. La demande croissante de mangues sauvages a contribué à améliorer les moyens de subsistance. Au sud du Cameroun, par exemple, 5 200 de personnes sont directement employées dans la chaîne

de production de la mangue sauvage, contribuant en moyenne 31% du revenu total des ménages (Ingram et al., 2017). Pour les parties prenantes situées à plus grande distance de la forêt, les gains de revenus sont encore plus élevés – une contribution moyenne de 48% des revenus annuels des exportateurs et de 57% des revenus des distributeurs.

Malgré les contributions substantielles des mangues sauvages aux moyens de subsistance, la chaîne de valeur devient de plus en plus non-durable en raison : a) du manque de contrôle et d'application cohérents de la réglementation ; b) de la persistance d'une forte demande ; c) des faibles niveaux de culture dus à d'autres utilisations des terres agricoles ; d) du déclin des ressources sauvages, attesté par le fait que les récolteurs parcourent de longues distances et e) du défrichage de l'habitat forestier naturel des espèces. Les droits fonciers coutumiers qui semblent permettre l'accès aux arbres à l'intérieur des forêts communes, selon le principe du « premier arrivé, premier servi », ne sont pas compatibles avec la demande croissante. Un mélange de conseils techniques, d'amendement des règles formelles et coutumières et de suivi amélioré est requis pour maintenir ce marché.

pour influencer sur la diminution de la pauvreté. Parallèlement, des politiques promouvant un accès plus inclusif aux chaînes de produits de base pertinentes sont également essentielles. Avec les revenus et les emplois, les marchés de produits de base sont source de nouveaux risques. Par exemple, bien que la demande croissante et le commerce mondial de la mangue sauvage en Afrique de l'Ouest contribuent à des revenus

plus élevés et bénéficient ainsi à de nombreux ménages, ils incitent aussi à la surexploitation et à une non-durabilité à long terme (encadré 3). Le soutien à la production durable de ces produits de base est nécessaire pour assurer leur approvisionnement continu sans toutefois épuiser la ressource naturelle. La gestion et l'amélioration du matériel génétique des arbres et des cultures, ainsi que la participation efficace de

groupes communautaires, seront essentiels pour la gestion durable des ressources.

L'importance des institutions politiques et des politiques d'utilisation des terres est d'autant plus pertinente lorsque les forêts et les arbres produisent des externalités négatives, notamment le pillage des cultures, la prédation du bétail et les zoonoses. Les inégalités sur le plan économique, social et politique, - évidentes dans la distribution inégale des bénéfices et des coûts liés aux forêts - impliquent que les politiques dans le secteur forestier doivent intentionnellement aborder les inégalités de façon à assurer que la contribution des forêts et des arbres à la diminution de la pauvreté soit équitable, efficace et durable. Les leviers fondés sur les droits, tels que les réformes foncières ou la gestion communautaire des forêts, seront essentiels pour réduire ces inégalités. Notons que là où les leviers de marché qui permettent de mieux saisir et partager les valeurs des produits et services forestiers, surtout au moyen des PSE, sont soutenus par un contexte institutionnel efficace, les populations pauvres peuvent tirer des bénéfices plus nombreux et stables des forêts. Le renforcement des droits de propriété, la promotion de l'égalité entre les genres et le soutien de groupes communautaires pour accéder à la technologie améliorée et pour intégrer les chaînes de produits de base appropriés peut aider à corriger le flux inéquitable des bénéfices des ressources forestières et arboricoles.

## Message clé 4

**La coordination intersectorielle des politiques d'utilisation des terres peut permettre d'éviter que les populations pauvres ne subissent des coûts excessifs**

Les populations pauvres à proximité des forêts sont les premières victimes des politiques contradictoires dans les secteurs de l'énergie, des mines, du tourisme, de l'agriculture et des forêts. Les politiques et programmes forestiers et fonciers peuvent imposer des coûts particuliers aux populations rurales pauvres qui dépendent des forêts et des arbres. L'exploitation de ces ressources naturelles peut avoir des impacts directs sur la vie des populations pauvres. En Afrique centrale et de l'Ouest par exemple, là où les concessions forestières minières privées et industrielles dominent, il y a un risque de corruption, d'exclusion et de conflits à tous les niveaux de développement et de mise en œuvre. En outre, la mauvaise application des réglementations et les variations de prix signifient que de nombreux pays africains perdent de larges montants en revenus et à titre de valeur ajoutée au revenu national.

Pour que les politiques d'utilisation des forêts et des terres soient destinées à efficacement soutenir les populations pauvres, d'autres conditions doivent être renforcées. Par exemple, les réformes foncières visant à renforcer les investissements communautaires dans le secteur forestier demandent un soutien technique et légal, l'application des lois existantes et l'accès à l'infrastructure financière et de base (par exemple, eau, électricité, routes, communications, écoles et soins de santé). De plus, quelques politiques existantes devraient être revues pour évaluer leur efficacité à faire avancer les objectifs de développement durable. Par exemple, dans plusieurs pays, les paysans n'ont aucune incitation à maintenir des arbres sur leurs terres à cause des lois qui accordent les droits aux ressources arboricoles au gouvernement. Au Niger, des révisions du code forestier permettant aux paysans d'utiliser les arbres sur leurs terres ont mené à un « verdissement » largement salué d'une zone importante au Sahel.

Des approches plus transparentes et participatives de la planification de l'utilisation des terres, intégrant la gestion forestière à d'autres secteurs, promettent une meilleure coordination et de meilleurs résultats pour les populations pauvres et d'une manière générale. La planification participative peut contribuer à renforcer la résilience des forêts et des écosystèmes connexes aux impacts anthropogéniques, y compris les impacts résultant du changement climatique. Dans ce contexte, l'adoption d'outils et de méthodes se basant sur des considérations économiques, sociales et environnementales sera utile. Ces approches amélioreront les pratiques de gestion durable, aideront à sécuriser les ressources forestières dans le temps et assureront l'égalité. Un soutien institutionnel sera nécessaire pour réaliser ces approches, ainsi que le développement de mécanismes pour lutter contre les conflits et parvenir à des compromis. Cette démarche peut offrir une chance à un vaste engagement, y compris avec les jeunes, et à l'innovation pour mieux conserver, gérer et restaurer le considérable patrimoine de ressources forestières et naturelles de l'Afrique.

## Message clé 5

**Des mesures politiques existent pour que les forêts et les arbres puissent contribuer à aborder efficacement les objectifs de lutte contre la pauvreté en Afrique, mais il n'y a pas de « formule unique »**

Les forêts et les arbres ne sont pas une panacée pour la diminution de la pauvreté en Afrique. En revanche, un éventail de politiques, de programmes, de techniques et de stratégies en matière de ressources naturelles et dans le secteur forestier contribuent à lut-

ter contre la pauvreté. Il arrive souvent que même si les politiques existent, leur mise en place fait défaut. En outre, la connaissance de telles politiques peut être limitée – certainement parmi les communautés vivant à proximité des forêts – ce qui limite encore plus leur contribution aux réformes réelles.

Les mesures fondées sur les droits, telles que les interventions qui soutiennent le renforcement des droits fonciers et de propriété sur les ressources forestières et arboricoles, sont particulièrement importantes pour aborder les différentes dimensions de la pauvreté et soutenir l'efficacité d'autres mesures, par exemple l'agroforesterie.



*Les forêts et les arbres peuvent fournir des richesses intergénérationnelles dans les ménages dans toute l'Afrique*  
Photo © Daniel C. Miller

Plusieurs mesures réglementaires peuvent aider également à maximiser les bénéfices tout en minimisant les coûts pour les populations pauvres et d'autres secteurs de la société. La simplification des cadres réglementaires constituent une bonne première étape. Tant que le secteur forestier ne sera pas reconnu comme ayant un rôle positif dans la diminution de la pauvreté, d'autres mesures continueront à être sous-utilisées. La dépénalisation et l'officialisation des opérations informelles sont importantes. L'officialisation peut être un moyen pour permettre aux gens pauvres de transformer leurs biens et leur main d'œuvre en capital, qui à son tour peut être utilisé pour créer une valeur ajoutée (par exemple, à travers l'accès au crédit).

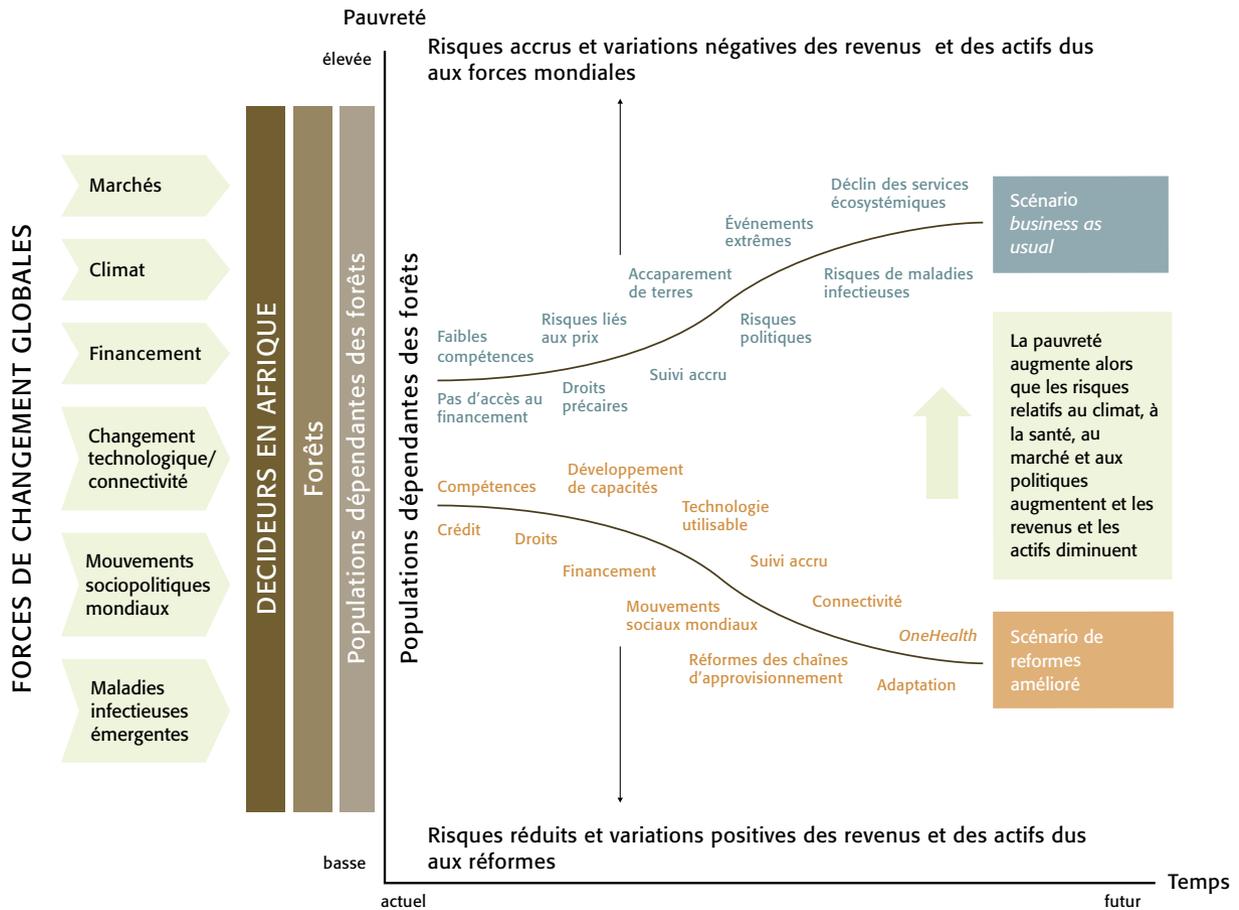
La contribution positive des mesures relatives aux marchés et aux chaînes d'approvisionnement à travers l'Afrique – y compris les organisations de producteurs forestiers, les paiements pour les services écosystémiques et l'accès au marché – est confirmée. L'impact qu'ont eu les organisations de producteurs forestiers sur l'atténuation de la pauvreté a été observé dans de nombreux pays, notamment en Côte d'Ivoire, en Éthiopie, au Ghana et au Mali. Les paiements pour les services écosystémiques ont eu un impact sur les efforts de diminution de la pauvreté sur le continent africain, tandis que l'accès au marché est important car l'amélioration des routes peut entraîner une meilleure intégration au marché, un meilleur accès aux crédits et des rendements plus élevés. Plusieurs autres mesures de gestion des forêts et des arbres ont été couronnées de succès en Afrique, par exemple la technique de la régénération naturelle gérée par les agriculteurs (FMNR selon les initiales en anglais).

## Pistes à suivre

Bien que près d'un quart de milliard d'Africains vivent à moins de 5 km d'une forêt, les preuves de la contribution des forêts à la diminution de la pauvreté restent incomplètes et soulignent l'importance des différences de contexte. La recherche dans les différentes sous-régions d'Afrique est nécessaire pour mieux comprendre les contraintes spécifiques qui empêchent les forêts de contribuer à la diminution de la pauvreté et les leviers qui pourraient accélérer cette contribution. Un certain nombre d'études examinées ont souligné l'importance de l'hétérogénéité sociale dans le contexte des mesures qui favorisent le plus la diminution de la pauvreté. Les résultats socialement différenciés, y compris les opportunités, bénéfices et compromis variables, résultent d'une combinaison d'inégalités matérielles et socioculturelles sous-jacentes et de l'incapacité d'une mesure donnée à prendre suffisamment en compte et à aborder ces inégalités.

Des conséquences imprévues résultent parfois aussi d'un changement de politique, par exemple lorsque les femmes sont confrontées à des pertes de revenus disproportionnées en raison de la limitation d'accès aux forêts associée aux PSE, ou lorsque des pratiques agroforestières augmentent la charge de travail des femmes sans leur accorder les bénéfices correspondants. Les décideurs devront donc prendre en compte la complexité et considérer attentivement le contexte lorsqu'ils déterminent, financent et mettent en place les politiques et les programmes relatifs aux forêts et aux systèmes arboricoles. Les leçons apprises des interventions antérieures dans des contextes similaires peuvent s'avérer particulièrement instructives. Une attention spéciale est nécessaire pour prendre en considération ceux qui assument les coûts ou qui, en raison de certaines décisions politiques, risquent d'être laissés pour compte.

Business as usual versus scénarios améliorés



Des stratégies existent pour améliorer les conditions visant à permettre aux foyers plus pauvres de sortir de la pauvreté et de réduire leur vulnérabilité face aux chocs globaux, y compris les maladies infectieuses et le changement climatique. Par exemple, des stratégies intersectorielles, telles que « OneHealth », qui transcendent les cloisonnements de la santé, de la conservation de la biodiversité et de la diminution de la pauvreté, peuvent atténuer les risques et mener à des modèles alternatifs de développement pour les paysages forestiers. La figure 7 identifie un scénario d'avenir « amélioré » potentiel pour les populations pauvres dépendantes de la forêt avec des mesures pour réduire les risques globaux et renforcer la capacité à gérer les risques et les opportunités. Les mesures spécifiques peuvent inclure :

- Le financement de réformes concernant les chaînes d'approvisionnement en produits de base (renforcer la transparence, la formation, les compétences et ressources pour les petits exploitants pour parvenir à un accès global aux chaînes de valeur) ;
- le renforcement des droits aux terres et aux ressources, plus particulièrement des femmes et des groupes marginalisés ;
- les actions « OneHealth » (zones tampons entre l'agriculture et l'élevage et les forêts, surveillance des maladies humaines et des maladies de la faune sauvage, avec par exemple des alternatives au commerce des espèces sauvages) et
- les investissements dans l'adaptation climatique réduisant l'exposition aux catastrophes naturelles et stabilisant les services écosystémiques.

Nombre de ces stratégies peuvent fonctionner de concert et créer un environnement favorable aux leviers de changement prometteurs, notamment la gestion communautaire des forêts, l'écotourisme, l'agroforesterie et les petites et moyennes entreprises. Il convient de prêter attention aux approches holistiques et à la pensée systémique plutôt que de se fier à des actions isolées.

## Conclusion

L'importance que revêtent les forêts et les systèmes arboricoles pour les moyens de subsistance des populations rurales et pour la diminution de la pauvreté dans les divers contextes des pays africains signifie que leur conservation, leur gestion durable et leur restauration sont primordiaux. Éliminer l'extrême pauvreté et, parallèlement, empêcher les personnes de sombrer dans la pauvreté demande d'entretenir les ressources et les services que les forêts et les systèmes arboricoles fournissent. Par conséquent, les politiques de développement visant à diminuer la pauvreté doivent considérer leurs impacts sur les forêts et les systèmes arboricoles ainsi que sur les groupes vulnérables. De telles politiques devraient chercher à atténuer les dommages sur les forêts, les arbres et les personnes tout en tirant parti des opportunités que les forêts et les systèmes arboricoles présentent pour faire avancer les objectifs de diminution de la pauvreté. Accorder une plus grande attention aux forêts et aux systèmes arboricoles permettrait de renforcer leur contribution à la diminution de la pauvreté et à la prospérité dans toute l'Afrique.



## 5. RÉFÉRENCES

- Acheampong E. and Marfo E. (2011). *The impact of tree tenure and access on chainsaw milling in Ghana*. Ghana Journal of Forestry, 27, 68–86.
- Addis F., Melak S., Tefera B. and Kassa H. (2016). *Impacts of smallholder tree plantation in Amhara Region of Ethiopia: the case of Lay Gayint and Fagta Locuma Districts*. Ethiopian Journal of Economics, 25, 1, 35–58.
- African Union Commission (2015). *Africa 2063: The Africa We Want*. African Union Commission: Addis Ababa, Ethiopia.
- Angelsen A. and Wunder S. (2003). *Exploring the forest-poverty link: key concepts, issues and research implications*. Center for International Forestry Research (CIFOR): Bogor. DOI: 10.17528/cifor/001211.
- Angelsen A., Jagger P., Babigumira R., Belcher B., Hogarth N.J., Bauch S., Rner J.B. and Wunder S. (2014). *Environmental income and rural livelihoods: A Global-Comparative Analysis*. World Development, 64, S12-S28. DOI: 10.1016/j.worlddev.2014.03.006.
- Asamoah R.K.F. (1985). *Uses of fallow trees and farm practices in Ho forest districts (Ghana)*. Institute of Renewable Natural Resources, University of Science and Technology. Kumasi, Ghana.
- Backman K.F. and Munanura I. (2015). *Introduction to the special issues on ecotourism in Africa over the past 30 years*. Journal of Ecotourism, 14, 2-3, 95-98, DOI: 10.1080/14724049.2015.1128058.
- Bailis R., Drigo R., Ghilardi A. and Masera O. (2015). *The carbon footprint of traditional woodfuels*. Nature Climate Change, 5, 3, 266-272, DOI: 10.1038/nclimate2491.
- Barbier E. B. (2019). *Institutional constraints and the forest transition in tropical developing countries*. International Advances in Economic Research, 25, 1, 1-18, DOI: 10.1007/s11294-019-09725-8.
- Barrow E., Kamugisha-Ruhombe J., Nhantumbo I., Oyono R. and Savadogo M. (2016). *Who owns Africa's forests? Exploring the impacts of forest tenure reform on forest ecosystems and livelihoods*. Forests, trees and livelihoods, 25, 2, 132-156, DOI: 10.1080/14728028.2016.1159999.
- Baruah M. (2017). *Facipulation and elite formation: Community resource management in Southwestern Ghana*. Conservation and Society, 15, 4, 371-383, DOI: 10.4103/cs.cs\_16\_108.
- Bawa A., Atengdem P.B. and Abukari S.C. (2017). *Assessing the impact of Community Life Improvement Program (CLIP) on the livelihood assets of women in the shea butter processing business in Karaga district of Northern Ghana*. Journal of Social Sciences, 13, 2, 108-117, DOI: 10.3844/jssp.2017.108.117.
- Belcher, B.M. (2005). *Forest product markets, forests and poverty reduction*. International Forestry Review, 7, 2, 82-89, DOI: 10.1505/ifer.2005.7.2.82.
- Blaney S., Beaudry M. and Latham M. (2009). *Contribution of natural resources to nutritional status in a protected area of Gabon*. Food and nutrition bulletin, 30, 1, 49-62. DOI: 10.1177/156482650903000105.
- Bridson D. and Verdcourt B. (1988). *Coffea*. In: Flora of Tropical East Africa: Rubiaceae, Part 2. (Eds.) R. M. Polhill. Balkema, Rotterdam. pp. 703-723. ISBN 9789061913375.
- Bruggeman D., Meyfroidt P. and Lambin E.F. (2015). *Production forests as a conservation tool: Effectiveness of Cameroon's land use zoning policy*. Land Use Policy, 42, 151–164. DOI: 10.1016/j.landusepol.2014.07.012.
- Byamugisha F.F.K. (2013). *Securing Africa's land for shared prosperity: A program to scale up reforms and investments*. Africa Development Forum Series, World Bank: Washington, D.C.
- Calkins P. and Ngo A.T. (2010). *The impacts of farmer cooperatives on the well-being of cocoa producing villages in Cote d'Ivoire and Ghana*. Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement, 30, 3-4, 535-563. DOI: 10.1080/02255189.2010.9669315.
- Chan C.Y., Tran N., Pethiyagoda S., Crissman C.C., Sulser T.B. and Phillips M.J. (2019). *Prospects and challenges of fish for food security in Africa*. Global food security, 20, 17-25, DOI: 10.1016/j.gfs.2018.12.002.
- Chen T. (2017). *Impact of the shea nut industry on women's empowerment in Burkina Faso: a multi-dimensional study focusing on the Central, Central-West and Hauts-Bassins regions*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO): Rome. ISBN 978-92-5-130005-3.
- Chirenje L.I. (2017). *Contribution of ecotourism to poverty alleviation in Nyanga, Zimbabwe*. Chinese Journal of Population Resources and Environment, 15, 2, 1-6. DOI: 10.1080/10042857.2017.1319172.

- Chiteculo V., Lojka B., Surovy P., Verner V., Panagiotidis D. and Woitsch J. (2018). *Value chain of charcoal production and implications for forest degradation: Case study of Bie province, Angola*. *Environments*, 5, 11, 113, DOI: 10.3390/environments5110113.
- Clendenning J., Elias M. and Sijapati Basnett B. (2019). *At the intersection of gender and generation: Engaging with 'youth' in the CGIAR Research Program on Forests, Trees and Agroforestry*. Center for International Forestry Research (CIFOR): Bogor, DOI: 10.17528/cifor/007346.
- Colfer C.J.P., Sheil D. and Kishi M. (2006). *Forests and human health: assessing the evidence*. CIFOR: Bogor. DOI: 10.17528/cifor/002037.
- Cooper P., Rao K.P.C., Singh P., Dimes J., Traore P.C.S., Rao K., Dixit P. and Twomlow S.J. (2009). *Farming with current and future climate risk: Advancing 'Hypothesis of Hope' for rainfed agriculture in the semi-arid tropics*. *Journal of SAT Agricultural Research*, 7, 1-19.
- Corbera E., Martin A., Springate-Baginski O. and Villasenor A. (2017). *Sowing the seeds of sustainable rural livelihoods? An assessment of Participatory Forest Management through REDD+ in Tanzania*. *Land Use Policy*, 97, 102962, DOI: 10.1016/j.landusepol.2017.09.037.
- Coulibaly J.Y., Chiputwa B., Nakelse T. and Kundhlande G. (2017). *Adoption of agroforestry and the impact on household food security among farmers in Malawi*. *Agricultural Systems*, 155, 52-69, DOI: 10.1016/j.agsy.2017.03.017.
- Cunningham A.B. (1993). *African medicinal plants: setting priorities at the interface between conservation and primary health care*. People and Plants working paper 1. UNESCO: Paris.
- Daniel K.S., Udeagha A.U. and Jacob D.E. (2016). *Sociocultural importance of sacred forests conservation in south Southern Nigeria*. *African Journal of Sustainable Development*, 6, 2, 251-268.
- Das S. and Sharangi A.B. (2017). *Madagascar periwinkle (Catharanthus roseus L.): Diverse medicinal and therapeutic benefits to humankind*. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 6, 5, 1695-701.
- Duguma L.A., Atela J., Ayana A.N., Alemagi D., Mpanda M., Nyago M., Minang P.A., Nzyoka J.M., Foundjem-Tita D. and Ntamag-Ndjebet C.N. (2018). *Community forestry frameworks in sub-Saharan Africa and the impact on sustainable development*. *Ecology and Society*, 23, 4, DOI: 10.5751/ES-10514-230421.
- Eba'a Atyi R., Assembe-Mvondo S., Lescuyer G. and Cerutti P. (2013). *Impacts of international timber procurement policies on Central Africa's forestry sector: The case of Cameroon*. *Forest Policy and Economics*, 32, 40-48, DOI: 10.1016/j.forpol.2012.12.006.
- FAO (2014). *State of the World's Forests 2014: Enhancing the socioeconomic benefits from forests*. Food and Agricultural Organization: Rome. ISBN 9789251082690.
- FAO (2019). *Global forest products facts and figures 2018*. Food and Agricultural Organization: Rome.
- FAO and UNEP (2020). *The state of the world's forests 2020. Forests, biodiversity and people*. Food and Agricultural Organization: Rome. ISBN 978-92-5-132419-6.
- FAO, CIFOR, IFRI and World Bank. (2016). *National socioeconomic surveys in forestry: guidance and survey modules for measuring the multiple roles of forests in household welfare and livelihoods*. FAO Forestry Paper No. 179. Food and Agriculture Organization, Center for International Forestry Research, International Forestry Resources and Institutions Research Network and World Bank: Rome, Bogor, India, and Washington DC.
- FAOSTAT (2008). *The Food and Agricultural Organisation of the United Nation Production Databases*. Food and Agricultural Organization. Available at: <http://www.fao.org> [Accessed on 1 September 2020].
- Fisher R.J., Barrow E., de Silva J., Ingles A. and Shepherd G. (2012). *Improving access to forest resources: Experiences in informal tenure reform from IUCN's Livelihoods and Landscapes Strategy*. *Livelihoods and Landscape Strategy, Working Paper 3*, International Union for Conservation of Nature (IUCN): Gland.
- Franzel S., Carsan S., Lukuyu B., Sinja J. and Wambugu C. (2014). *Fodder trees for improving livestock productivity and smallholder livelihoods in Africa*. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 6, 1, 98-103, DOI: 10.1016/j.cosust.2013.11.008.

- Franzel S., Wambugu C., Arimi H. and Stewart J. (2008). *Fodder shrubs for improving livestock productivity and sustainable land management in East Africa*. In: The World Bank, Sustainable Land Management Sourcebook. World Bank: Washington D.C. ISBN: 978-0-8213-7432-0.
- Gabay M., Oldekop J.A., Humphreys D., Kamoto J., Mutta D.N., Rai N., Song C., Timko J., Rasmussen L.V., Cheek J.Z., Devkota D. and Stoian D. (2020). *Contextual factors in shaping forest-poverty dynamics*. In: Forests, Trees and the Eradication of Poverty: Potential and Limitations. A Global Assessment Report. IUFRO World Series Volume 39. (Eds.) Miller D.C., Mansourian S. and Wildburger C., International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Vienna. ISBN 978-3-903345-06-5.
- Gan J., Cerutti P.O., Maslero M., Pettenella D., Andrighetto N. and Dawson T. (2016). *Quantifying illegal logging and related timber trade*. In: Illegal Logging and Related Timber Trade – Dimensions, Drivers, Impacts and Responses. A Global Scientific Rapid Response Assessment Report. IUFRO World Series Volume 35. (Eds.) Kleinschmit D., Mansourian S., Wildburger W. and Purret A., International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Vienna. ISBN 978-3-902762-70-2.
- Gashu K. and Aminu O. (2019). *Participatory forest management and smallholder farmers' livelihoods improvement nexus in Northwest Ethiopia*. Journal of Sustainable Forestry, 38, 5, 413-426, DOI: 10.1080/10549811.2019.1569535.
- Gondo P. (2010) *Financing of sustainable forest management in Africa: An overview of the current situation and experiences*. United Nations Forum on Forests Secretariat: New York.
- Gumbo D. J., Moombe K. B., Kandulu M. M., Kabwe G., Ojanen M., Ndhlovu E. and Sunderland T.C. (2013). *Dynamics of the charcoal and indigenous timber trade in Zambia: A scoping study in Eastern, Northern and Northwestern provinces*. Occasional Paper, 86, CIFOR: Bogor, Indonesia. ISBN 978-602-1504-02-4.
- Haglund E., Ndjunga J., Snook L. and Pasternak D. (2011). *Dry land tree management for improved household livelihoods: Farmer managed natural regeneration in Niger*. Journal of Environmental Management 92, 7, 1696-1705. DOI: /10.1016/j.jenvman.2011.01.027.
- Hajjar R. (2015). *Advancing small-scale forestry under FLEGT and REDD in Ghana*. Forest Policy and Economics, 58, 12–20, DOI: 10.1016/j.forpol.2014.09.014.
- Hänke H., Barkmann J., Blum L., Franke Y., Martin D.A., Niens J., Osen K., Uruena V., Witherspoon S.A. and Wurz A. (2018). *Socio-economic, land use and value chain perspectives on vanilla farming in the SAVA Region (north-eastern Madagascar): The Diversity Turn Baseline Study (DTBS)*. Diskussionsbeitrag, 108. Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung (DARE), Göttingen.
- Harich F.K., Treydte A.C., Sauerborn J. and Owusu E.H. (2013). *People and wildlife: Conflicts arising around the Bia Conservation Area in Ghana*. Journal for Nature Conservation, 21, 5, 342-349, DOI: 10.1016/j.jnc.2013.05.003.
- Himes-Cornell A., Pendleton L. and Atiyah P. (2018). *Valuing ecosystem services from blue forests: A systematic review of the valuation of salt marshes, sea grass beds and mangrove forests*. Ecosystem Services, 30, 36-48, DOI: 10.1016/j.ecoser.2018.01.006.
- HLPE (2014). *Sustainable fisheries and aquaculture for food security and nutrition. A report by the high-level panel of experts on food security and nutrition of the committee on World Food Security*. FAO: Rome.
- Holmerr T., Nyahongo J. and E. Roskafa E. (2007). *Livestock loss caused by predators outside the Serengeti National Park, Tanzania*. Biological Conservation, 135, 518-526, DOI: 10.1016/j.biocon.2006.10.049.
- Huxham M., Emerton L., Kairo J., Munyi F., Abdirizak H., Muriuki T., Nunan F. and Briers R.A. (2015). *Applying climate compatible development and economic valuation to coastal management: a case study of Kenya's mangrove forests*. Journal of environmental management, 157, 168-181, DOI: 10.1016/j.jenvman.2015.04.018.
- Ickowitz A., Powell B., Salim M.A. and Sunderland T.C.H. (2014). *Dietary quality and tree cover in Africa*. Global Environmental Change, 24, 287–294, DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2013.12.001.
- Ickowitz A., Rowland D., Powell B. and Salim M.A. (2016). *Forests, trees, and micronutrient-rich food consumption in Indonesia*. PLOS One, 11, 5, 1-15. DOI: e0154139.

- Ingram V., Schure J., Tieguhong J.C., Ndoye O., Awono A. and Iponga D.M. (2014). *Gender implications of forest product value chains in the Congo basin*. *Forests, Trees and Livelihoods*, 23, 1-2, 67-86, DOI: 10.1080/14728028.2014.887610.
- Ingram V., Ewane M., Ndumbe L.N. and Awono A. (2017). *Challenges to governing sustainable forest food: Irvingia spp. from southern Cameroon*. *Forest Policy and Economics*, 84, 29-37, DOI: 10.1016/j.forpol.2016.12.014.
- IPCC (2019). *Climate Change and Land. An IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems. Summary for Policymakers*. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Geneva. ISBN 978-92-9169-154-8.
- Jagger P. and Shively G. (2014). *Land use change, fuel use and respiratory health in Uganda*. *Energy Policy*, Elsevier, 67, C, 713-726, DOI: 10.1016/j.enpol.2013.11.068.
- Jagger P.A., Cheek J.Z., Miller D.C., Ryan C., Razafindratsima O.H., Shyamsundar P. and Sills E.O. (2020). *Key concepts for understanding forest-poverty dynamics*. In: *Forests, Trees and the Eradication of Poverty: Potential and Limitations. A Global Assessment Report*. IUFRO World Series Volume 39. (Eds.) Miller D.C., Mansourian S. and Wildburger C. (Eds.), International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Vienna. 31-52.
- Kamoto J., Clarkson G., Dorward P. and Shepherd D. (2013). *Doing more harm than good? Community based natural resource management and the neglect of local institutions in policy development*. *Land Use Policy*, 35, 293-301, DOI: 10.1016/j.landusepol.2013.06.002.
- Karsenty A. (2016). *The contemporary forest concessions in West and Central Africa: chronicle of a foretold decline?* FAO Forestry Policy and Institutions Working Paper No. 34. FAO: Rome.
- Kiptot E. (2015). *Gender roles, responsibilities, and spaces: implications for agroforestry research and development in Africa*. *International Forestry Review*, 17, 4, 11-21, DOI: 0.1505/146554815816086426.
- Kuyah S., Öborn I., Jonsson M., Dahlin A.S., Barrios E., Muthuri C., Malmer A., Malmer A., Nyaga J., Magaju C., Namirembe S., Nyberg Y. and Sinclair L.F. (2016). *Trees in agricultural landscapes enhance provision of ecosystem services in Sub-Saharan Africa*. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, 12, 4, 255-273, DOI: 10.1080/21513732.2016.1214178.
- Laborde D., Martin W. and Vos R. (2020). *Poverty and food insecurity could grow dramatically as COVID-19 spreads*. In: *COVID-19 and Global Food Security*. (Eds.) Swinnen J. and McDermott J. International Food Policy Research Institute (IFPRI): Washington, DC. ISBN 9780896293878.
- Larson A.M. and Ribot J.C. (2007). *The poverty of forestry policy: double standards on an uneven playing field*. *Sustainability Science*, 2, 189-204, DOI: 10.1007/s11625-007-0030-0.
- Leßmeister A., Heubach K., Lykke A.M., Thiombiano A., Wittig R. and Hahn K. (2018). *The contribution of non-timber forest products (NTFPs) to rural household revenues in two villages in south-eastern Burkina Faso*. *Agroforestry systems*, 92, 1, 139-155, DOI: 10.1007/s10457-016-0021-1.
- Lindsey P., Allan J., Brehony P., Dickman A., Robson A., Begg C., Bhammar H., Blanken L., Breuer T., Fitzgerald K. and Flyman M. (2020). *Conserving Africa's wildlife and wildlands through the COVID-19 crisis and beyond*. *Nature ecology & evolution*, 4, 10, 1300-1310, DOI: 10.1038/s41559-020-1275-6.
- Lindsey P.A., Balme G., Becker M., Begg C., Bento C., Bocchino C., Dickman A., Diggle R.W., Eves H., Henschel P. and Lewis D. (2013). *The bushmeat trade in African savannas: Impacts, drivers, and possible solutions*. *Biological conservation*, 160, 80-96, DOI: 10.1016/j.biocon.2012.12.020.
- Lokker B. (2013). *The origin of Coffee: Kaldi and the Dancing Goats*. Available at: <http://www.coffeecrossroads.com/coffee-history/origin-of-coffee-kaldi-and-dancing-goats> [Assessed on 10 June 2021].
- López-Feldman A. and Wilen J.E. (2008). *Poverty and spatial dimensions of non-timber forest extraction*. *Environment and Development Economics*, 13, 5, 621-642, DOI: 10.1017/S1355770X08004518.
- Lyttimäki J. (2015). *Ecosystem disservices: Embrace the catchword*. *Ecosystem Services*, 12, 136, DOI: 10.1016/j.ecoser.2014.11.008.

- Macqueen D, Bolin A., Greijmans M., Grouwels S. and Humphries S. (2020). *Innovations towards prosperity emerging in locally controlled forest business models and prospects for scaling up*. World Development, 125, 104382, DOI: 10.1016/j.worlddev.2018.08.004.
- Makungwa S.D., Epulani F. and Woodhouse I.H. (2013). *Fuelwood supply: A missed essential component in a food security equation*. Journal of Food Security, 1, 2, 49-51. DOI: 10.12691/jfs-1-2-6.
- Mala W.A., Tieguhong J.C., Ndoye O., Grouwels S. and Betti J.L. (2012). *Collective action and promotion of forest based associations on non-wood forest products in Cameroon*. Development in Practice, 22, 8, 1122-1134, DOI: 10.2307/41723173.
- Mansourian S., Razafimahatratra A. and Vallauri D. (2018). *Lessons Learnt from 13 Years of Restoration in a Moist Tropical Forest: The Fandriana-Marolambo Landscape in Madagascar*. WWF France: Paris.
- Mansourian S., Razafimahatratra A., Ranjatson P. and Rambeloarisao G. (2016). *Novel governance for forest landscape restoration in Fandriana Marolambo, Madagascar*. World Development Perspectives, 3, 28-31, DOI: 10.1016/j.wdp.2016.11.009.
- Marfo E., Acheampong E. and Opuni-Frimpong E. (2012). *Fractured tenure, unaccountable authority, and benefit capture: constraints to improving community benefits under climate change mitigation schemes in Ghana*. Conservation and Society, 10, 2, 161-172, DOI: 10.4103/0972-4923.97488.
- Mayers J. and Vermeulen S. (2002). *Company-community forestry partnerships: From raw deals to mutual gains*. International Institute for Environment and Development: London.
- Mayers J., Buckley L. and Macqueen D.J. (2016). *Small, but many, is big: Challenges in assessing the collective scale of locally controlled forest-linked production and investment*. International Institute for Environment and Development: London. ISBN 978-1-78431-321-0.
- Meshack C.K., Adhikari B., Doggart N. and Lovett J.C. (2006). *Transaction costs of community-based forest management: empirical evidence from Tanzania*. African Journal of Ecology, 44, 4, 468-477, DOI: 10.1111/j.1365-2028.2006.00659.x.
- Miller D.C., Mansourian S. and Wildburger C. (Eds.) (2020a). *Forests, Trees and the Eradication of Poverty: Potential and Limitations*. International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Vienna. ISBN 9783903345065.
- Miller D.C., Muñoz-Mora J.C. and Christiaensen L. (2017). *Prevalence, economic contribution, and determinants of trees on farms across Sub-Saharan Africa*. Forest Policy and Economics, 84, 47-61. DOI: 10.13140/RG.2.2.14253.69600.
- Miller D.C., Muñoz-Mora J.C., Rasmussen L.V. and Zezza A. (2020b). *Do Trees on Farms Improve Household Well-Being? Evidence from National Panel Data in Uganda*. Frontiers in Forests and Global Change, 3, 101, DOI: 10.3389/ffgc.2020.00101.
- Miller D.C., Ordoñez P.J., Brown S.E., Forrest S., Nava N.J., Hughes K. and Baylis K. (2020c). *The impacts of agroforestry on agricultural productivity, ecosystem services, and human well-being in low- and middle-income countries: An evidence and gap map*. Campbell Systematic Reviews, 16, 1, 1066. DOI: 10.1002/cl2.1066.
- Movuh M.C.Y. (2013). *Power: A Driving Factor of Forest Policy in Cameroon: Example of Community Forestry*. Cuvillier Verlag: Goettingen, Germany. ISBN 9783954045150.
- Mueller V., Gray C. and Hopping D. (2020). *Climate-Induced migration and unemployment in middle-income Africa*. Global Environmental Change, 65, 1, DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2020.102183.
- Murunga V. (2017). *Africa's progress on gender equality and women's empowerment is notable but gender inequality persists*. African Institute for Development Policy (AFIDEP). Available at: <https://www.afidep.org/african-progress-gender-equality-womens-empowerment-notable-gender-inequality-persists/> [Accessed on 22 June 2021]
- Naidoo R., Gerkey D., Hole D., Pfaff A., Ellis A. M., Golden C.D. and Herrera D. (2019). *Evaluating impacts of protected areas on human well-being across the developing world*. Science Advances 5, 4, 3006, DOI: 10.1126/sciadv.aav3006.
- National Bureau of Statistics (2021). *Nigeria - COVID 19 National Longitudinal Phone Survey 2020*. World Bank. Available at: <https://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/3712> [Accessed on 29 June 2021].

- Naughton-Treves L., Treves A., Chapman C. and Wrangham R. (1998). *Temporal patterns of crop raiding by primates: linking food availability in croplands and adjacent forests*. *Journal of Applied Ecology*, 35, 596-606, DOI: 10.1046/j.1365-2664.1998.3540596.x.
- Neumann R.P. and Hirsch E. (2000). *Commercialization of non-timber forest products: review an analysis of research*. CIFOR and FAO: Bogor and Rome. ISBN 979-8764-51-X.
- Newton P., Kinzer A.T., Miller D.C., Oldekop J.A. and Agrawal A. (2020). *The number and spatial distribution of forest-proximate people globally*. *One Earth*, 3, 3, 363-370.
- Ngoufo R., Yongyeh N.K., Obioha E.E., Bobo K.S., Jimoh S.O. and Waltert M. (2014). *Social norms and cultural services-community belief system and use of wildlife products in the Northern periphery of the Korup National Park, South-West Cameroon*. *Change and Adaptation in Socio-Ecological Systems* 1, 1, 26-34, DOI: 10.2478/cass-2014-0003.
- Nielsen M.R., Meilby H., Smith-Hall C., Pouliot M. and Treue T. (2018). *The importance of wild meat in the global south*. *Ecological Economics*, 146, 696-705, DOI: 10.1016/j.ecolecon.2017.12.018.
- Nielsen M.R., Pouliot M., Meilby H., Smith-Hall C. and Angelsen A. (2017). *Global patterns and determinants of the economic importance of bushmeat*. *Biological Conservation*, 215, 277-287, DOI: 10.1016/j.biocon.2017.08.036.
- O'Sullivan R., Roth M., Antwi Y.A., Ramirez P. and Sommerville M. (2018). *Land and tree tenure innovations for financing smallholder cocoa rehabilitation in Ghana*. 2018 World Bank Conference on Land and Poverty: Washington DC.
- Okigbo B. (1980). *Plants and food in Igbo culture*. Ahiajoku Lecture series. Igbo Language Culture Centre: Owerri.
- Okumu B. and Muchapondwa E. (2020). *Welfare and forest cover impacts of incentive based conservation: Evidence from Kenyan community forest associations*. *World Development*, 129, 104890, DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.104890.
- Oldekop J.A., Rasmussen L.V., Agrawal A., Bebbington A.J., Meyfroidt P., Bengston D.N., Blackman A., Brooks A., Davidson-Hunt I., Davis P., Dinsi S.C., Fontana L.B., Gumucio T., Kumar C., Kumar K., Moran D., Mwampamba T.H., Nasi R., Nilsson M., Pindo-Vasquez M.A., Rhemtulla J.M., Sutherland W.J., Watkins C. and Wilson S.J. (2020). *Forest-linked livelihoods in a globalized world*. *Nature Plants*, 6, 1-8, DOI: 10.1038/s41477-020-00814-9.
- Omane B.M. (2014). *The effect of the adoption of improved Sheanut processing technology on women's income in the Savelugu-Nanton Municipality*. University of Ghana. Accra, Ghana.
- Openshaw K. (2010). *Biomass energy: employment generation and its contribution to poverty alleviation*. *Biomass and bioenergy*, 34, 3, 365-378, DOI: 10.1016/j.biombioe.2009.11.008.
- Ordway E.M. (2015). *Political shifts and changing forests: Effects of armed conflict on forest conservation in Rwanda*. *Global Ecology and Conservation*, 3, 448-460, DOI: 10.1016/j.GECCO.2015.01.013.
- Ordway E.M., Asner G.P. and Lambin E.F. (2017). *Deforestation risk due to commodity crop expansion in sub-Saharan Africa*. *Environmental Research Letters*, 12, 4, DOI: 10.1088/1748-9326/aa6509.
- Paige S.B., Frost S.D.W., Gibson M.A., Jones J.H., Shankar A., Switzer W.M., Ting N. and Goldberg T. L. (2014). *Beyond bushmeat: Animal conflict, injury, and zoonotic disease risk in western Uganda*. *EcoHealth*, 11, 4, 534-54, DOI: 10.1007/s10393-014-0942-y.
- Pritchard R., Grundy I.M., van der Horst D., Dzobo N. and Ryan C.M. (2020). *Environmental resources as 'last resort' coping strategies following harvest failures in Zimbabwe*. *World Development*, 127, 104741. DOI: 10.1016/j.worlddev.2019.10474.
- Rasmussen L.V., Fagan M.E., Ickowitz A., Wood S.L., Kennedy G., Powell B., Baudron F., Gergel S., Jung S., Smithwick A.H.E., Sunderland T., Wood S. and Rhemtulla J.M. (2019). *Forest pattern, not just amount, influences dietary quality in five African countries*. *Global Food Security*, 25, 100331, DOI: 10.1016/j.gfs.2019.100331.

- Rasolofoson R.A., Hanauer M.M., Pappinen A., Fisher B. and Ricketts T.H. (2018). *Impacts of forests on children's diet in rural areas across 27 developing countries*. *Science Advances*, 4, 8, DOI: 10.1126/sciadv.aat2853.
- Rousseau K., Gautier D. and Wardell D.A. (2015). *Coping with the upheavals of globalization in the shea value chain: The maintenance and relevance of upstream shea nut supply chain organization in western Burkina Faso*. *World Development*, 66, 413-427, DOI: 10.1016/j.worlddev.2014.09.004.
- RRI (2015). *Who Owns the World's Land? A global baseline of formally recognized indigenous and community land rights*. Rights and Resource Initiative (RRI): Washington, D.C.
- RRI (2018). *At a Crossroads: Consequential trends in recognition of community-based forest tenure*. Rights and Resource Initiative (RRI): Washington, D.C.
- Ruelle M.L., Kassam K.A. and Asfaw Z. (2018). *Human ecology of sacred space: Church forests in the highlands of northwestern Ethiopia*. *Environmental Conservation*, 45, 3, 291-300, DOI: 10.1017/S0376892917000534.
- Sanogo D., N'Diaye M., Badji M. and Beye S.A. (2014). *Optimisation de l'utilisation des ressources communes dans le bassin arachidier du Sénégal: évaluation ex ante de plans et d'alternatives de gestion durable*. *Biotechnology, Agronomy, Society and Environment*, 18, 3, 339-352.
- Sarkodie P.A., Agyapong D., Mumuni S. and Amponsah F.Y. (2016). *Assessing the impact of indigenous shea butter processing activities in Northern Ghana*. *International Research Journal of Environment Sciences*, 5, 3, 18-26.
- Scherr S.J., White A. and Kaimowitz D. (2003). *Making markets work for forest communities*. *The International Forestry Review*, 5, 1, 67-73, DOI: 10.1505/IFOR.5.1.67.17423.
- Schure J., Ingram V., Sakho-Jimbira M.S., Levang P. and Wiersum K.F. (2013). *Formalisation of charcoal value chains and livelihood outcomes in Central and West Africa*. *Energy for Sustainable Development*, 17, 2, 95-105, DOI: 10.1016/j.esd.2012.07.002.
- Shackleton S., Campbell B., Lotz-Sisitka H. and Shackleton C. (2008). *Links between the local trade in natural products, livelihoods and poverty alleviation in a semi-arid region of South Africa*. *World Development*, 36, 3, 505-526, DOI: 10.1016/j.worlddev.2007.03.003.
- Shyamsundar P., Cheek J.Z., Rasmussen L.V., Miller C.D., Oldekop A.J., Sauls A.L., Sullivan-Wiley A.K., Erbaugh T.J., and Krishnapriya P.P. (2020). *Global Forces of Change: Implications for Alleviating Poverty and Sustaining Forests*. In: *Forests, Trees and the Eradication of Poverty: Potential and Limitations*. A Global Assessment Report. IUFRO World Series Volume 39. (Eds.) Miller D.C., Mansourian S. and Wildburger C. International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Vienna. ISBN 978-3-903345-06-5.
- Signé L. (2019). *Africa youth leadership: Building local leaders to solve global challenges*. Brookings Institute. Available at: <https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2019/03/27/africa-youth-leadership-building-local-leaders-to-solve-global-challenges/> [Accessed on 21 June 2020].
- Sileshi G., Akinnifesi F.K., Ajayi O.C., Chakeredza S., Kaonga M. and Matakala P.W. (2007). *Contributions of agroforestry to ecosystem services in the Miombo eco-region of eastern and southern Africa*. *African Journal of Environmental Science and Technology*, 1, 4, 68-80.
- Snyman S.L. (2012). *The role of tourism employment in poverty reduction and community perceptions of conservation and tourism in southern Africa*. *Journal of Sustainable Tourism*, 20, 3, 395-416, DOI: 10.1080/09669582.2012.657202.
- Stickler M.M., Huntington H., Haflett A., Petrova S. and Bouvier I. (2017). *Does de facto forest tenure affect forest condition? Community perceptions from Zambia*. *Forest Policy and Economics*, 85, 1, 32-45, DOI: 10.1016/j.forpol.2017.08.014.
- Stoian D., Donovan J., Elias M. and Blare T. (2018). *Fit for purpose? A review of guides for gender-equitable value chain development*. *Development in Practice*, 28, 4, 494-509, DOI: 10.1080/09614524.2018.1447550.
- Sunderlin W.D., Dewi S., Puntodewo A., Muller D., Angelsen A. and Epprecht M. (2008). *Why forests are important for global poverty alleviation: A spatial explanation*. *Ecology and Society*, 13, 2, 1-21.
- Sundström A. (2016). *Understanding illegality and corruption in forest governance*. *Journal of Environmental Management*, 181, 1, 779-790, DOI: 10.1016/j.jenvman.2016.07.020.

- Tata C.Y., Ickowitz A., Powell B. and Colecraft E.K. (2019). *Dietary intake, forest foods, and anaemia in Southwest Cameroon*. PloS one 14, 4, DOI: 0215281.
- Tutuba N.B. and Vanhaverbeke W. (2018). *Beekeeping in Tanzania: why is beekeeping not commercially viable in Mvomero?* Afrika focus, 31, 1, 213-239, DOI: 10.21825/af.v31i1.9047.
- Tweheyo M., Hill C.M. and Obua J. (2005). *Patterns of crop raiding by primates around the Budongo Forest Reserve, Uganda*. Wildlife Biology, 11, 3, 237-247, DOI: 10.2981/0909-6396.
- UN (2015). *Sustainable Development Goals*. United Nations. Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs> [Accessed on 23 September 2020].
- UN (2021). *World population prospects 2019*. United Nations Department of Economic and Social Affairs. Available at: <https://population.un.org/wpp/DataQuery/> [Accessed on 9 June 2021].
- Unruh J.D. (2008). *Carbon sequestration in Africa: The land tenure problem*. Global environmental change, 18, 4, 700-707, DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2008.07.008.
- Vinceti B., Termote C., Ickowitz A., Powell B., Kehlenbeck K. and Hunter D. (2013). *The contribution of forests and trees to sustainable diets*. Sustainability 5, 11, 4797-4824. DOI: 10.3390/su5114797.
- Weston P., Hong R., Kabor C. and Kull C.A. (2015). *Farmer-Managed Natural Regeneration Enhances Rural Livelihoods in Dryland West Africa*. Environmental Management, 55,6, 1402-1417, DOI: 10.1007/s00267-015-0469-1.
- WHO (2018). *Burden of disease from household air pollution for 2016*. World Health Organization: Geneva. Available at: [https://www.who.int/airpollution/data/HAP\\_BoD\\_results\\_May2018\\_final.pdf](https://www.who.int/airpollution/data/HAP_BoD_results_May2018_final.pdf) [Accessed on 10 June 2021].
- Wilkie D.S., Starkey M., Abernethy K., Effa E.N., Telfer P. and Godoy R. (2005). *Role of prices and wealth in consumer demand for bushmeat in Gabon, Central Africa*. Conservation Biology, 19, 1-7, DOI: 10.1111/j.1523-1739.2005.00372.x
- World Bank (2015). *The Economic Impact of Ebola on Sub-Saharan Africa: Updated Estimates for 2015*. World Bank: Washington, D.C. pp. 17.
- World Bank (2021a). *PovcalNet: an online analysis tool for global poverty monitoring*. The World Bank. Available at: <http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/> [Accessed on 8 April 2021].
- World Bank (2021b). *Global Economic Prospects, January 2021*. World Bank: Washington, DC. ISBN 9781464816123
- World Data Lab (2021). *World Poverty Clock*. World Data Lab. Available at: <https://worldpoverty.io> [Accessed on 22 June 2021].
- WTTC (2019). *The economic impact of global wildlife tourism - Travel and tourism as an economic tool for the protection of wildlife*. World Travel and Tourism Council: London.
- Yemiru T., Roos A., Campbell B.M. and Bohlin F. (2010). *Forest incomes and poverty alleviation under participatory forest management in the Bale Highlands, Southern Ethiopia*. International Forestry Review, 12, 1, 66-77, DOI: 10.1505/ifer.12.1.66.
- Zhu A. (2018). *Hot money, cold beer: Navigating the vanilla and rosewood export economies*. American Ethnologist, 45, 2, 253-267, DOI: 10.1111/amet.12636.
- Zomer R.J., Trabucco A., Coe R., Place F., Van Noordwijk M. and Xu J.C. (2014). *Trees on farms: an update and reanalysis of agroforestry's global extent and socio-ecological characteristics*. World Agroforestry Centre (ICRAF) Working Paper 179: Bogor, Indonesia, DOI: 10.5716/WP14064.

## ANNEXE : AUTEURS ET PARTIES PRENANTES

### Auteurs

**Alemayehu Negassa Ayana**

Ethiopian Environment and Forest Research Institute  
(EEFRI)  
Addis Ababa, Ethiopia  
E-mail: alemayehunayana@gmail.com

**Ebby Chagala**

Kenya Forestry Research Institute (KEFRI)  
Nairobi, Kenya  
E-mail: emchagala@yahoo.com

**Mercy Afua Adutwumwaa Derkyi**

University of Energy and Natural Resources  
Sunyani, Ghana  
E-mail: afuaderkyi@yahoo.com

**Dikshya Devkota**

International Union of Forest Research Organizations  
(IUFRO)  
Vienna, Austria  
E-mail: devkota@iufro.org

**Markus Ihalainen**

Center for International Forestry Research (CIFOR)  
Dakar, Senegal  
E-mail: M.Ihalainen@cgiar.org

**Pamela A. Jagger**

University of Michigan  
Ann Arbor, Michigan, USA  
E-mail: pjagger@umich.edu

**Gillian Kabwe**

The Copperbelt University  
Kitwe, Zambia  
E-mail: gillian.kabwe@cbu.ac.zm

**Felix Kanungwe Kalaba**

The Copperbelt University  
Kitwe, Zambia  
E-mail: kanungwe@gmail.com

**Judith Kamoto**

Lilongwe University of Agriculture and Natural Resources  
Lilongwe, Malawi  
E-mail: jkamoto@luanar.ac.mw

**Jonathan Kamwi**

Namibia University of Science and Technology  
Windhoek, Namibia  
E-mail: mutauk@yahoo.co.uk

**Charles Joseph Kilawe**

Sokoine University of Agriculture  
Morogoro, Tanzania  
E-mail: ckilawe@sua.ac.tz

**Tonjock Rosemary Kinge**

The University of Bamenda  
Bamenda, Cameroon  
E-mail: rosemary32us@yahoo.com

**Stephy (Steve) David Makungwa**

Lilongwe University of Agriculture and Natural Resources  
Lilongwe, Malawi  
E-mail: smakungwa@gmail.com

**Stephanie Mansourian**

Consultant, Environment and Development  
Gingins, Switzerland  
E-mail: smansourian@infomaniak.ch

**Daniel C. Miller**

University of Illinois at Urbana-Champaign  
Urbana, Illinois, USA  
E-mail: dcmiller@illinois.edu

**Doris N. Mutta**

The African Forest Forum (AFF)  
Nairobi, Kenya  
E-mail: D.Mutta@cgiar.org

**Laura Vang Rasmussen**

University of Copenhagen  
Copenhagen, Denmark  
E-mail: lr@ign.ku.dk

**Etotépé A. Sogbohossou**

University of Abomey-Calavi  
Abomey-Calavi, Benin  
E-mail: etotepe@gmail.com

**Joleen Timko**

Sylvae Research & Consulting  
Vancouver, British Columbia, Canada  
E-mail: joleen.timko@me.com

**Christoph Wildburger**

International Union of Forest Research Organizations  
(IUFRO)  
Vienna, Austria  
E-mail: wildburger@iufro.org

## Parties prenantes

Note: Cette liste n'est pas complète; elle inclut seulement les parties prenantes qui ont accepté d'être publiquement reconnues dans cette synthèse politique. Les noms des parties prenantes sont énumérés par ordre alphabétique et tels qu'ils ont été présentés par les experts.

### NOM

#### Bénin

Adjibi Razack	General Directorate in charge of Waters, Forests and Hunting
Aoudji Augustin	University of Abomey-Calavi
Assogbadjo Achille	University of Abomey-Calavi
Atiogbe Marceline	Opératrice forestière privée
Cakpo Tossou Yvonne	Chercheuse
Djatto Djaleni	Union of Associations of Local Populations around Pendjari Biosphere Reserve
Djodjouwin Laurent	Office National du Bois au Bénin
Djondo Maximin	Benin Environment and Education Society
Dossou Glehouenou Bernadette	Consultante indépendante
Fandohan Bonou Alice	National University of Agriculture
Hedegbetan Georges	CREDI NGO
Hunhyet Ousman	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Idrissou Latifou	University of Parakou
Issa Aziz	Consultant indépendant
Kouton Meryas	Consultant indépendant
Kpenavoun Sylvain	University of Abomey-Calavi
Natta Armand	University of Parakou
Neuenschwander Peter	International institute of Tropical Agriculture
Phillip Butz	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Sinsin Brice	University of Abomey-Calavi

### AFFILIATION

#### Cameroun

Abdoul Karim Abel	Ministry of Forestry and Wildlife
Anguessin Benjamine	University of Maroua
Camille Sandjong Jepang	German KFW
Ekindi Moudingo	United Nations Environmental Programme
Fawa Guidawa	University of Ngaoundere
Fobane Jean Louise	Decolvenaere Timber Company
Hermine Tuekam Kouam	Consultante indépendant
Kato Namuene	University of Buea
Litute Lyonga	Ministry of Forestry
Makueti Josephine	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Mawiya Kristine	Ministry of Secondary Education
Mendi Grace	The University of Bamenda
Mike Nghoh	Tropical Plant Exploration Group

Mokake Seraphine	University of Douala
Njoh Jean	Ministry of Forestry
Njombe Ewusi Bruno	National Forestry Parastatal
Njoya Moses	Apiculture and Nature Conservation
Nnanga Laure	University of Yaounde
Ojong Ofundem Tataw	Programme for the Sustainable Management of Natural Resources
William Lawyer	Forest Stewardship Council

### **Éthiopie**

Abebe Damtew	Policy Study Institute
Abera Tafesu	Chairman of Chilimo-Gaji Forest Cooperative Union
Alemtsehaye Eyasu	Central Ethiopia Environment and Forest Research Center
Asabeneh Alemayehu	Bahirdar Environment and Forest Research Center
Debela Tesfaye	Oromia REDD+ Investment Program
Debisa Lamessa	Ethiopian Biodiversity Institute
Denebo Bilo	Wondo Genet College of Forestry and Natural Resources
Dereje Bekele	Jimma University
Dinkinesh Geramo	Tula Wood Venders Association
Emiru Birhane	Mekele University
Getenesh Haile	Private Bamboo Manufacturing Firm
Habtemariam Kassa	Centre for International Forestry Research (CIFOR)
Mihiret Abera	Private Wood Vender in Southern Ethiopia
Motuma Tafa	Consultant privé
Rabia Bushira	Private Tree Grower in North Eastern Ethiopia
Tefera Belay	United Nations Development Programme (UNDP)
Yemiru Tesfaye	Hawassa University
Yiftusira Yitayehu	Ministry of Agriculture and Natural Resources
Un représentant	Décideur politique
Un représentant	Organisation de développement internationale
Un représentant	Société civile
Un représentant	Groupe d'intérêt

### **Ghana**

Abena Owusu Agyapong	Sunyani Technical University
Alex Asare	Resource Management Support Centre, Forestry Commission
Chris Fumey-Nassah	Wildlife Division, Forestry Commission
Daniel Kofi Abu	Tropenbos Ghana
David Atuobi	Center for International Forestry Research (CIFOR), Ghana
Elvis Oppong Mensah	Civic Response
Evelyn Afreh	FORM Ghana (Plantation developer)
Godfred Ohene-Gyan	Resource Management Support Centre, Forestry Commission
Grace Gyabaah	Forestry Services Division, Forestry Commission
Joann Ofori	Private Afforestation Development Organization
Kofi Abban	Timber Industry Development Division, Forestry Commission

Kwabena Asubonteng  
Kwame Sekyere  
Michael Asigbaase  
Peggy Somuah  
Valerie Fumey-Nassah  
18 représentants

University of Development Studies, Ghana  
Tropenbos Ghana  
University of Energy and Natural Resources  
Kwame Nkrumah University of Science and Technology  
Resource Management Support Centre, Forestry Commission  
Communautés locales

### **Kenya**

Alfred Gichu  
Alice Kaudia  
Arafa Salim Baya  
Balozi Bekuta  
Bernard Opa  
Caroline W. Kerichu  
Dominic Walubengo  
Esther Mutuma-Kaitan  
Eva Kiseu  
Festus M. Murithi  
Gen. Humphrey Njoroge  
Geoffrey Wanyama  
Helidah Oyieke  
James Kairo  
Jan Van den Abeele  
Jane Reuben  
Jane Wamboi  
Jeff Odera  
Jennifer Wambua  
John Olela  
Jonathan Muriuki  
Joseph Hitimana  
Joshua Laichena  
Mwajuma Abdi  
Pakia Mohamed  
Paul Matiku  
T.T. Thenya  
  
Victor Mwanga

Ministry of Environment and Forestry  
International Union for Conservation of Nature (IUCN)  
Mangrove Conservation of Mida Creek  
University of Eldoret  
National Land Commission  
Forestry Society of Kenya  
Forest Action Network  
Komaza Forestry Ltd.  
Mwatate Charcoal Producers Group  
Kenya Agricultural and Livestock Organization  
Kenya Forest Growers Association  
Farm Forestry Small Holder Producers Association of Kenya  
National Museums of Kenya  
Kenya Marine and Fisheries Institute  
Better Globe Forestry Ltd.  
Ministry of Agriculture and Livestock Development  
Kenya Wildlife Services  
Forestry Society of Kenya  
Vi Agroforestry  
Ministry of Environment and Forestry  
World Agroforestry Centre (ICRAF)  
University of Kabianga  
Kenya Institute for Public Policy Research Analysis  
National Alliance of Community Forest Associations  
World Wide Fund for Nature (WWF), Kenya  
Nature Kenya  
Wangari Mathai Institute of Peace and Environmental Studies/  
Green Belt Movement.  
Bamboo Association of Kenya

### **Malawi**

Alfred Chioza  
Bennet Mataya  
Christopher Mwambene  
Frighton Njolomole  
Getrude Kambauwa  
Henry Utila

Lilongwe University of Agriculture and Natural Resources  
Mzuzu University  
Shire Valley Transformation Programme  
Farmers Union of Malawi (FUM)  
Department of Land Resources Conservation, Ministry of Agriculture  
Forestry Research Institute of Malawi

Inkosi ya Makosi Gomani V  
Joyce Njoloma  
Julius Ng'oma  
Kenneth Nyasulu  
Krishna Das  
Maggie Kawalewale  
Martha Phiri  
Mathews Malata  
Paulos Mwale  
Robert Kafakoma  
Stella Gama  
Titus Zulu  
Trinitas Senganimalunje  
Weston Mwase

The Ngoni Maseko Paramount Chief  
World Agroforestry Centre (ICRAF)  
Civil Society Network on Climate Change, Lilongwe  
Forestry Department, Government of Malawi  
Raiply Malawi Limited, Mzimba  
Lilongwe District, Government of Malawi  
Jesuit Centre for Ecology and Development  
Media Council of Malawi  
Total Land Care Malawi  
Training Support for Partners  
Ministry of Forestry and Natural Resources  
Forestry Department, Government of Malawi  
College of Agriculture, Kasungu  
Lilongwe University of Agriculture and Natural Resources

### **Namibie**

Albertina Ndeinoma  
Alfeus Shekunyenye  
Chidi  
Clarence Ntesa  
Clemens von Doderer  
Gillian Maggs-Kölling  
Hanks Mukaya Saisai  
Isack Kaholongu  
Jonas Mwiikinghi  
Joseph Hailwa  
Kamuhelo Lisao  
Lemmy Liswani  
Lisias Tjaveondja  
Meed Mbidzo  
Miya Kabajani  
Samson Mulonga  
Natanael Amadhila  
Ndapanda Kanime  
Paxie Chirwa  
Vilho Mtuleni

University of Namibia  
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
SLU Artdatabanken  
Namibia University of Science and Technology  
Hanns-Seidel Foundation of Namibia  
Gobabeb Research and Training Centre  
Agribank  
University of Namibia  
Ministry of Environment, Forestry and Tourism  
Ministry of Environment, Forestry and Tourism  
Ministry of Environment, Forestry and Tourism  
Sustainable Forestry Management Community  
Ministry of Environment, Forestry and Tourism  
Namibia University of Science and Technology  
B2Gold Namibia  
World Wildlife Fund for Nature (WWF), Namibia  
Ministry of Urban and Rural Development  
Ministry of Urban and Rural Development  
University of Pretoria, South Africa  
Desert Research Foundation of Namibia

### **Tanzanie**

Alex Njahani  
Alpha Lamwai  
Angela Nyaki  
Charles K. Meshack  
Collin Oyamo Opiyo  
Ezekiel Edward Mwakalukwa  
Glory Masao

Forestry and Value Chains Development Programme, Dodoma  
Tanzania Forestry Students Association  
Mount Kilimanjaro National Park  
Tanzania Forest Conservation Group  
Sokoine University of Agriculture Student Organisation  
Forestry and Beekeeping Division in Tanzania  
Mpingo Conservation and Development Initiative

Heini Maria Vihemaki  
Joseph S. Makero  
Josiah Z. Katani  
Juhani Härkönen  
Jumma Mwita Mseti  
Martin H. Kijazi  
Mary Mkonyi  
Raymond Kilenga  
Siima Bakengesa  
Suzana Augustino  
Tuli S. Msuya  
William S. Nambiza  
18 représentants

Embassy of Finland  
Forest Industries Training Institute  
Tanzania Association of Foresters  
Forestry and Value Chains Development Programme, Dodoma  
Sao-Hill Forest Plantation- Mafinga  
The Forestry Development Trust, Iringa  
Solidaridad, Tanzania  
Eastern Arc Mountains Conservation Endowment Fund  
Tanzania Forest Research Institute  
Sokoine University of Agriculture  
Tanzania Forest Fund  
Embassy of Finland  
Décideur politique

### **Zambia**

Angel Makungu  
Annie Sikanwe  
Benious Ikachana  
Biemba  
Brian Kafula  
Bridget Omar  
Cecilia Banda  
Charles Shackleton  
Faides Lumbwe  
Haggai Mulenga  
Humphrey Kaoma  
Jane Kwenye  
Jerome Kasongo  
Kafula Milambo Musonda  
Katongo Nsofwa  
Kelly Shabita  
Kennedy Chipampe  
Veronica Mweemba  
Victor Chiiba  
Vincent Ziba  
Deux représentants

Community Markets for Conservation  
World Wildlife Fund for Nature (WWF), Zambia  
Zambia Forestry College  
Zambia Forest Commodities Association  
CARE International  
University of Zambia  
Zambia Community Based Natural Resource Management Forum  
Rhodes University  
WeForest Zambia  
WeForest Zambia  
EnviroSMART Solutions  
Copperbelt University  
Muchinga Environment Pioneers  
Wildlife Environment and Conservation Society  
Forestry Department, Ministry of Lands and Natural Resources  
Community Based Natural Resources Management Forum  
SNV  
Choma Tree Nursery Association  
Forestry Department, Ministry of Lands and Natural Resources  
Food and Agriculture Organisation  
Société civile

Cette publication a reçu le soutien financier du Ministère fédéral d'Allemagne  
de la Coopération économique et du Développement



