



WORLD AGROFORESTRY (ICRAF) RÉGION DE L'AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE PLAN STRATÉGIQUE (2018-2026)

Transformer des vies et des paysages avec
des arbres en Afrique de l'Ouest et du Centre

Août 2018



Table des matières

Abréviations et Acronymes..... 4

Sommaire 6

1. Introduction 10

 1.1. Présentation de World Agroforestry 10

 1.2. Région de l’Afrique de l’Ouest et du Centre de World Agroforestry 10

 1.3. Contexte du Plan stratégique de ICRAF -WCA (2018-2026)11

 1.4. Processus de développement 12

2. Valeurs et principes de fonctionnement de ICRAF-WCA..... 14

3. Organisation institutionnelle de ICRAF-WCA 17

4. Analyse de la situation et orientation stratégique..... 21

 4.1. Analyse SWOT de ICRAF-WCA..... 21

 4.2. Orientation stratégique 22

 4.3. Zones d’intervention stratégique 23

 4.3.1. Domaine stratégique 1: Restauration de paysages dégradés 25

 4.3.2. Domaine stratégique 2: Adaptation et atténuation aux changements climatiques 27

 4.3.3. Domaine stratégique 3 : Chaînes de valeur durable des cultures pérennes 28

 4.4 Amélioration de la communication des résultats de recherche 34

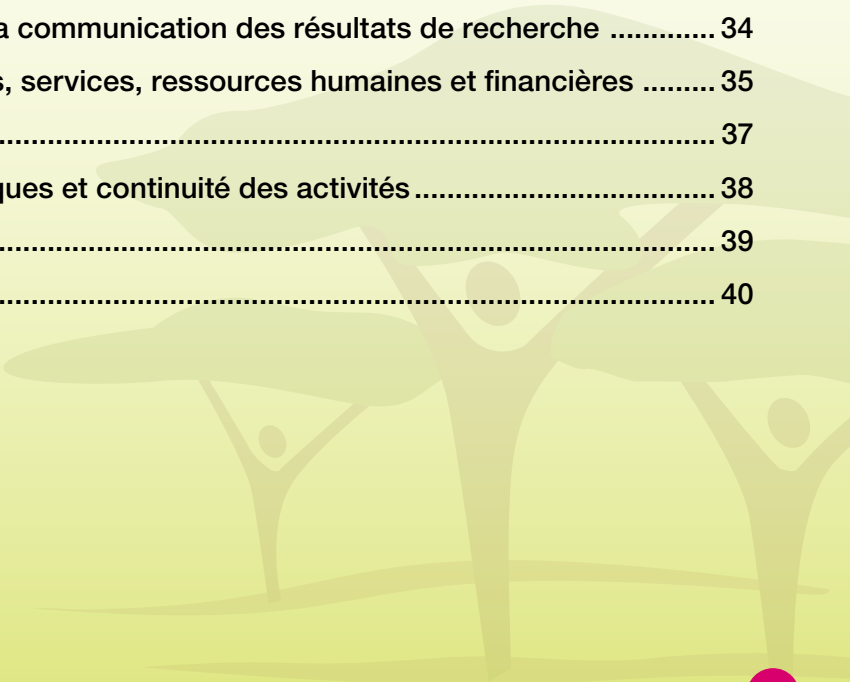
5. Ressources : partenaires, services, ressources humaines et financières 35

6. Ressources financières 37

7. Risques, gestion des risques et continuité des activités 38

8. Suivi et Evaluation 39

9. Références..... 40



Abréviations et Acronymes

AFR100 :	Initiative pour la restauration des paysages forestiers africains
AGRHYMET :	Centre Régional de Formation et d'Application en Agrométéorologie et Hydrologie Opérationnelle
AgriSoft :	Fournisseur de solutions logicielles pour l'agriculture de précision et la gestion des plantations pour l'industrie du palmier à huile et de la banane
CAAFS :	Changement climatique, agriculture et sécurité alimentaire
CDC :	Centre de Développement de la Cacaoculture
CEDEAO :	Communauté Economique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEMAC :	Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale
CFE :	Entreprise de Forêt Communautaire
CGIAR :	Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale
CIFOR :	Centre Internationale de Recherche Forestière
CILSS :	Comité Permanent Inter-Etats de Lutte Contre la Sécheresse au Sahel
CIRAD :	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
COMIFAC :	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
CORAF / WECARD :	Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles
CRP :	Programme de recherche du consortium
CSA/AIC :	Agriculture intelligente face au climat
CSRS :	Centre Suisse de Recherche Scientifique
CTA :	Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale
CVC :	Centre Villageois de la Cacaoculture
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FFOM :	Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces
FTA :	Forêt, Arbres et Agroforesterie
GLDC :	Légumineuses à Grains et Céréales Sèches
ICRAF :	Centre International de Recherche en Agroforesterie
ICRISAT :	Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides
IDOS :	Résultats Intermédiaires de Développement
IITA :	Institut International d'Agriculture Tropicale
IPG :	Bien Public International
IUCN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
M&E :	Suivi et Evaluation
MEL :	Suivi, Evaluation et Apprentissage
Mio :	Abréviation de millions
MPI :	Indice de Pauvreté Multidimensionnelle
NARES :	Systèmes Nationaux de Recherche et d'Enseignement Agricoles
NARS :	Systèmes Nationaux de Recherche Agricoles
NAMA :	Mesures d'Atténuation Appropriées au niveau National
NDCS :	Contribution Prévue Déterminée au niveau National
NTFPS :	Produits Forestiers Non-Ligneux
OBC :	Organisation Communautaire de Base

ODD :	Objectif de Développement Durable
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PIB :	Produit Intérieur Brut
PICSA :	Services Climatiques Intégrés Participatifs d'Agriculture
PRASAC :	Pôle Régional de Recherche Appliquée au Développement des systèmes Agricole d'Afrique Centrale
RCA :	République Centrafricaine
RDC :	République Démocratique du Congo
RH :	Ressources Humaines
RLT :	Équipe de Direction Régionale
ROPFA :	Réseau des organisations paysannes et de producteurs de l'Afrique de l'Ouest.
RRC :	Centre de Ressources Rurales
SLOs :	Résultats au Niveau du Système
SLT :	Équipe de Leadership Scientifique
SRF :	Cadre de Résultats Stratégiques
UNCCD :	Convention des Nations Unies de lutte contre la désertification
UNFCCC :	Accord-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
USAID :	Agence des États-Unis pour le développement international
V4C :	Vision pour le Changement
WASCAL :	Centre services scientifiques ouest-africains sur le changement climatique et l'utilisation adaptée des terres
WLE :	Eaux, Terres et Écosystèmes
ZTH :	Zones Tropicales Humides



SOMMAIRE

Le Centre International de Recherche en Agroforesterie (ICRAF), également connu sous la dénomination commerciale de World Agroforestry, a été créé en 1978. C'est un organisme international de recherche qui vise à promouvoir la recherche agroforestière dans les pays en développement. Au cours des années 1980, la structure a fonctionné comme un conseil d'information axé sur l'étude et la documentation de l'agroforesterie en Afrique. En 1991, ICRAF a rejoint le **CGIAR** (anciennement Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale) pour mener des recherches stratégiques sur l'agroforesterie dans l'ensemble des régions tropicales, et est passé de l'appellation de Conseil à celle de Centre.

Créé en tant que centre d'excellence, World Agroforestry valorise les avantages multiples des arbres pour l'homme et l'environnement. Disposant de la plus grande base de données scientifiques au monde sur l'agroforesterie, nous générons des connaissances et des pratiques, depuis les champs des agriculteurs jusqu'aux échelles continentales pour assurer la sécurité alimentaire et la durabilité des services environnementaux dans les pays tropicaux en développement. L'information et les connaissances générées par ICRAF permettent aux gouvernements, aux agences internationales de développement et aux agriculteurs de tirer parti du potentiel et de la puissance des arbres pour rendre l'agriculture et les moyens de subsistance plus durables et plus respectueux de l'environnement social et économique.

Le 1er janvier 2019, World Agroforestry (ICRAF) a fusionné avec le Centre International de Recherche forestière (CIFOR), réunissant ainsi les deux organisations leader dans le domaine de la foresterie et de l'agroforesterie. La fusion renforce notre capacité à fournir les évidences et les solutions novatrices nécessaires pour accroître l'investissement dans le développement durable et relever les défis internationaux de notre époque. Les deux organisations continueront de travailler sous leurs appellations respectives, cependant travailler ensemble permettra une synergie d'action pour un meilleur positionnement afin de développer des innovations appropriées en matière de financement et de développement mixte, accélérant ainsi l'impact de nos grandes initiatives scientifiques et de développement.

Le siège international de World Agroforestry est basé à Nairobi, au Kenya. L'organisation gère six programmes régionaux de recherche pour le développement dans 30 pays d'Afrique subsaharienne, d'Asie et d'Amérique latine. Le bureau régional du programme de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (ICRAF-WCA) de ICRAF est basé à Yaoundé, au Cameroun.

Depuis sa création, ICRAF a apporté une contribution importante à la science, à la technologie et au développement de l'agroforesterie. L'organisation coordonne ses recherches autour de quatre thèmes prioritaires, qui sont :

- i) **Amélioration de la gouvernance des paysages de cultures pérennes** pour une économie verte résiliente au changement climatique et un service environnemental durable;
- ii) **Evaluation de la santé de la terre, outils de décisions d'investissement dans la restauration ;**
- iii) **Productivité et profitabilité** des systèmes agricoles résilients avec des arbres;
- iv) **Diversité et productivité des arbres** : réalisation de la valeur économique et écologique des ressources génétiques des arbres.

La région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre est le porte-flambeau de l'organisation dans la domestication participative des arbres et dans la conservation de la biodiversité des arbres des systèmes de production agricoles, qui vise à améliorer les moyens de subsistance des petits agriculteurs par l'augmentation des revenus et la valorisation des avantages multiples des arbres et des arbustes locaux. La vision de ICRAF-WCA, en collaboration avec les acteurs et les partenaires nationaux et internationaux, d'ici 2026 est de permettre à au moins 3 millions de personnes d'atteindre des niveaux raisonnables de sécurité alimentaire et nutritionnelle, et à sortir de la pauvreté environ 2 millions de personnes (dont 50 % de femmes). Les travaux du programme vont également contribuer à sauver plus de 4 millions d'hectares de terres dégradées dans la région. Grâce à des décennies d'expérience et d'expertise technique, ICRAF en Afrique de l'Ouest et du Centre a développé et amélioré des innovations dans la domestication des espèces d'arbres locaux, des systèmes agroforestiers, la restauration des paysages, des chaînes de valeur des produits forestiers non ligneux, et a conçu avec succès des systèmes innovants de dissémination de conseils agricoles.

Ce plan stratégique de ICRAF-WCA (2018-2026) présente l'orientation future de l'organisation, les moyens pour l'atteinte de ses objectifs, sa vision et sa mission, ainsi que les ressources nécessaires à la mise en œuvre du programme. Conformément aux priorités de recherche de l'organisation sur le plan international et compte tenu des nouveaux défis et opportunités dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, ainsi que des expériences passées et des programmes en cours, ICRAF-WCA a identifié trois principaux domaines d'interventions stratégiques, que sont :

- i) **La restauration des paysages dégradés,**
- ii) **L'adaptation et l'atténuation aux effets du changement climatiques**
- iii) **Le développement des chaînes de valeurs des cultures pérennes**

Ces trois domaines d'interventions constituent le socle du plan stratégique de ICRAF-WCA (2018-2026). Les domaines thématiques seront traités à partir d'approches transversales et transdisciplinaires afin de générer des connaissances et des services qui auront un impact et seront soutenus par deux plates-formes qui comprennent :

- i) **La qualité scientifique**
- ii) **L'accélération de l'impact,** l'apprentissage et le renforcement des capacités.

La mise en œuvre de ce plan ICRAF-WCA, respectera les principes organisationnels et de fonctionnement, les valeurs et les approches, tels qu'élaborés dans la nouvelle stratégie (2017-2026) et le nouveau modèle de gestion de l'organisation au niveau global.

Ce Plan stratégique ICRAF-WCA couvre une période de neuf ans (2018-2026), et est une adaptation locale de la Stratégie Globale de ICRAF 2017-2026. La formulation de ce Plan stratégique ICRAF-WCA a été motivée par certaines évolutions récentes telles que:

1. L'adoption de la Stratégie Globale de ICRAF 2017-2026 et du modèle de gestion ICRAF (ICRAF 2018).
2. L'évolution soutenue des programmes de recherche du CGIAR afin de promouvoir et d'accroître les possibilités de collaboration entre les centres du CGIAR et les différents partenaires.
3. L'augmentation significative du portefeuille et des budgets régionaux de recherche agricole, passant de 5 014 102 USD en 2010 à 17 300 000 USD en 2018.

4. L'expansion géographique des activités de ICRAF dans la région.
5. La nécessité pour les travaux de ICRAF de refléter les changements socio-économiques rapides en Afrique de l'Ouest et du Centre, et leurs implications pour le programme de recherche régional ;
6. La nécessité pour ICRAF de devenir un partenaire plus efficace afin que ses efforts de recherche soient plus diversifiés. Cela permettra d'augmenter ainsi sa capacité à réaliser des synergies tout en optimisant les investissements dans la science, la technologie et le développement pour la production de biens publics internationaux (IPGs).

L'activité principale de ICRAF-WCA pour les neuf prochaines années sera axée sur la recherche et le développement multidisciplinaire afin d'intensifier les technologies agroforestières pour une sécurité alimentaire et nutritionnelle nationale durable, la résilience, la réduction de la pauvreté et la sécurité environnementale en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Plus précisément, l'organisation contribuera à l'atténuation et à l'adaptation aux changements climatiques, à la restauration des paysages dégradés et au développement de chaînes de valeur des cultures pérennes. Cette orientation stratégique produira des données scientifiques dans ces domaines, contribuera au renforcement des capacités et à la formation des partenaires, communiquera et diffusera efficacement les résultats de la recherche pour en accroître l'impact. Ces orientations stratégiques répondent aux trois objectifs spécifiques suivants :

Objectif 1: Produire des données scientifiques

Objectif 2: Développer et renforcer les partenariats ainsi que la capacité des partenaires

Objectif 3: Améliorer la communication des résultats de recherche

Sur la période de neuf ans du présent plan stratégique, notre travail d'élaboration d'outils d'information sera de plus en plus axé sur les services de la connaissance et ses répercussions en faisant progresser le paradigme de la « recherche dans le développement ». Ainsi, comme le stipule la Stratégie d'Entreprise de ICRAF, l'accent sera mis sur le lien entre la « science de la découverte » et la « science de la dissémination » en Afrique de l'Ouest et du Centre. En nous appuyant sur nos forces et sur la nécessité de contribuer aux principaux objectifs de ICRAF et d'aller au-delà, le Programme régional a choisi trois domaines d'interventions stratégiques :

Domaine d'intervention 1 : Restauration des paysages dégradés ;

Domaine d'intervention 2 : Adaptation et atténuation aux changements climatiques;

Domaine d'intervention 3 : Développement de chaînes de valeur pour les cultures pérennes

Un des principaux objectifs du plan stratégique du ICRAF-WCA (2018-2026) vise à améliorer la qualité de la science dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre par la création d'une équipe de coordination regroupant du personnel expérimenté tant scientifique que administratif. Cette équipe contribuera à la révision du système du personnel. Par ailleurs, les partenariats dynamiques de la région comprennent des partenariats permanents et à long terme, ainsi que des partenariats plus ponctuels et tactiques à court terme. Plus important encore, toutes les formes de partenariat sont basées sur le potentiel d'ajouter de la valeur à nos résultats.

Ce plan stratégique a été conçu pour l'usage interne du personnel de ICRAF, et nous espérons qu'il transmettra également des messages importants aux acteurs, partenaires et collaborateurs afin d'ouvrir de nouvelles perspectives de partenariats et de collaboration diversifiés et mutuellement bénéfiques.



Image 1: Un opérateur CVC arrosant ses plants de cacao

1. Introduction

1.1 Présentation de World Agroforestry

World Agroforestry (ICRAF) a été créé en 1978 pour promouvoir la recherche agroforestière dans les pays en développement. Au cours des années 1980, l'organisation a fonctionné comme un conseil d'information axé sur l'étude et la documentation de l'agroforesterie en Afrique. En 1991, ICRAF a rejoint le **CGIAR** (Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale) pour mener des recherches stratégiques sur l'agroforesterie dans l'ensemble des régions tropicales, et a changé son appellation passant de Conseil à Centre.

Le travail considérable du Centre a grandement contribué à l'élaboration de stratégies et de solutions pour répondre aux nombreux défis de la sécurité alimentaire et de la réduction de la pauvreté dans les différentes écologies des pays en voie de développement.

Développé en tant que centre d'excellence, World Agroforestry valorise les avantages multiples des arbres pour l'homme et l'environnement. Disposant de la plus grande base de données scientifiques au monde sur l'agroforesterie, nous générons des connaissances et des pratiques, depuis les champs des agriculteurs jusqu'aux échelles continentales pour assurer la sécurité alimentaire et la durabilité des services environnementaux dans les pays tropicaux en développement. L'information et les connaissances générées par ICRAF permettent aux gouvernements, aux agences internationales de développement et aux agriculteurs de tirer parti du potentiel et de la puissance des arbres pour rendre l'agriculture et les moyens de subsistance plus durables et plus respectueux de l'environnement social et économique.

Le siège International de World Agroforestry est basé à Nairobi, au Kenya. L'organisation gère six programmes régionaux de recherche et de développement dans 30 pays d'Afrique subsaharienne, d'Asie et d'Amérique latine. Le siège du programme de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (ICRAF-WCA), la plus grande région de World Agroforestry, est basé à Yaoundé, au Cameroun.

1.2 Région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre de World Agroforestry

La région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (WCA) occupe une zone géographique de 1,2 million d'hectares couvrant 21 pays, à savoir le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la République Centrafricaine, le Tchad, le Congo, la Côte d'Ivoire, la République Démocratique du Congo, la Guinée équatoriale, le Gabon, la Gambie, le Ghana, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Libéria, le Mali, le Nigéria, le Sénégal, la Sierra Leone et le Togo (voir Image 2). La population de la région WCA est estimée à 512 millions d'habitants (Worldometers 2018). La région est caractérisée par des paysages, des peuples, des cultures et des institutions très diversifiés. Elle est essentiellement rurale, avec 60-80% de cette population qui dépend principalement de l'agriculture pour leurs moyens de subsistance.

La région WCA comprend trois zones agroécologiques, à savoir :

- i) **la zone sèche du Sahel**, un paysage semi-aride qui s'étend du Sénégal au Tchad ;
- ii) **la zone semi-humide**, qui s'étend de la côte de la Guinée à la République fédérale du Nigeria
- iii) **Le bassin du Congo**, une zone forestière humide de l'Afrique centrale allant du Cameroun à la République Démocratique du Congo.

De plus, la densité de la population, le climat, les types de sol, la végétation et l'altitude varient considérablement.



Image 2 : Région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre de World Agroforestry, indiquant les bureaux à Abidjan, Bamako et Yaoundé

Les pays de la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre sont confrontés à plusieurs défis, notamment la pauvreté, l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, la dégradation des ressources sociales et environnementales, un accès médiocre aux marchés régionaux et mondiaux, les conflits, ainsi que le soutien inadéquat des gouvernements nationaux dans les domaines de la recherche et du développement agricoles. Ces pays sont comptés parmi les plus pauvres du monde selon l'indice de pauvreté multidimensionnelle (MPI) (Alkire et Robles 2017), qui estime que 60 à 90 % de sa population est en dessous du seuil de la pauvreté, moins de 1.90 \$US /jour¹. La famine et l'extrême pauvreté sont endémiques dans la région, en particulier au sein des populations rurales. Malgré divers investissements dans le secteur agricole, la productivité et la compétitivité restent faibles.

1.3 Contexte du plan stratégique de ICRAF-WCA (2018-2026)

Depuis sa création en 1978, World Agroforestry a apporté une contribution importante à la science, à la technologie et au développement de l'agroforesterie. La région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre est le porte-flambeau de ICRAF dans la domestication participative des arbres et la conservation de la biodiversité des arbres sur les champs visant à améliorer les moyens de subsistance des petits agriculteurs grâce à des revenus accrus et à d'autres avantages tirés des arbres et arbustes indigènes (Kalinganire et al. 2008 ; Leakey et al. 2003 ; Tchoundjeu et al. 2006, 2010 ; Ræbild et al. 2011).

Le plan stratégique ICRAF-WAC (2018-2026) présente l'orientation future du programme régional, les moyens d'atteindre ses objectifs, sa vision et sa mission, ainsi que les ressources nécessaires à la mise en œuvre du programme.

La communauté internationale est résolument engagée à lutter contre le changement

climatique et à réaliser le développement durable à travers les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD). Des engagements ont également été pris pour répondre aux nouveaux enjeux comme la migration. De plus, l'Agenda 2063 de l'Union africaine vise à faire en sorte que, d'ici 2063, les pays africains soient parmi les plus performants en matière de mesures de la qualité de vie à l'échelle mondiale. Dans ce contexte, World Agroforestry a conçu et adapté sa stratégie d'entreprise pour répondre aux changements du système CGIAR visant à contribuer à la réalisation des ODD.

ICRAF-WCA a élaboré ce plan stratégique pour contribuer à la réalisation des objectifs de World Agroforestry sur le plan global ainsi que ceux du système CGIAR et de la communauté internationale. Guidée par la Stratégie d'Entreprise de ICRAF, alignée sur le Cadre de Résultats Stratégiques (CRS) 2016-2030, ICRAF-WCA vise à contribuer à environ 20 % des objectifs de ICRAF : avoir un impact sur plus de 3 millions de personnes souffrant de la famine, 2 millions de pauvres (dont 50% de femmes) et restaurer plus de 4 millions d'hectares de terres dégradées. Conformément à l'engagement de ICRAF, le Programme régional travaillera sur 11 Résultats de Développement Intermédiaires (RDI) dans le cadre de trois résultats au niveau du système du CGIAR, à l'exception de la sécurité alimentaire (pour laquelle des alliances stratégiques avec d'autres institutions sont requises). Les travaux de ICRAF-WCA porteront sur 24 des 30 sous-RDI (voir la Stratégie d'entreprise de World Agroforestry-ICRAF (2017-2026).

1.4 Processus d'élaboration

Au cours du processus d'élaboration de ce plan stratégique, ICRAF-WCA a adopté un processus inclusif et participatif qui a permis à tous les partenaires concernés de contribuer à chaque étape du processus.

Tout d'abord, un atelier interne et une consultation ont été organisés à Bamako, au Mali, du 29 janvier au 2 février 2018, où une analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) complète de ICRAF-WCA a été effectuée. Les équipes ont également examiné de façon critique le calendrier et le programme de recherche régional, et ont identifié les centres d'intérêts stratégiques.

L'atelier de Bamako a été suivi d'un second atelier du 9 au 11 avril 2018 à Grand-Bassam, en Côte d'Ivoire. Les chercheurs de ICRAF-WCA, les décideurs politiques régionaux et les partenaires du secteur privé y ont pris part. L'équipe a examiné les centres d'intérêts stratégiques identifiés à Bamako et a formulé les interventions stratégiques requises. À la suite de cette réunion, une première ébauche du plan stratégique de ICRAF-WCA (2018-2026) a été préparée en vue d'un examen et d'une validation plus approfondis.

Une réunion des acteurs a ensuite été convoquée à Yaoundé, au Cameroun, du 3 au 6 septembre 2018, avec la participation du personnel de ICRAF-WCA, des donateurs, des partenaires du secteur privé, des décideurs de politiques des gouvernements nationaux, des chercheurs et organisations de producteurs agricoles nationaux et internationaux. L'ébauche du plan stratégique de ICRAF-WCA (2018-2026) a été présentée aux intervenants pour commentaires et recommandations. Après de nombreux commentaires et discussions, les acteurs ont validé et approuvé le projet de document suite aux assurances de la direction de ICRAF-WCA que les recommandations des acteurs seraient intégrées dans la version finale du document.



Image 3 : Jujubier non amélioré (*Ziziphus mauritania* plant)



Image 4 : comparaison entre un jujubier non amélioré et un jujubier amélioré (*Ziziphus mauritania*)



Image 5 : Photo de groupe des participants de l'atelier de Grand-Bassam

2. Valeurs et principes de fonctionnement de ICRAF-WCA

Notre Stratégie

Conformément à la Stratégie Globale d'Entreprise de World Agroforestry (2017-2026), notre stratégie à ICRAF-WCA consiste à fournir une orientation et des conseils au personnel régional, de lui donner les moyens de prendre des décisions et de favoriser un sentiment de détermination et de fierté, b) de décrire plus clairement notre travail aux acteurs et aux partenaires en Afrique de l'Ouest et du Centre et c) de susciter l'intérêt des investisseurs et des partenaires de développement à continuer d'investir dans l'agroforesterie et dans ICRAF-WCA.

Notre Vision

Grâce à l'adoption accrue des pratiques agroforestières, les petits agriculteurs de l'Afrique de l'Ouest et du Centre amélioreront leur sécurité alimentaire et nutritionnelle, revenu, santé, besoins énergétiques et logement tout en maintenant la cohésion sociale et la durabilité environnementale.



Notre Mission

Valoriser les avantages multiples que les arbres fournissent pour l'agriculture, les moyens d'existence, la résilience et l'avenir de notre planète, depuis les champs des agriculteurs jusqu'aux échelles continentales.

Il est donc proposé d'élaborer des approches pour s'attaquer aux multiples contraintes qui minent la productivité, tout en reconnaissant que les moyens de subsistance sont imbriqués dans des systèmes agroécologiques, des marchés institutionnels et sociaux plus vastes, qui doivent être pris en compte pour agir efficacement à plus grande échelle. L'amélioration de la productivité exige non seulement de meilleures options technologiques, mais aussi des mesures incitatives et des systèmes de prestation de services qui facilitent l'adoption.

ICRAF-WCA est l'un des six programmes régionaux par lesquels World Agroforestry mène ses travaux avec le soutien technique de nos laboratoires et unités de Nairobi.

Plus précisément, ICRAF-WCA met l'accent sur:

1. La production des évidences et des analyses scientifiques ;
2. La mise à disposition de solutions sociales et techniques ;
3. L'appui aux options de conception, de prise de décisions et de dissémination ;

4. Le développement des capacités, le renforcement des partenariats ;
5. L'évaluation des impacts et des résultats.

La région dispose selon le contexte de trois principes de fonctionnement :

- i) **Capital humain** : collaboration et partenariat ; apprentissage ; la rétention et la valorisation des talents ;
- ii) **Science** : qualité de la science ; communication pour un impact accéléré ; optimisation des ressources ; mise en œuvre des options de développement ;
- iii) **Processus** : efficacité et efficacité ; responsabilisation ; subsidiarité ; autonomisation.

Ces principes sont renforcés par nos quatre valeurs fondamentales :

- i) **Professionalisme,**
- ii) **Créativité,**
- iii) **Respect Mutuel**
- iv) **Inclusion.**



Image 6 : Photo de groupe de l'équipe de ICRAF Sahel avec le Comité de direction régional et des membres du Comité de Direction de ICRAF siège

3. Organisation Institutionnelle de ICRAF-WCA

ICRAF-WCA a trois bureaux fonctionnels , à savoir au Cameroun, au Mali et en Côte d'Ivoire. Le Programme régional des Basses Terres Humides de l'Afrique de l'Ouest, couvrant les zones forestières humides et semi-humides de l'Afrique de l'Ouest et du Centre a été créé en 1987. Son siège est à Yaoundé, au Cameroun. Ce fut le premier bureau de World Agroforestry établi à l'extérieur du Kenya.

Le Programme régional de la zone tropicale humide a été le porte-flambeau de la domestication participative des arbres et la conservation de la diversité des arbres dans les champs depuis trois décennies (Leakey et al. 2003; Tchoundjeu et al. 2006, 2010). L'objectif de cette approche participative est d'améliorer les moyens de subsistance des petits agriculteurs grâce à des revenus accrus et à d'autres avantages tirés des arbres et arbustes locaux.

Le bureau du Mali a été créé en 1989 à Bamako et couvre la zone sèche du Sahel qui s'étend du Sénégal à l'ouest passant par le sud du Mali, le nord du Ghana, le Burkina Faso, le sud du Niger et le nord du Nigeria, les savanes côtières et sèches de la Guinée au Tchad à l'est.

Les activités du programme du Sahel sont axées sur les produits forestiers non ligneux (PFNL), les haies vives, les banques alimentaires et fourragères, les parcs agroforestiers



la domestication des principales espèces d'arbres, notamment *Adansonia digitata*, *Faidherbia albida*, *Parkia biglobosa*, *Tamarindus indica*, *Vitellaria paradoxa* et *Ziziphus mauritiana* (Kalinganire et al. 2008; Ræbild et al. 2011).

Dans une approche visant à restaurer les terres dégradées, l'accent a récemment été mis sur le rôle que la régénération naturelle assistée (RNA) peut contribuer à façonner des systèmes agricoles qui améliorent durablement la productivité et les moyens de subsistance dans les parcs agroforestiers de la région du Sahel.

En 2006, ICRAF a fusionné le programme des basses terres humides basé au Cameroun avec le programme du Sahel basé au Mali pour former la « région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ».

Le bureau de la Côte d'Ivoire a été ouvert à Abidjan en 2010 pour mettre en œuvre un projet de partenariat public-privé sur le cacao avec le financement de Mars Inc. L'objectif de ce projet est de contribuer à la régénération du secteur du cacao dans le pays. Cette initiative a été le pionnier des technologies de greffage du cacao pour la réhabilitation efficace des plantations vieillissantes, a favorisé l'esprit d'entrepreneuriat en milieu rural et a mobilisé les décideurs politiques et les partenaires du secteur privé pour garantir la pérennité et le succès des systèmes de production diversifiés. Les activités récentes visent la restauration des paysages de cacao pour accroître la productivité et la rentabilité, ainsi que l'amélioration des conditions environnementales et des moyens de subsistance (Diby et al. 2016 ; Kahia et al. 2016 ; Kouakou et al. 2016 ; Kouame et al. 2016a&b).

Compte tenu de sa taille, des différences agroécologiques et socio-politiques dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, trois sous-unités ont été créées pour faciliter les opérations :

- 1) **La Sous-Unité du Sahel**, dont le siège est à Bamako, au Mali, et qui couvre les zones sèches de l'Afrique de l'Ouest, du Sénégal au nord du Nigeria et du Niger ;
- 2) **La Sous-Unité de l' Afrique Centrale** basée à Yaoundé, Cameroun, axée sur le bassin du Congo, mais étendant ses activités aux régions les plus sèches du nord du Cameroun et de la République centrafricaine, ainsi qu'au Tchad ;
- 3) **La Sous-Unité de la Côte Ouest** de l'Afrique avec un bureau à Abidjan, en Côte d'Ivoire, couvrant la zone côtière humide et les savanes sèches de la Guinée au Nigeria.

ICRAF-WCA est dirigé par un Directeur Régional qui est soutenu par des représentants de sous-unités (Sahel, Afrique centrale et Côte Ouest de l'Afrique), un chercheur principal et des facilitateurs régionaux (Ressources humaines et administration, finances et communications), qui forment l'équipe de la Direction Régionale (RLT) (image 7). L'équipe se réunit au moins quatre fois par année (en personne ou virtuellement) pour discuter de questions touchant les programmes régionaux de recherche et de développement, de partenariats, de la qualité scientifique, de l'administration, des ressources humaines et des finances.

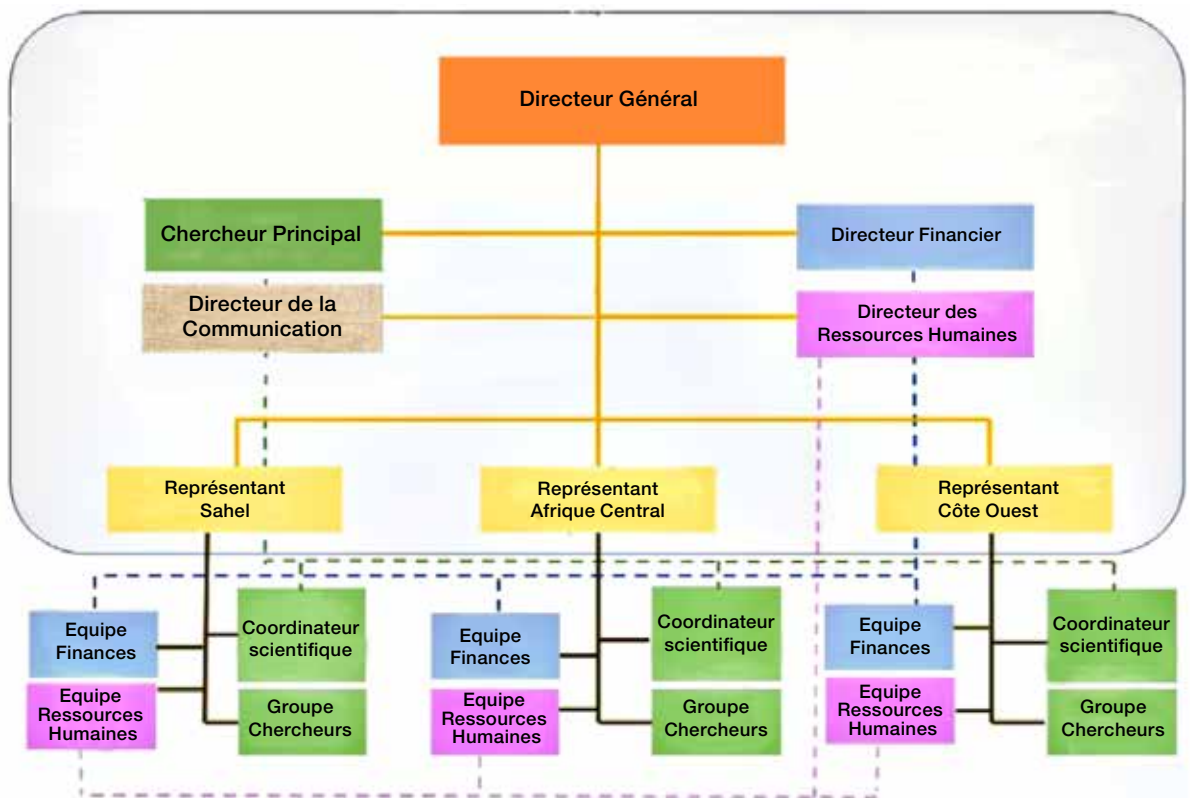


Image 7 : Organigramme de ICRAF-WCA

Les représentants de la sous-unité du Sahel, de l'Afrique centrale et de la Côte Ouest de l'Afrique coordonnent les activités dans les pays relevant de leur portefeuille et travaillent en étroite collaboration avec les gouvernements, les partenaires locaux et les bailleurs de fonds pour atteindre les objectifs de ICRAF-WCA. Le personnel de recherche et les facilitateurs de chaque sous-unité travaillent en étroite collaboration avec les représentants pays.

Le présent plan stratégique ICRAF-WCA (2018-2026) vise à améliorer la qualité de la science en Afrique de l'Ouest et du Centre. Pour atteindre cet objectif, un chercheur principal veille à la qualité scientifique et collabore avec les chefs de file en matière de qualité scientifique correspondants dans chacune des trois sous-unités afin d'assurer des résultats scientifiques de grande qualité. L'équipe de la qualité scientifique appuie le travail de la région dans les trois domaines de recherche stratégique et facilite également les liens appropriés avec le programme et les thèmes de recherche internationaux.

L'une des priorités de la stratégie de ICRAF-WCA est de promouvoir la visibilité de l'organisation en tant que centre de référence en agroforesterie en Afrique de l'Ouest et du Centre, assurant ainsi l'accès et l'utilisation de nos résultats de recherche et développement par un plus grand nombre d'acteurs de professionnels.

Les finances de la région sont gérées par un Responsable Régional des finances, qui assure le leadership et la gestion financière. Il facilite l'innovation dans les processus opérationnels et veille à ce qu'un système d'information financière efficace soit maintenu. Le Responsable Régional des finances mobilise, inspire, motive et dirige une équipe d'employés dévoués afin de fournir les meilleures pratiques de gestion financière et de soutenir les programmes.

L'administration et les ressources humaines sont gérées par un Responsable Régional de l'Administration et des Ressources Humaines qui coordonne les activités de l'administration et des ressources humaines. Il conseille également le Directeur Régional, les représentants pays et le personnel sur les questions d'administration et de ressources humaines.

Le Responsable Régional de la communication travaille en étroite collaboration avec le Département de la communication de World Agroforestry basé à Nairobi et supervise le programme de communication de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.



Image 8 : Les feuilles des arbres sont une source importante de fourrage pour le bétail au Sahel (Goz -Beida, à l'Est du Tchad)

4. Analyse de la situation et orientation stratégique

4.1. Analyse FFOM de ICRAF-WCA

En élaborant le plan stratégique du ICRAF-WCA (2018-2026), nous avons adopté une approche ascendante inclusive et itérative, avec la contribution d'un large éventail de scientifiques, des gestionnaires et des facilitateurs de la région Afrique de l'Ouest et du Centre et du siège de ICRAF à Nairobi. Une analyse situationnelle a été effectuée à l'aide de l'approche FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces). Le résultat (voir tableau 1) comprend l'identification des axes stratégiques et des domaines d'interventions, les ressources nécessaires pour opérationnaliser le plan stratégique, les modalités organisationnelles, la gestion des risques potentiels, le suivi et l'évaluation, ainsi que le budget requis et une stratégie de mobilisation des ressources.

Tableau 1: Résultats de l'analyse FFOM

Forces	<ol style="list-style-type: none">1. ICRAF considère l'agroforesterie comme une science transdisciplinaire qui rassemble les chercheurs et les utilisateurs finaux pour trouver des solutions aux problèmes du monde à travers l'enseignement et l'apprentissage.2. ICRAF est le , seul Centre d'excellence travaillant sur la recherche dans le développement en agroforesterie dans la région de la WCA.3. Au fil des ans, ICRAF-WCA a établi des relations solides et durables avec ses partenaires des secteurs public et privé.4. ICRAF-WCA a mis au point des produits agroforestiers convainquants (CRR, CDC/CVC, les meilleures accessions, etc.) qui ont eu des effets positifs sur les moyens de subsistance des agriculteurs, la rentabilité des entreprises privées et l'environnement.5. ICRAF a un avantage comparatif en soutenant le renforcement des capacités de ses partenaires et d'autres acteurs, y compris les institutions publiques (NARS, universités, services météorologiques, programmes de développement, etc.), les ONG et les entités du secteur privé. Cet avantage sera renforcé par la nouvelle stratégie ICRAF-WCA.
Faiblesses	<ol style="list-style-type: none">1. ICRAF-WCA a une structure organisationnelle axée sur les projets avec un budget de base très limité (redistribution d'une partie des frais généraux aux six régions de ICRAF). Bien qu'une telle structure présente ses propres avantages, elle pourrait entraver la mise en œuvre d'une stratégie réalisable à moyen et à long terme. Les projets ont généralement une durée de vie limitée avec des budgets dédiés ; il est donc nécessaire d'avoir un budget de base qui permet de gérer la transition entre les phases du projet et de soutenir certaines dépenses fixes.2. ICRAF a des procédures administratives complexes, typiques des centres du CGIAR, qui réduisent l'efficacité et l'efficacité des opérations, en particulier dans les régions, puisque la plupart des processus décisionnels remontent jusqu'au siège. Une gestion plus décentralisée avec plus de responsabilités dévolues au Directeur Régional et aux représentants des unités accélérerait les principales opérations administratives.3. La région WCA compte un nombre limité de chercheurs de niveau intermédiaire (C4-C6), ce qui a une incidence négative sur les opérations sur le terrain et la supervision des jeunes chercheurs, ainsi que sur la qualité et la quantité des résultats scientifiques.

Opportunités	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il existe différents cadres stratégiques et des initiatives pour l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques, ainsi que la restauration des paysages qui reconnaissent de plus en plus l'importance de l'agroforesterie (ODD, UNFCCC, NDC, Bonn challenge, etc.). La plupart d'entre eux couvrent la région WCA où les changements climatiques ont eu l'un des effets les plus dévastateurs sur la population et l'environnement. 2. La résilience à long terme des interventions basées sur les arbres et le rôle des arbres dans la lutte contre le réchauffement planétaire ont été démontrés par ICRAF au fil des ans. Le contexte actuel est donc propice à ce que ICRAF-WCA utilise son expertise en agroforesterie pour soutenir l'opérationnalisation de ces initiatives axées sur le changement climatique. 3. ICRAF a acquis une expertise dans le soutien d'initiatives de développement à grande échelle en matière d'apprentissage accéléré 4. Les valeurs économiques et sociales des arbres et des produits forestiers sont pleinement reconnues par les agriculteurs et le secteur privé. La région WCA est le plus grand producteur de produits tropicaux clés (cacao, huile de palme, noix de cajou, gomme arabique, allanblackia et beurre de karité) depuis plusieurs décennies. Le secteur public, les bailleurs de fonds privés ou de développement international ont donc tout intérêt à investir dans les économies forestières de la région. ICRAF-WCA pourrait servir de partenaire technique et scientifique pour la mise en œuvre de ces projets et programmes d'investissement.
Menaces	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'insécurité, principalement causée par le terrorisme, les troubles civils et l'instabilité politique, sont des questions qui préoccupent beaucoup de gens dans de nombreuses régions de WCA 2. Même si ICRAF-WCA a mis au point une variété de technologies efficaces et éprouvées, des obstacles politiques et des institutions faibles dans certains pays ont entravé la mise à échelle de ces technologies. ICRAF-WCA a contribué à relever ces défis par le dialogue et le plaidoyer. 3. Certains donateurs traditionnels du système du CGIAR redirigent maintenant leurs fonds vers des projets de développement, ce qui limite les possibilités de financement des recherches de ICRAF.

4.2. Orientation Stratégique

Sur la base des résultats de l'analyse FFOM, l'activité principale de ICRAF-WCA pour les neuf prochaines années sera axée sur la recherche et le développement multidisciplinaire (Image 9), visant la mise à l'échelle des technologies agroforestières afin d'assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle nationale durable, la résilience, la réduction de la pauvreté et la sécurité environnementale dans la région. ICRAF-WCA travaillera de façon particulière sur l'adaptation et l'atténuation des changements climatiques, la restauration des paysages et le développement de chaînes de valeur durable pour les cultures pérennes.

Cette orientation stratégique de ICRAF-WCA produira des évidences scientifiques dans ces domaines. Il contribuera également au renforcement des capacités, à la formation des partenaires, à la communication et à la diffusion efficaces des résultats de la

recherche pour accroître l'impact. Ces orientations stratégiques viseront à atteindre les trois objectifs spécifiques suivants :

Objectif 1 : Produire des données scientifiques

Objectif 2 : Développer et renforcer la capacité des partenaires et renforcer les partenariats;

Objectif 3 : Améliorer la communication des résultats de la recherche.

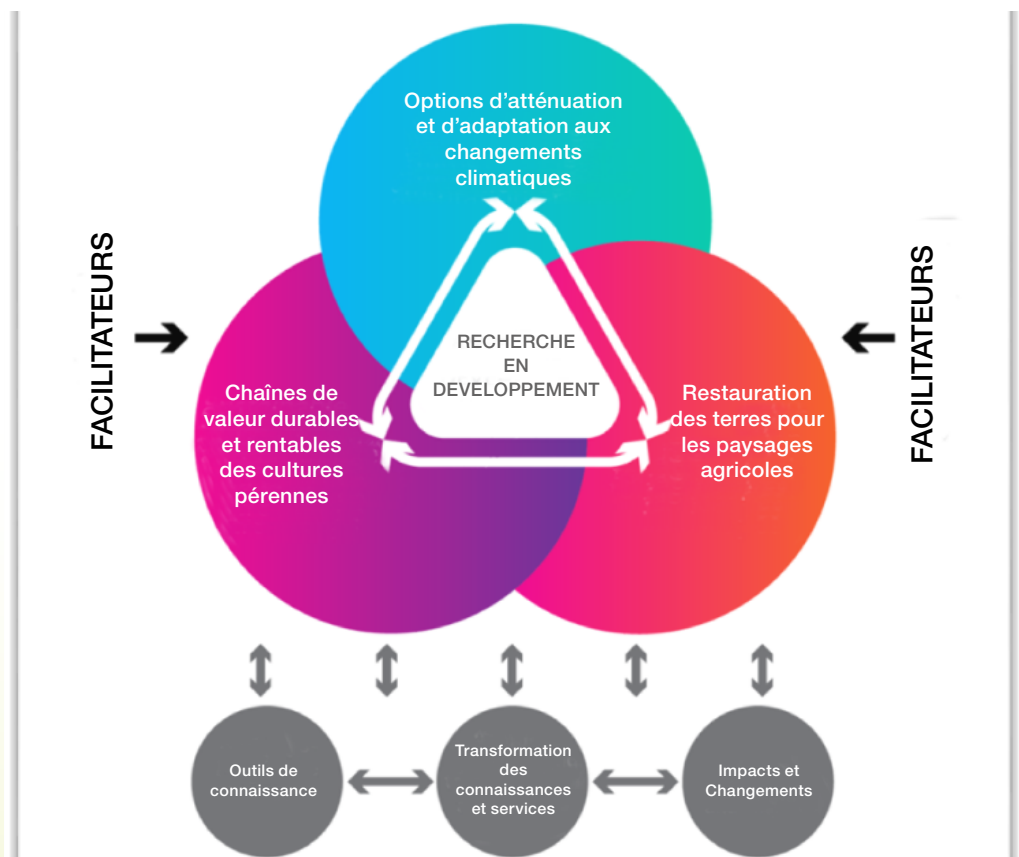


Image 9 : Recherche dans le développement - Cadre des éléments clés de la stratégie ICRAF-WCA (2018-2026)

4.3. Zones d'interventions stratégiques

Notre travail d'élaboration d'outils d'information portera de plus en plus sur les services de la connaissance et leurs répercussions en faisant progresser le paradigme de la « recherche dans le développement » (Coe et al. 2014). Ainsi, comme le stipule la Stratégie d'entreprise de ICRAF, l'accent sera mis sur le lien entre la « science de la découverte » et la « science de la dissémination » en Afrique de l'Ouest et en Afrique Centrale. Pour ce faire, les trois catégories d'hypothèses suivantes doivent être testées par les activités de recherche entreprises dans la région de la WCA :

- i) **Théorie de la compréhension du changement** (explorer ou combler les lacunes en matière de connaissances),
- ii) **Théorie du lieu** (répercussions géographiques et contextuelles);
- ii) **Théorie du changement induit** (voies d'impact entre l'investissement et les résultats de transformation attendus dans les projets de recherche et de développement).

Ces hypothèses s’articuleraient autour des domaines de performance clés suivants :

- i) **rentabilité,**
- ii) **durabilité environnementale,**
- iii) **inclusion sociale,**
- iv) **bonne gouvernance,**
- v) **gestion efficiente.**

Les voies d’impact pour la mise à l’échelle des changements transformationnels seront réalisées en renforçant nos partenariats avec les gouvernements, les institutions nationales et régionales, les ONG, les organisations internationales, le secteur privé, les collectivités et la société civile, comme l’illustre l’image 10.

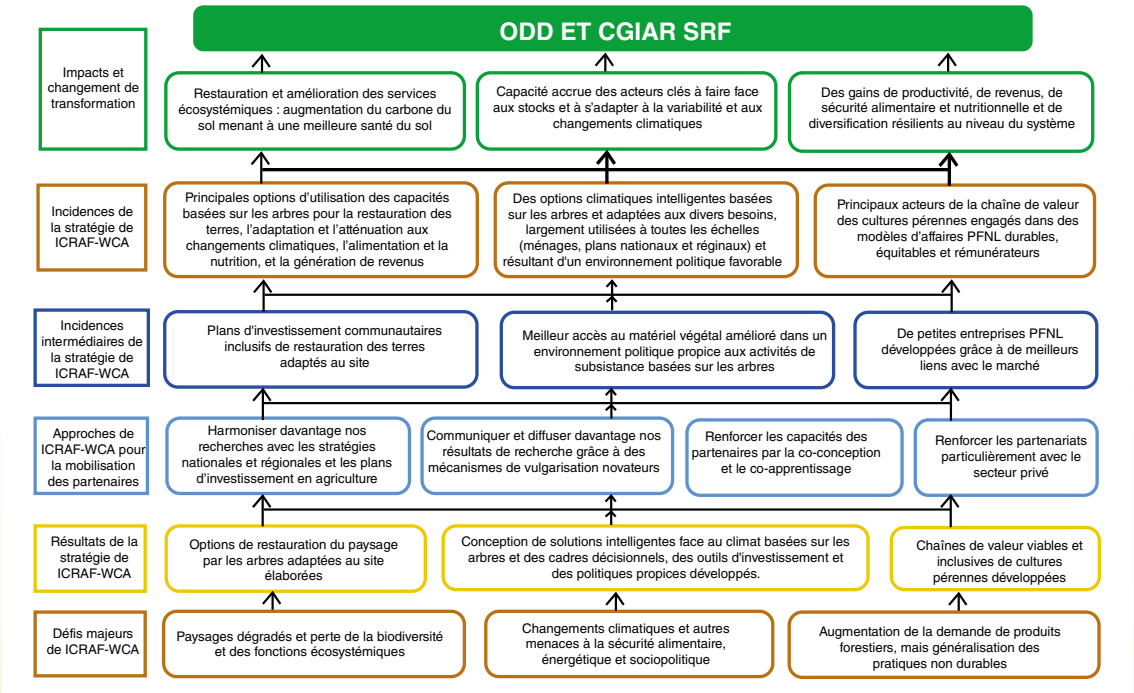


Image 10 : Théorie du changement et voie d’impact de ICRAF-WCA

En fonction de nos forces, du portefeuille de recherche actuel, des priorités nationales et régionales, de diverses initiatives sur la restauration des terres (Bonn challenge, AFR100, initiative « 4 pour mille », etc.) et du changement climatique (alliances CSA au niveau international, régional et national, installation de NAMA, CNDs) ainsi que la nécessité de contribuer aux objectifs à l’échelle internationale de ICRAF et au-delà (y compris les incidences au niveau des systèmes ou INS et les ODD du CGIAR), nous avons choisi trois domaines principaux d’interventions stratégiques au cours des neuf prochaines années.

Il s’agit notamment :

Centre d’intérêt 1 : Restauration de paysages dégradés

Centre d’intérêt 2 : Adaptation et atténuation aux changements climatiques

Centre d’intérêt 3 : Développement de chaînes de valeur durables pour les cultures pérennes

Ces trois axes sont conformes aux approches trans-sectorielles et transdisciplinaires globales de ICRAF, ainsi qu’aux quatre thèmes prioritaires, comme l’indique la matrice du tableau 2.

Tableau 2 : Matrice des axes prioritaires de l'Afrique de l'Ouest et du Centre x Thèmes prioritaires globaux de ICRAF

Centre d'Intérêt de ICRAF-WCA	Thèmes prioritaires de World Agroforestry			
	Diversité et productivité des arbres	Décisions sur la santé des terres	Systèmes de subsistance résilients	Reverdissement des paysages des cultures pérennes
Restauration de paysages dégradés	***	***	**	**
Atténuation du Changement Climatique	***	***	***	**
Développement de chaînes de valeur des cultures pérennes	***	*	***	**

Chevauchement * = peu, ** = modéré, *** = significatif

Ces thèmes sont soutenus par deux plates-formes, à savoir :

- i) la plateforme de la qualité scientifique
- ii) la plateforme d'impact, d'apprentissage et de développement de capacité accélérée

La première plateforme fournit des conseils et un soutien aux chercheurs et à leurs partenaires en matière de recherche et de conception de données, de gestion des connaissances et d'analyses géo-spatiales. La deuxième plateforme encourage une plus grande utilisation des connaissances et des innovations que ICRAF co-génère avec ses partenaires nationaux et internationaux, y compris les décideurs politiques, le secteur privé et les agriculteurs.

4.3.1. Domaine stratégique 1: Restauration de paysages dégradés

La dégradation des terres traduit la réduction ou la perte de productivité biologique ou économique qui entraîne une baisse des rendements, des revenus, l'insécurité alimentaire et de la perte de services écosystémiques vitaux (UNCCD, 1994). La santé et la résilience des ressources terrestres (p. ex., sols, eau et biodiversité) sont largement déterminées par les pratiques de gestion, les systèmes de gouvernance et les changements environnementaux. En Afrique de l'Ouest et du Centre, la dégradation des terres est généralisée et constitue un grave problème. La conversion des écosystèmes naturels et l'utilisation non durable des terres contribuent non seulement à la dégradation des terres, mais aussi à l'augmentation des émissions de carbone et à la diminution des précipitations régionales et mondiales.

Dans les régions de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, la dégradation croissante des terres pourrait forcer 135 millions de personnes à migrer au cours des 30 prochaines années (UNCCD 2016). Conformément à l'inversion des tendances projetées, les 15 Objectifs de Développement Durable (ODD) avec l'Accord de Paris sur le changement climatique, prévoient que la réhabilitation et la restauration des terres soient des actions importantes dans le développement pour lutter contre le changement climatique.

Par conséquent, de nombreux pays de WCA se sont engagés dans à plusieurs initiatives de restauration des terres, y compris AFR100¹, The Bonn Challenge² et la neutralité de la dégradation des terres.

¹ AFR100 (The African Forest Landscape Restoration Initiative) is a country-led effort to bring 100 million hectares of land in Africa into restoration by 2030. Countries that committed: Senegal, Guinea, Liberia, Cote d'Ivoire, Ghana, Togo, Benin, Niger, Chad, Cameroon, Central African Republic, Republic of Congo, Democratic Republic of Congo [https://afr100.org]

² The Bonn Challenge is a global effort to bring 150 million hectares of the world's deforested and degraded land into restoration by 2020, and 350 million hectares by 2030. Countries that committed: Guinea, Liberia, Cote d'Ivoire, Ghana, Benin, Nigeria, Niger, Chad, Cameroon, CAR, Congo, DRC [http://www.bonnchallenge.org]

ICRAF possède une expertise considérable pour aider les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre à respecter leurs engagements et à faciliter l'engagement d'autres pays à participer à ces initiatives. Nos actions porteront non seulement sur la restauration des terres comme solution, mais également sur les questions d'insécurité alimentaire et nutritionnelle, d'insuffisance d'approvisionnement en eau, de risques élevés d'événements catastrophiques, de changements climatiques et de perte de biodiversité. Pour ce faire, on prendra des engagements nationaux et régionaux en matière de restauration en combinant des options qui correspondent à chaque contexte dans des paysages en mosaïque. Ces mesures consisteront à transformer des zones fortement dégradées en terres cultivables durables, en zones agroforestières et en zones boisées d'espèces locales d'arbres. L'objectif final est de fournir des moyens de subsistance résilients et la santé de l'écosystème aux populations de la région. Le tableau 3 présente les principaux domaines d'intervention et les résultats de ICRAF-WCA pour la restauration du paysage.

Tableau 3: Principales zones d'intervention et résultats de la restauration du paysage.

Principaux Domaines d'Interventions	Incidences Escomptées
Soutenir la mise en œuvre des engagements nationaux et régionaux en matière de restauration à différents niveaux	Des partenaires nationaux et régionaux d'au moins cinq pays ont développé des programmes de restauration qui utilisent des cadres basés sur des preuves de ICRAF-WCA pour combiner de façon rentable des options qui s'adaptent à chaque contexte dans des paysages en mosaïque, à différentes échelles.
Établir des preuves de restauration basées sur les arbres au-delà de l'augmentation de la couverture végétale pour inclure des services écosystémiques comme la séquestration du carbone, la régulation de l'eau, le cycle des nutriments, l'augmentation du rendement et du revenu.	Au moins cinq pays de WCA ont développé et mis en œuvre une restauration du paysage basée sur l'agroforesterie pour une couverture végétale accrue et la fourniture de services écosystémiques sur environ 4 millions d'hectares sur la base des données et des directives générées par ICRAF-WCA
Soutenir une mise à jour participative des boîtes à outils existantes pour des actions de restauration des terres rentables à toutes les échelles, en tenant compte des avantages à court et à long terme des interventions et des besoins des communautés bénéficiaires	La capacité des partenaires nationaux est renforcée par le co-apprentissage. Ils utilisent les principes et les outils de restauration basés sur l'agroforesterie pour réaliser les engagements pris dans leurs pays respectifs
Soutenir l'élaboration d'un plan de restauration du paysage et de renforcement des capacités des RH pour la région grâce à des partenariats avec les universités, le NARS et d'autres centres du CGIAR	Les principes, les directives et les outils sont inclus dans les programmes universitaires de restauration de paysage basé sur l'agroforesterie

4.3.2. Domaine stratégique 2: Adaptation et atténuation aux changements climatiques

Alors que les zones humides et sèches de la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre sont gravement affectées par le changement climatique et les questions connexes, les solutions varient d'une zone à l'autre. Ces zones sont vulnérables en raison de leur dépendance à l'agriculture pluviale. Par conséquent, la réalisation de ces objectifs sera effective grâce à des interventions appropriées qui abordent le défi de la productivité et atténuent les effets de la variabilité et du changement climatique. Pour résoudre ces problèmes avec succès, il faut **promouvoir l'agriculture intelligente face au climat** (AIC) auprès des principaux intervenants qui ont la capacité d'analyser et de comprendre l'environnement, les défis économiques et sociaux et élaborer des politiques et des cadres institutionnels adaptés.

Dans les zones humides de WCA, la déforestation et la dégradation des forêts résultant de pratiques agricoles extensives, d'exploitation forestière et d'exploitation artisanale sont les questions les plus critiques. Il est urgent d'aider les décideurs à s'engager pour l'atteinte de l'objectif **zéro déforestation**. ICRAF-WCA propose une gamme d'options pour résoudre ce problème. Cela comprend une agriculture plus durable, des agroforêts durables et diversifiés, l'établissement de plantations d'arbres en jachère en utilisant l'ombrage temporaire et l'intégration d'arbres utiles pour créer de l'ombre/couverture d'arbres (microclimat) qui procurent de multiples avantages à l'agroforesterie, comme les avantages du carbone et des produits autres que le carbone, les revenus, la sécurité nutritionnelle et le bois de chauffage.

Au Sahel, la baisse de la productivité agricole, la pénurie de PFNL et de bois de chauffage sont des préoccupations majeures. ICRAF-WCA aidera les décideurs à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle nationale, à créer des emplois et à renforcer la résilience des populations et des systèmes agricoles face aux phénomènes climatiques extrêmes et aux catastrophes. Pour ce faire, il s'agira de promouvoir **l'agriculture intelligente face au climat**, de planter des arbres et des arbustes multifonctionnels afin d'améliorer la fertilité du sol, de réduire l'érosion et d'améliorer le recyclage des nutriments, de réguler l'eau et de réduire le ruissellement, d'améliorer l'infiltration d'eau et la recharge des eaux souterraines, fournir du fourrage, du bois de chauffage, des revenus et des fruits pour une alimentation équilibrée.

ICRAF-WCA a acquis une collection variée des meilleures accessions d'arbres ainsi qu'une solide expertise des techniques de propagation végétative des arbres pour raccourcir les cycles de fructification des arbres.

Un autre domaine d'expertise consiste à renforcer la capacité des intervenants à utiliser l'information climatique pour planifier les activités de subsistance grâce à l'approche PICSA (Dorward et al. 2015; Bayala et al. 2017; Dayamba et al. 2018) et les mécanismes de prestation de services consultatifs aux agriculteurs dans les centres de ressources rurales (Degrande et al. 2012, 2014). Étant donné que le changement climatique affecte négativement la sécurité alimentaire et nutritionnelle, l'intégration complète de la production agricole basée sur les arbres et d'autres politiques de subsistance, les programmes, les plans et les activités connexes sont nécessaires pour gérer efficacement les effets du changement climatique. Cela est conforme à la décision de l'UNFCCC d'adopter l'agroforesterie comme option d'atténuation du changement climatique et à la liste des 10 meilleures innovations de CCAFS pour l'adaptation au changement climatique en agriculture (Dinesh et al. 2017). Le tableau 4 présente les

domaines d'intervention de ICRAF-WCA et les résultats en matière d'adaptation et d'atténuation du changement climatique.

Tableau 4: Principaux domaines d'interventions et résultats en matière d'adaptation et d'atténuation du changement climatique

Domaine d'intervention stratégique	Incidences Escomptées
Renforcer les capacités des fournisseurs d'informations climatiques à produire et à fournir des informations et des services climatiques adaptés et mis à l'échelle pour renforcer la résilience à la variabilité et au changement climatiques	Les acteurs utilisent l'information et les services climatiques pour mieux planifier les activités de subsistance afin de faire face à la variabilité et au changement climatique dans au moins cinq pays de WCA
Produire des données de terrain sur l'agriculture intelligente basée sur les arbres dans les processus et événements régionaux et nationaux sur l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation	L'agriculture intelligente face au climat basée sur les arbres est prioritaire dans les politiques et programmes régionaux et nationaux liés à l'adaptation et l'atténuation au changement climatique mis en œuvre dans au moins cinq pays de WCA
Renforcement de la capacité des NARES à concevoir du matériel de formation sur l'agriculture intelligente basée sur les arbres, ce qui a conduit à la révision des programmes universitaires et des programmes de recherche nationaux	Dans au moins cinq pays de WCA, NARES disposent de connaissances et de compétences nécessaires pour intégrer l'agriculture adaptée au climat dans leurs programmes d'enseignement et leurs activités de recherche
Soutenir et faciliter l'élaboration de politiques et de plans d'investissement fondés sur des preuves d'innovations adaptées au contexte et axées sur le climat avec les intervenants concernés (y compris les programmes de développement, les ONG, les services de vulgarisation et le secteur privé) au niveau régional et national	Utilisation généralisée de l'agriculture intelligente face au climat basée sur les arbres, ce qui améliore la productivité (20 %), les moyens de subsistance et la santé des agroécosystèmes pour 3 millions de personnes (dont 50 % de femmes)

4.3.3. Domaine stratégique 3 : Chaînes de valeur durable des cultures pérennes

ICRAF-WCA cible les chaînes de valeur durable des cultures pérennes qui soutiennent les moyens de subsistance de millions de petits agriculteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre. Les chaînes de valeur des cultures pérennes comprennent : Le Cacao – *Cacao theobroma*, Le Cajou – *Anacardium occidentale*, Le Karité – *Vitellaria paradoxa*, Le Safou – *Dacryodes edulis*, Le Palmier à huile – *Elaeis guineensis*, Bush Mango – *Irvingia spp.*, L'Hevea *brasiliensis*, Coffee – *Coffea arabica* and *Coffea robusta*, L'Acacia *senegal* et Le Baobab – *Adansonia digitata*. Selon les besoins locaux et les opportunités émergentes dans des pays spécifiques, d'autres cultures pérennes peuvent être ajoutées. Nous décrivons maintenant les possibilités et les défis liés aux cultures pérennes sélectionnées.

Le **Cacao** (*Cacao theobroma*) est l'un des produits agricoles les plus importants et l'une des sources de devises étrangères en Afrique de l'Ouest et du Centre. En Afrique de l'Ouest, 6 millions d'hectares de cacao représentent environ 70% de la production mondiale totale. La Côte d'Ivoire (1 741 000 tonnes) et le Ghana (897 000 tonnes) sont les principaux producteurs, suivis du Nigeria (250 000 tonnes) et du Cameroun (210 000 tonnes). Dans ces pays, les rendements sont généralement faibles et la production a augmenté au détriment des terres forestières (Quist-Wessel et Wessel, 2015). Les

principales raisons de ces faibles rendements sont la mauvaise qualité du matériel végétal, le vieillissement des vergers, la diminution de la fertilité du sol et les ravageurs et maladies dévastateurs.

Les zones de production de **cajou** (*Anacardium occidentale*) en Afrique de l'Ouest sont les plus dynamiques au monde, représentant 45% de la production mondiale en 2015 (Monteiro et al. 2017). La même tendance peut être observée en Afrique Centrale. Le passage à la culture de la noix de cajou pourrait compromettre la durabilité des moyens d'existence et appelle à une plus grande diversification par la culture intercalaire (Dendena et al. 2014 ; Adeigbe et al. 2015; Monteiro et al. 2017).

Le **Karité** (*Vitellaria paradoxa*) se développe dans 21 pays de l'Afrique de l'Ouest à l'Afrique de l'Est. Les principaux producteurs et exportateurs (350 000 tonnes) en Afrique de l'Ouest sont le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, la Guinée, le Mali, le Nigéria et le Togo (Lovett 2005 ; Boffa 2015). Les trois principaux exportateurs de beurre de karité sont le Mali (75 000 tonnes), le Burkina Faso (70 000 tonnes) et le Ghana (60 000 tonnes). Le beurre de karité est utilisé dans les produits cosmétiques et dans la chocolaterie (Maranz et Wiesman 2004 ; Maranz et al. 2004). C'est une importante source de produits et de revenus, qui soutient les moyens de subsistance de millions de personnes, mais la régénération naturelle de cette espèce est faible.

Les volumes exportés de **Safou** (*Dacryodes edulis*) sont encore modestes, mais les exportations augmentent au Cameroun, au Nigeria, en République Démocratique du Congo et en République Centrafricaine (Asaah 2012). Les fruits de cette espèce sont une source importante de nourriture, de revenus et d'emplois pour améliorer les moyens de subsistance des agriculteurs, des transporteurs et des commerçants (Schreckenberget al. 2006). Cependant, malgré les progrès réalisés dans la culture du safou, la production continue de provenir essentiellement de collections dans la nature. Un accent particulier devra être mis sur une culture plus active et la gestion de cette importante ressource.

Le **palmier à huile** (*Elaeis guineensis*) est bien connu de la forêt tropicale d'Afrique dont la ceinture principale s'étend du Cameroun, à la Côte d'Ivoire, au Ghana, au Liberia, au Nigeria, à la Sierra Leone et au Togo jusqu'en Angola et au Congo. La production du palmier à huile dans la région est encore essentiellement artisanale aux mains des petits exploitants et la transformation est encore largement manuelle. La production africaine de palmier à huile représente une part marginale de la production mondiale, tandis que les principaux producteurs mondiaux d'Asie du Sud-Est s'accaparent des terres dans la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre pour ce secteur (Dyer et al. 2014 ; Hassan et al. 2016). Ainsi la région est devenue une nouvelle frontière de production d'huile de palme à grande échelle. De grandes plantations commerciales de palmiers à huile avec moulins à huile ont été créées et sont actuellement opérationnelles dans certains pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre comme la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria et le Cameroun. Les lacunes en matière de connaissances peuvent être cernées dans les rendements des cultures, de biodiversité et des services écosystémiques, des chaînes et structures d'approvisionnement, des politiques et des normes commerciales (Dyer et al. 2014).

La **mangue sauvage** (*Irvingia spp.*) est actuellement exploitée dans 21 pays d'Afrique subsaharienne en raison de son importance commerciale et nutritionnelle. Ces caractéristiques justifient l'initiative de ICRAF dans le cadre d'un programme de recherche



1

1 Cacao

2 Cajou

3 Karité



2



3



4



5

4 Safou

5 Palmier à huile

de deux décennies sur la biologie et la gestion d'exploitation agricole de la mangue sauvage (Tchoundjeu et Atangana, 2007). Ce fruit joue un rôle vital en tant que l'une des principales sources de revenus des habitants des basses terres rurales humides de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Toutefois, la production et la commercialisation sont sérieusement limitées par plusieurs facteurs, notamment le manque d'information sur le marché, la disponibilité de volumes importants pour l'approvisionnement du marché, les coûts élevés du transport et la mauvaise organisation de la commercialisation (Elah, 2010).

L'Afrique ne représente que 5 % de la production mondiale de **caoutchouc naturel** (*Hevea brasiliensis*), bien que la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre aient d'importantes superficies pour les plantations d'hévéas. Avec une production de 603 000 tonnes en 2017, la Côte d'Ivoire représente 60 % de la production de caoutchouc de l'Afrique et se classe septième dans la production mondiale. Suivent le Nigéria, le Libéria, le Cameroun, le Gabon, le Ghana et la République Démocratique du Congo (Verhey 2010). Malgré l'augmentation de la production, les recettes du caoutchouc naturel ont été réduites par la surproduction mondiale. Par conséquent, la diversification des produits par l'association avec des cultures arables pourrait être un système très important pour assurer l'augmentation des revenus agricoles.

Avec une production annuelle de 108 000 tonnes, la Côte d'Ivoire est le plus grand producteur de **café** de l'Afrique de l'Ouest (*Coffea spp*) et le troisième en Afrique subsaharienne. La diminution de la disponibilité de l'adéquation des terres associée à l'augmentation de la demande du café et les répercussions du changement climatique pourrait entraîner une déforestation accrue, d'où le besoin de systèmes de production de café plus intelligents (Killeen et Harper, 2016).

Le Soudan est le premier producteur de **gomme arabique** (*Acacia senegal*), fournissant 80% du marché international. Il est suivi par le Tchad et le Nigeria. Ces trois pays fournissent ensemble environ 45 000 tonnes par an (Partos 2009). La demande de gomme arabique augmente alors que la production diminue dans les principaux pays. Cela ouvre de nouvelles perspectives pour d'autres pays producteurs comme le Burkina Faso, le Cameroun, le Mali, la Mauritanie, le Sénégal et le Niger (Mujawamariya et al. 2013 ; SOS-Sahel 2014). L'exploitation de ces possibilités exigera que les principales contraintes de la chaîne de valeur soient traitées correctement. Ces contraintes comprennent le vieillissement des arbres et la surexploitation des peuplements forestiers, le manque d'outils appropriés pour l'exploitation efficace des arbres et la fiabilité du transport.

Le **Baobab** (*Adansonia digitata*) est présent dans 33 pays d'Afrique, depuis le sud aride du Sahara jusqu'au nord de l'Afrique du Sud (Bouda 2014). Les tubercules, les rameaux, les fruits, les graines, les feuilles et les fleurs de baobab sont couramment utilisés comme ingrédients dans les régimes alimentaires traditionnels des populations rurales et urbaines (Sidibe et Williams 2002 ; Assogbadjo et al. 2010 ; Bouda 2014). La pulpe et l'huile de graines de baobab constituent les produits les plus précieux des marchés internationaux de l'alimentation et de l'industrie cosmétique (Herman 2009 ; Parkouda et al. 2012). La culture du baobab génère des revenus pour des millions de petits agriculteurs, mais des pratiques de production non-durables et des chaînes de valeur inefficaces sont des contraintes majeures à la pleine exploitation. L'expansion de la culture du baobab peut également être soumise à l'accaparement des terres à l'échelle mondiale, ce qui réduit l'accès à la terre des communautés



1

- 1 mangue sauvage
- 2 caoutchouc naturel
- 3 gomme arabique



2



3



5



4

- 4 Baobab
- 5 Café



locales, exacerbées par des politiques foncières peu claires ou faibles. Les technologies et les innovations sociales visant à restaurer la productivité et à accroître la rentabilité des chaînes de valeurs durables pour les cultures pérennes devraient reconnaître les rôles et les inégalités du genre dans l'adoption de nouvelles pratiques afin d'assurer les multiples avantages des paysages de cultures d'arbres dans la WCA. Cela se réalisera à partir de l'élaboration conjointe des méthodes et des technologies rentables, ainsi que des directives et des outils de prise de décision qui tiennent compte de la différenciation du genre. Il faudra renforcer les partenariats avec les acteurs concernés, y compris les gouvernements nationaux, les autres institutions du CGIAR (par ex. IITA), les institutions de recherche avancée (par ex. CIRAD sur le café, le palmier à huile, les noix de cajou), avec l'appui des NARES, des ONGs et du secteur privé, en particulier les fournisseurs d'intrants, les agrégateurs et les transformateurs. Notre approche comprendra le développement de petites entreprises de culture d'arbres et des liens avec le marché. Une approche commerciale de la restauration du paysage des cultures pérennes dans le contexte du changement climatique et de la pression des maladies assurera la durabilité et réduira la pauvreté rurale. Le tableau 5 présente les principaux domaines d'intervention de ICRAF-WCA et les résultats des chaînes de valeur durable pour les cultures pérennes.

Tableau 5: Principaux domaines d'intervention et résultats des chaînes de valeur durables des cultures pérennes

Principales Activités	Incidences Escomptées
Améliorer le matériel végétal (pollen, semences et semis) et développer des techniques de propagation rentables et des systèmes de livraison pour un matériel végétal de qualité des cultures pérennes et des informations associées, participation des agriculteurs, du secteur public et du secteur privé	Du matériel végétal amélioré avec un rendement optimisé pour au moins six cultures pérennes sont efficacement livrés et largement utilisés par les petits exploitants et les acteurs du secteur privé dans au moins cinq pays de WCA
Développer et mettre à l'échelle des systèmes agroforestiers basés sur les cultures pérennes, spécifiques au contexte et pertinents du point de vue social et environnemental, y compris la gestion des cultures pérennes (élagage, fertilisation, gestion des maladies et des ravageurs, gestion post-récolte), cela devra tenir compte de la variabilité des sites et des contextes des agriculteurs et évaluer les arrangements institutionnels et les politiques efficaces nécessaires pour renforcer l'adoption de ces options	Au moins 2 millions de personnes de WCA pratiquent les options des systèmes agricoles améliorés selon leur contexte avec des dispositions politiques et institutionnelles adéquates mises en place pour faciliter l'adoption des technologies améliorées
Élaborer des modèles d'entrepreneuriat pour les entreprises rurales et les jeunes et établir des liens avec les marchés d'intrants et de produits autour de cultures pérennes ciblées et de chaînes de valeur génératrice de revenus de additionnels, y compris le développement de technologies de récolte et de post-récolte	Des modèles de business plan et de modèles d'entrepreneuriat des jeunes pour les cultures pérennes sont élaborés et utilisés pour au moins six cultures prioritaires afin d'accroître le revenu d'au moins deux millions de petits agriculteurs, y compris des jeunes et les femmes en WCA Des particuliers et groupes liés aux marchés locaux et internationaux avec un engagement à long terme auprès du secteur privé

Principales Activités	Incidences Escomptées
Elaborer des options de diversification du régime alimentaire des producteurs des cultures pérennes- Des fruits et des légumes à feuilles contribueront à améliorer la sécurité alimentaire et la résilience des populations locales grâce à une recherche transdisciplinaire participative.	Renforcer la capacité des ménages à améliorer la production alimentaire, l'état nutritionnel, le revenu et la résilience de leurs communautés
Élaborer des directives sur les pratiques et les approches de gestion des cultures pérennes durant la production et le stockage en vue d'exploiter un potentiel commercial élevé	Des options améliorées de gestion des maladies et des ravageurs sont élaborées pour réduire les pertes, améliorer la qualité des produits et accroître le revenu des communautés
Cadres stratégiques et institutionnels pour appuyer la gestion durable des ressources naturelles et élaborer des modèles pour intégrer les produits de base des arbres dans les économies vertes	Les petits exploitants et les acteurs du secteur privé engagés dans les produits à base d'arbres adoptent des pratiques durables au niveau des champs et du paysage Les bonnes politiques et institutions sont en place pour améliorer l'utilisation appropriée des normes volontaires

4.4 Amélioration de la Communication des Résultats de Recherche

L'amélioration de la communication des résultats de recherche est essentielle et va au-delà de la simple diffusion des résultats de la recherche. La communication des résultats de recherche consiste à « *transmettre la bonne information aux bonnes personnes dans le bon format au bon moment* » (Morris et al. 2007).

Une communication efficace suppose la prise en compte (1) de l'audience que nous voulons atteindre ; (2) du niveau de changement et de participation que nous attendons d'eux (appropriation/engagement, compréhension, acceptation, harmonisation, sensibilisation et action) (3) les messages clés, concis et accessibles que nous voulons transmettre à chaque audience ; et (4) les types et les canaux de communication ainsi que t les outils les plus appropriés adaptés à des publics particuliers.

Notre public cible sera composé de décideurs, d'organismes gouvernementaux nationaux, du secteur privé, de donateurs et d'organismes multilatéraux, d'organisations de média, de bénéficiaires et de chercheurs. Pour chaque public cible, nous utiliserons un mélange de canaux et d'outils de communication traditionnels et nouveaux.

La communication des résultats de recherche fait partie intégrante de tous nos programmes de recherche pour le développement tout au long du processus et tient compte des besoins et des intérêts de nos publics cibles. À cet égard, nous mettrons l'accent sur les éléments suivants aux niveaux national, régional et international au moyen de canaux de communication ou d'outils adaptés pour atteindre nos audiences diversifiées :

Accroître la diffusion des publications scientifiques et autres sur toutes les plateformes de ICRAF-WCA et des partenaires (site Web, réseaux sociaux, etc.) au moyen de blogs, d'articles et d'histoires de réussite (success stories)

Acroître la couverture médias et développer des partenariats stratégiques avec les principaux médias nationaux, régionaux ou internationaux pour des reportages sur des thématiques clés, la couverture des principales activités, des interviews, la production de documentaires, de Podcast/PAD, vidéos/films ou articles ou communiqués de presse dans (médias imprimés / en ligne, national ou communautaire, radio et télévision)

Participer aux grands événements nationaux, régionaux et internationaux (conférences, groupes de travail techniques, ateliers, foires, expositions et tables rondes) et renforcer les activités de relations publiques

Renforcer la capacité des chercheurs en communication en établissant des partenariats avec des organismes de formation (p. ex., **Scidev.net**)

5. Ressources : Partenaires, Services, Ressources humaines et financières

Nos partenariats dynamiques consistent en des partenariats permanents à long terme, et à court terme, plus ponctuels et tactiques. Cependant, toutes les formes de partenariats reposent sur des avantages comparatifs et sur la possibilité d'ajouter de la valeur à nos résultats. Ainsi, les partenariats viseront à optimiser les impacts de nos actions sur la durabilité du paysage et l'amélioration des moyens de subsistance.

Partenariats : ICRAF-WCA maintiendra des partenariats solides avec

- (i) **les centres du CGIAR;**
- (ii) **les établissements de recherche de pointe;**
- (iii) **les institutions nationales de recherche et de vulgarisation agricoles;**
- (iv) **les institutions météorologiques internationales, régionales et nationales;**
- (v) **les institutions d'enseignement supérieur;**
- (vi) **les organisations d'agriculteurs;**
- (vii) **les Organisations Communautaires (OBC)**
- (viii) **les ONG**
- (ix) **le secteur privé (voir le tableau 6)**

Le principal objectif des accords de partenariat est d'identifier les priorités de recherche dans chaque pays et d'aborder ensemble les problèmes de développement communs. Dans le cadre de ces partenariats, ICRAF-WCA entend valoriser ses atouts et son expertise clés en agroforesterie dans la région. Le Programme déterminera avec soin les partenariats et les mobilisera pour optimiser la valeur ajoutée, minimiser les coûts et maximiser l'impact et le rendement des investissements.

ICRAF-WCA continuera d'établir des partenariats solides avec le secteur privé (p. ex., Mars, Unilever, Olvea, Cargill, Cemoi, Mali Biocarburant et Coca-Cola) et d'en tirer parti pour relever les principaux défis auxquels font face les agriculteurs de la région. Il existe des possibilités pour cette forme de partenariat de développer de nouveaux produits dans l'industrie alimentaire et cosmétique, et de mener des recherches sur les systèmes intégrés pour d'importantes cultures pérennes, notamment le cacao, le café, le caoutchouc, le cajou et le karité. Un profil des partenaires de ICRAF-WCA est présenté au tableau 6.

Table 6 : Liste des partenaires stratégiques de ICRAF-WCA

Domaines Stratégiques	Partenaires Stratégiques
Globalement	Ministères en charge de la recherche, de l'enseignement supérieur, de l'agriculture, de l'élevage, des forêts, de l'environnement, CORAF/WECARD, PRASAC, NARS
Restauration du paysage	IUCN, CILSS
Climate Change Adaptation and Mitigation	AGRHMET, Agrisoft, Organismes météorologiques, WAS-CAL, ICRISAT
Chaînes de valeur durables des cultures pérennes	Mars Inc. , Unilever, COMFAC, IITA, CIFOR , USAID
Renforcement de capacités	WASCAL, CSRS, universités, NARES
Communication	CTA, médias locaux et internationaux
Institutions de développement	CEDEAO, CEMAC, ROPPA

Services: ICRAF-WCA a élaboré une variété de produits de recherche et d'approches (CRR, CVC/CDC, Guides) ainsi que des connaissances et une expertise technique qui sont tous des atouts clés. Le Programme régional distribuera ces produits en fournissant des services de consultation à ses partenaires

Human Resources: Afin d'atteindre les objectifs de World Agroforestry, ICRAF-WCA maintiendra une équipe de personnel interdisciplinaire hautement expérimenté pour servir à différentes fins, y compris la réflexion stratégique, la mise en œuvre des projets et la collecte de données sur le terrain. En cas de non disponibilité des expertises recherchées, ICRAF-WCA (1) recrutera de nouveaux collaborateurs ayant l'expertise stratégique dans les disciplines suivantes : agroforesterie, économie agricole et science de la gouvernance du paysage, (2) négociera avec des partenaires nationaux (universités et chercheurs scientifiques) pour seconder certains de leurs meilleurs chercheurs auprès de ICRAF ; et (3) sous-traitera l'expertise pour la recherche sur des questions spécifiques.

ICRAF-WCA proposera des possibilités de stage de recherche de master ou de doctorat et équivalents en collaboration avec les universités nationales. De plus, le Programme régional assurera l'équilibre du genre dans sa politique de recrutement et de dotation, afin de se conformer à la politique globale sur la diversité du genre et d'inclusion sociale de ICRAF.

Pour le personnel scientifique, nous prévoyons d'élaborer des mesures incitatives appropriées et intégrer des indicateurs de rendement qui tiennent compte des contributions du personnel aux résultats de développement intermédiaires, et non pas que sur les résultats scientifiques.

Financement : ICRAF est une organisation financée par des bailleurs de fonds. Au fil des ans, les fonds de base ont représenté en moyenne 5 % du budget de fonctionnement. Conscient que les ressources financières sont essentielles pour atteindre les objectifs de ce plan stratégique, ICRAF-WCA mobilisera énergiquement des fonds au cours des neuf prochaines années pour atteindre au moins 5 % de croissance annuelle. De plus, le Programme élaborera des stratégies pour attirer davantage de fonds du secteur privé pendant la durée du présent plan stratégique et établira des partenariats avec la NARS pour avoir accès à des fonds bilatéraux. D'autres stratégies incluront la mise en place d'une réserve de ressources pour servir de cofinancement flexible et

d'investissement dans le renforcement de la capacité du personnel dans la région à générer des ressources financières supplémentaires, dans la mesure où les politiques de ICRAF le permettent.

Tout en continuant à répondre aux appels à des subventions compétitives, ICRAF-WCA renforcera son engagement proactif auprès des bailleurs régionaux et bilatéraux, intéressés par des domaines thématiques particuliers, afin de négocier directement le financement des projets en fonction des objectifs et des conventions. Le Directeur Régional de ICRAF-WCA, en collaboration avec les représentants des sous-unités, assurera la liaison avec le service de mobilisation des ressources/développement des projets au siège et les chercheurs de la région, selon leur expertise, afin d'élaborer des propositions pour de nouveaux projets de recherche pour le développement.



Image 11: Des membres du personnel de ICRAF transportant des vitro plants de banane utilisés comme arbres compagnons du cacao

6. Ressources Financières

Les revenus de ICRAF-WCA proviennent essentiellement de la redistribution de 5 % des frais généraux des projets, 92 % des projets bilatéraux et 3 % des CGIAR-CRP. ICRAF-WCA participe aux quatre CRP suivants sur 12: (i) Changements Climatiques, Agriculture et Sécurité Alimentaire (CCAFS), (ii) Forêts, Arbres et Agroforesterie (FTA), (iii) Terres et Écosystèmes (WLE), et (iv) Légumineuses à Grains et Céréales Sèches (GLDC).

Parmi les trois sources de financement, la majeure partie du budget régional de ICRAF-WCA provient de projets bilatéraux. Par conséquent, nos efforts seront axés sur l'obtention de fonds provenant de projets bilatéraux grâce à des partenariats appropriés, y compris le secteur privé, maintenir notre taux de croissance annuel ambitieux de 10 %, qui est de 17,30 millions de dollars américains en 2018 à environ 37 millions d'ici

2026. Pour réaliser cette projection , les petites subventions stratégiques, les services-conseils et les fonds proviendront activement des guichets de financements nationaux. Des efforts supplémentaires seront conacrés à la collecte de fonds auprès de bailleurs bilatéraux afin de maintenir le ratio 60/40 du travail sur le terrain/ le personnel et les dépenses de bureau. Selon les activités prévues dans le présent plan stratégique ,nous avons prévu un scénario de financement sur six ans pour ICRAF -WCA présenté au tableau 7.

Table 7 : Projection financière de ICRAF-WCA 2018-2023

Type	Actuel 2018	Prévu 2019	Prévu 2020	Prévu 2021	Prévu 2022	Prévu 2023
Dépenses total du personnel	4,641,456.36	5,105,601.99	5,616,162,19	6,177,778.41	6,795,556.25	7,475,111.88
Budget hy- pothétique de fonctionne- ment	6,962,184.54	7,658,402.99	8,424,234.29	9,226,667.62	10,193,334.38	11,212,667.82
Budget hy- pothétique total	11,603,640.90	12,764,004.98	14,040,405.48	15,444,446.03	16,988,890.63	18,687,779.70
Budget des partenaires	7,125,037.13	7,125,037.13	7,125,037.13	7,125,037.13	7,125,037.13	7,125,037.13
Budget Total	18,728,678.03	19,889,042.11	21,165,442.61	22,569,483.16	24,113,927.76	25,812,816.83

ICRAF-WCA à un taux de croissance de 10 pour cent en dollars US

7. Risques, gestion des risques et continuité des activités

Risques politiques et insécurité : La plupart des pays de ICRAF-WCA sont actuellement confrontés à une instabilité socio-politique qui conduit souvent à la violence et à l'insécurité. L'organisation a survécu à ces périodes et à ces conditions turbulentes et continuera d'élaborer des stratégies pour maintenir sa présence partout où cela est possible, sans compromettre la sécurité du personnel, des infrastructures physiques et des biens.

Fluctuation des taux de change : ICRAF opère en Dollars Américains (USD) et met souvent en œuvre des projets financés dans d'autres devises. Les fluctuations des taux de change entraînent parfois un manque à gagner des fonds disponibles pour la mise en œuvre du projet. Les systèmes financiers de ICRAF permettent un suivi en temps réel des revenus et des dépenses afin de minimiser les risques de dépassement des dépenses en cas de taux de change défavorables.

Concurrence : ICRAF fait face à une concurrence sérieuse de la part d'institutions émergentes dans le même domaine. Cependant, l'organisation s'efforce de maintenir le paradigme de la recherche dans le développement en tant que stratégie indispensable dans les domaines de la recherche et du développement agroforestiers en renforçant sa visibilité et en assurant la livraison en temps opportun de produits et des résultats de qualité.

Risques scientifiques : La réduction des fonds consacrés à la recherche fondamentale limite notre capacité de trouver des solutions à des problèmes qui pourraient devenir

des défis cruciaux dans les années à venir. Des fonds de base limités constituent également une contrainte majeure pour les expériences d'observation à long terme, l'agroforesterie étant une activité de longue durée. Ainsi, nos capacités et nos perspectives de longue durée sont gravement menacées. La mise en commun des fonds, la co-implantation des activités de recherche, et le renforcement de la liaison avec les universités pour la recherche fondamentale en sciences et le développement de technologies contribueront à régler les problèmes liés à la diminution du financement de la recherche et à la nécessité d'un suivi efficace à long terme de nos activités.

Risques liés à la capacité : ICRAF-WCA peut perdre des chercheurs ainsi que du personnel administratif expérimentés et compétents parce que les contrats restent liés aux projets. Ces employés sont obligés de quitter l'organisation lorsque les projets prennent fin et qu'aucun autre financement n'est disponible. ICRAF-WCA redoublera d'efforts pour développer de nouveaux projets ou constituer un soutien ou un financement de démarrage pour maintenir des postes de recherche stratégique.

Risque de communication : ICRAF est bien connu comme un centre d'excellence scientifique et se vend rarement comme une organisation qui mène des recherches multidisciplinaires avec des résultats tangibles qui ont une incidence sur les moyens de subsistance des communautés.

Au cours des neuf prochaines années, ICRAF-WCA mettra l'accent sur ce concept afin d'attirer de nouveaux fonds et retenir du personnel hautement qualifié. De plus, l'organisation se lancera dans le recrutement de spécialistes en communication pour mieux projeter son image et vendre ses produits.

8. Suivi et Evaluation

La mise en œuvre du plan stratégique ICRAF-WCA actuel sera évaluée après cinq ans pour identifier ce qui fonctionne et ce qui nécessite des mesures correctives. La deuxième évaluation sera effectuée à la fin de la période de neuf ans. Les principaux indicateurs d'évaluation comprendront notamment :

- i) **le nombre de projets exécutés,**
- ii) **le volume des fonds recueillis,**
- iii) **le taux d'évolution du personnel,**
- iv) **le nombre de personnes au sein de WCA sorties de la pauvreté,**
- v) **le nombre de personnes au sein de WCA bénéficiant d'un régime alimentaire amélioré,**
- vi) **La superficie des terres dégradées qui ont été restaurées,**
- vii) **le nombre de changements politiques et institutionnels,**
- viii) **l'accès aux ressources.**

Les résultats de transformation (qui entraînent des changements importants et irréversibles en alignant les principaux acteurs sur la trajectoire de développement sur nos objectifs) définis dans le présent plan stratégique ICRAF-WCA s'alignent sur les principaux objectifs et principes de qualité scientifique (légitimité, visibilité et crédibilité) de ICRAF.

Outre les Suivis et Evaluations spécifiques à chaque projet et programme du présent plan stratégique, ICRAF-WCA élaborera un cadre de Suivi et Evaluation qui sera utilisé pour évaluer les progrès vers l'atteinte des résultats et des impacts définis dans le présent plan stratégique et sa contribution aux objectifs de la Stratégie d'entreprise de ICRAF conformément à ceux des SLO du Système SRF du CGIAR.

9. Références

- Adeigbe O.O., Olasupo F.O., Adewale B.D., Muyiwa A.A. 2015. A review on cashew research and production in Nigeria in the last four decades *Sci. Res. Essays* 10: 196-209
- Alkire S., Robles G. 2017. 'Multidimensional Poverty Index – Summer 2017: brief methodological note and results. OPHI MPI Methodological Notes 44, Oxford Poverty and Human Development Initiative. 20 p.
- Asaah E.K., Tchoundjeu Z., Van Damme P. 2012. Beyond propagation of indigenous fruit trees: case of *Dacryodes edulis* (G. Don) H.J. Lam and *Allanblackia floribunda* Oliv. *Africa Focus* 25:61-72.
- Assogbadjo A.E., Glegle Kaka R., Edon S., Kyndt T., Sinsin B. 2010. Natural variation in fruit characteristics, seed germination and seedling growth of *Adansonia digitata* L. in Benin. *New Forest* 41: 113-125.
- Bayala J., Zougmore R., Dayamba S.D., Olivier A. 2017. Climate-Smart Agriculture Technologies in West Africa: learning from the ground Research for Development experiences. *Agriculture & Food Security* 6: 40. DOI 10.1186/s40066-017-0117-5.
- Boffa J-M. 2015. Opportunities and challenges in the improvement of the shea (*Vitellaria paradoxa*) resource and its management. *Occasional Paper 24. Nairobi: World Agroforestry Centre*. 76 p.
- Bouda Z.H.N. 2014. Adaptive properties of *Adansonia digitata* L. (Baobab) and *Parkia biglobosa* (Jacq.) R.Br. (African Locust Bean) to drought stress. *IGN PhD Thesis. Department of Geosciences of Copenhagen, Frederiksberg*. 58 p.
- Coe R., Sinclair F., Barrios E. 2014. Scaling up agroforestry requires research “in” rather than “for” development. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 6, 73-77.
- Dayamba S.D., Ky-Dembele C., Bayala J., Dorward P., Sanogo D., Diop M.L., Traoré I., Diakité A., Graham C., Nenkam A., Binam N.J., Ouedraogo M., Zougmore R.B. 2018. Assessment of the use of participatory integrated climate services for agriculture (PICSA) approach by farmers to manage climate risk in Mali and Senegal. *Climates Services (2018)*, <https://doi.org/10.1016/j.cliser.2018.07.003>.
- Degrade A., Franzel S., Yeptiet Y., Asaah E., Tsoheng A., Tchoundjeu Z. 2012. Effectiveness of grassroots organizations in the dissemination of agroforestry innovations. In Kaonga M. (Ed.) *Agroforestry for Biodiversity and Ecosystem Services - Science and Practice*. InTech, Rijeka, Croatia. http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/29_16_16_Agroforestry.pdf#page=153
- Degrade A., Siohdjie Yeptiep Y., Franzel S., Asaah E., Takoutsing B., Tsoheng A., Tchoundjeu Z. 2014. Disseminating agroforestry innovations in Cameroon: Are relay organizations effective? In: Van Lauwe B., Van Asten P., Blomme G. (Eds) *Agro-ecological Intensification of Agricultural Systems in the African Highlands*, Routledge, New York, USA, pp 221-230.
- Dendena B. Corsi S. 2014. Cashew, from seed to market: A review. *Agron. Sustain. Dev.* 34: 743-772.
- Diby L., Kouassi G., Nguessan M.P., Oro F., Kouame C., Aynekulu E., Shepherd K. 2016. Cocoa Land Health Surveillance: an evidence-based approach to sustainable managements. *Technical Brief Series 3. ICRAF*.
- Dinesh D., Campbell B., Bonilla-Findji O., Richards M. 2017. 10 best bet innovations for adaptation in agriculture: A supplement to the UNFCCC NAP Technical Guidelines. CCAFS Working Paper no. 215. Wageningen, The Netherlands: CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS). Available online at: www.ccafs.cgiar.org
- Dorward P., Clarkson G., Stern R. 2015. Participatory Integrated Climate Services for Agriculture (PICSA): Field Manual. *Walker Institute, University of Reading, UK*. 65 p.
- Dyer J. Tallontine A., Ziv G. 2014. The future of palm oil in West and Central Africa: workshop Report. *SRI Briefing Note Series No. 3*.
- Elah E.M. 2010. Markets and market chain analysis for bush mango in the South-West and East regions of Cameroon. *MSc Thesis, University of Buea, Cameroon*. 9 p.
- Hassan M.A., Njeshu G., Raji A., Zhengwuvi L. Salisu J. 2016. Small-scale palm oil processing in West and Central Africa: Development and challenges. *Journal of Applied Sciences and Environmental Sustainability* 2 (5): 102-114.

Herman M. 2009. The impact of the European Novel Food Regulation on trade and food innovation based on traditional plant foods from developing countries.

Food Policy 34: 499-507.

ICRAF. 2017. Corporate strategy 2017-2026: Transforming lives and landscapes with trees. *World Agroforestry Centre, Nairobi, Kenya*. 35 pp

Kahia J., Kone S., Ngoran G., Kouame C. 2016. Rapid multiplication of elite cocoa clones using somatic embryogenesis. *Technical Brief Series 2. ICRAF*.

Kalanganire A., Weber J.C., Uwamariya A., Kone B. 2008. Improving rural livelihoods through domestication of indigenous fruit trees in the parklands of the Sahel. In: Akinnifesi F.K., Leakey R.R.B., Ajayi O.C., Sileshi G., Tchoundjeu Z., Matakala P., Kwesiga F. (eds) *Indigenous fruit trees in the tropics: domestication, utilization and commercialization. CABI, Oxfordshire*, pp 186-203.

Kouakou T., Kingoun C.S., Diomande S., Golli S., Kouame G.A., Sylla N.S., Yekoi B., Kouame C. 2016. Cocoa Village Centres: delivering higher productivity. *Technical Brief Series 4. ICRAF*.

Kouame C., Bene Y., Toure E., Berthe B., Allegra Kouassi, A., Diomande S., Tchoundjeu Z. 2016. Restoring Cote d'Ivoire cocoa orchards. *Technical Brief Series 1. ICRAF*.

Kouame C., Diby L., Kahia J., Yeboi B., Bredou G., Kouassi A., Tchoundjeu Z., Prabhu R. 2016. Vision for change: A public private partnership for sustainable cocoa production. *Policy Brief #33. ICRAF*.

Leakey R.R.B., Schreckenber K., Tchoundjeu Z. 2003. The participatory domestication of West African indigenous fruits. *International Forestry Review* 5 (3): 338-347.

Lovett P.N. 2005. Shea butter industry expanding in West Africa. *Inform* 16 (5): 273-275.

Maranz S., Wiesman Z. 2004. Influence of climate on the tocopherol content of shea butter. *J Agric Food Chem.* 52(10):2934-7.

Maranz S., Wiesman Z., Bisgaard J. and G. Bianchi. 2004. Germplasm resources of *Vitellaria paradoxa* based on variations in fat composition across the species distribution range. *Agroforestry Systems* 60: 71-76.

Monteiro F., Catarino L., Batista D., Indjai B., Duarte M.C., Romeiras M.M. 2017. Cashew as a high agricultural commodity in West Africa: *Insights towards sustainable production in Guinea-Bissau. Sustainability* , 9: 1666; doi:10.3390/su9091666.

Mujawamariya G., Madi P.O., Zoubeirpu A.M., Sene A., Maisharou A. D'Hasse M. 2013. Common challenges in gum Arabic production and commercialization in West Africa: a comparative study of Cameroon, Niger and Senegal. *International Forestry Review* 15(2), 2014.

Parkouda C., Sanou H., Tougiani A., Korbo A., Nielsen D.S., Tano-Debrah K., Ræbild A. Diawara B., Jesen J.S. 2012. Variability of Baobab (*Adansonia digitata* L.) fruits' physical characteristics and nutrient content in the West African Sahel. *Agroforestry Systems* 85: 455-463.

Partos L. 2009. Sudan scraps gum Arabic monopoly to liberalize market. *Foodnavigator.com*.

Quist-Wessel F.P. M., Wessel M. 2015. Cocoa production in West Africa, a review and analysis of recent developments. *NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences* 74-75:1-7.

Ræbild A., Larsen A.S., Jensen J.S., Ouedraogo M., De Groote S., Van Damme P., Bayala J., Diallo B.O., Sanou H., Kalanganire A., Kjaer E.D. 2011. *Advances in domestication of indigenous fruit trees in the West African Sahel in New Forests* 41: 297-315.

Schreckenber K., Awono A., Dgrande A., Mbosso C., Ndoye O., Tchoundjeu A. 2006. Domesticating indigenous fruit trees as a contribution to poverty reduction. *Forests, Trees and Livelihoods* 16:35-51.

Sidibe M., Williams JT. 2002. Baobab. *Adansonia digitata*. Eds: Hugues A., Haq N., Smith R. W., *International Centre for Underutilized Crops, Southampton, UK*. 102 p.

SOS-Sahel 2014. Promoting the potential of gum arabic to contribute to food security and nutrition in drylands. SOS-Sahel. 32 p.

Tchoundjeu Z., Asaah E.K., Anegbeh P., Degrande A., Mbile P., Facheux C., Tsobeng A.,

Atangana A.R., Ngo-Mpeck M.L., Simons A.J. 2006. Putting participatory domestication into practice in West and Central Africa. *Forests, Trees and Livelihoods*, 16 (1): 53-69, DOI: 10.1080/14728028.2006.9752545.

Tchoundjeu Z., Atangana A.R. 2007. *Irvingia gabonensis* (Aubry-Leconte ex O'Rorke) baill. In: van der Vossen H.A.M., Mkamilo G.S. (Eds) PROTA, Wageningen, Netherlands.

Tchoundjeu Z., Degrande A., Leakey R.R.B., Nimino G., Kemajou E., Asaah E., Facheux C., Mbile P., Mbosso C., Sado T., Tsobeng A. 2010. Impacts of participatory tree domestication on farmer livelihoods in West and Central Africa. *Forests Trees and Livelihoods* 19(3): 217-234. DOI: 10.1080/14728028.2010.9752668.

Verheye W. 2010. Growth and production of rubber. In Verheye E. (ed.) Land use, land cover and soil sciences. Encyclopedia of life support systems (EOLSS0, UNESCO-EOLSS Publishers, Oxford, UK. 21 p.

Worldometers 2018. Accessible at <http://www.worldometers.info/world-population/>

ICRAF Business Model, Better Connecting impactful outcomes in agroforestry with sustainable outcomes at ICRAF, version 1.2 November 2018, 34 p.

UNCCD (United Nations Convention to Combat Desertification)1994, 56 p.

UNCCD (United Nations Convention to Combat Desertification) 2016. Securing life on land, 9 p.

Timothy J. Killeen, PHD and Grady Harper 2016, COFFEE IN THE 21st CENTURY: will climate change and increased demand lead to new deforestation? (Conservation international)- April 14, 2016, 38 p.

Morris et al. 2007, Communicating Research Findings p14



Image 12 : Produits diversifiés d'un système agroforestier au Brésil.



ICRAF West and Central Africa office

Yaoundé, Cameroun : +237 222 215 084

Bamako, Mali : +223 2070 9200

Abidjan, Côte d'Ivoire : +225 2250 4839

www.worldagroforestry.org

 ICRAF-WEST & Central Africa Region



**World
Agroforestry**