



LEADER DE L'INNOVATION
AGRICOLE EN AFRIQUE DE
L'OUEST ET DU CENTRE



Rapport Annuel 2020

Introduire les innovations pour atteindre la sécurité alimentaire et des moyens d'existence améliorés en Afrique de l'Ouest et du Centre.



LEADER DE L'INNOVATION
AGRICOLE EN AFRIQUE DE
L'OUEST ET DU CENTRE

7 Avenue Bourguiba
Tel: +221-33 869 96 18
B.P. 48, CP 18523, Dakar, Senegal

ISBN : 978-2-493094-01-8
Copyright © 2021 CORAF

Le CORAF encourage l'utilisation équitable, sans autorisation, des articles publiés dans cette brochure à des fins de recherche, de développement et d'éducation agricoles ou pour des produits ou services non commerciaux. Une citation correcte est requise. Les dénominations employées et la présentation du matériel dans cette publication n'exprime, en aucune manière, l'opinion du CORAF concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville, d'une zone, de ses autorités, ou concernant leurs frontières ou leurs limites.

Pour obtenir des copies de cette publication, veuillez envoyer un courriel au Département de Communication et Marketing du CORAF

Courriel : infocom@coraf.org / secoraf@coraf.org

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site :
www.coraf.org



Abréviations et acronymes

ABEE	Amélioration des plantes pour le développement de cultures résilientes répondant aux besoins des paysans d'Afrique de l'Ouest
AFAAS	Forum africain des services de conseil agricole
AFSTA	Association africaine du commerce des semences
AGRA	Alliance pour une révolution verte en Afrique
AO	Afrique de l'Ouest
AOC	Afrique de l'ouest et du centre
ASARECA	Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique de l'Est et du Centre
ASBP	Programme africain sur les semences et la biotechnologie
BAD	Banque africaine de développement
BID	Banque islamique de développement
CCAFS	Programme sur le Changement climatique, agriculture et sécurité alimentaire
CCARDESA	Centre de coordination de la recherche et du développement agricoles en l'Afrique australe
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEEAC	Communauté économique des États de l'Afrique centrale.
CILSS	Comité permanent Inter-États de lutte contre la Sècheresse dans le Sahel
CNS	Centre national de spécialisation
CRDI	Centre de recherches pour le développement international
CRE	Centres régionaux d'excellence
CUA	Commission de l'Union africaine
DE	Directeur exécutif du CORAF
DeSIRA	Développement d'une innovation intelligente par la recherche en agriculture
DIP	Domaines d'intervention prioritaires
EnGRAIS	Stimuler la croissance par les systèmes régionaux d'intrants agricoles
FARA	Forum pour la recherche agricole en Afrique
FSRP	Programme de résilience des systèmes alimentaires
IAR4D	Recherche agricole intégrée pour le développement
IBP	Plateforme d'amélioration génétique intégrée
IFDC	Centre international de développement des engrais
IFPRI	Institut international de recherche sur les politiques alimentaires
INRA	Institut national de recherche agricole
iREACH	Pôle de Coordination de l'innovation, de la recherche, de la vulgarisation et du conseil
NEYAT	Encadrer les jeunes entrepreneurs pour la transformation agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre
PAIRED	Partenariats pour la recherche, l'éducation et le développement agricoles
PDDAA	Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine
PI	Plateforme d'innovation
PPAAO	Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest
PRAPS	Projet régional d'appui au pastoralisme au Sahel
ProPAD	Projet de renforcement de la productivité agricole et résilience au climat
ROPPA	Réseau des Organisations paysannes et de producteurs
S&E	Suivi et évaluation
SNRA	Système national de recherche agricole
UA-BIRA	Bureau interafricain des ressources animales de l'Union africaine
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
WAVE	Programme Ouest africain d'épidémiologie virale pour la sécurité alimentaire en Afrique

Sommaire

Abréviations et acronymes.....	3
FAITS SAILLANTS DU CORAF EN 2020	5
Message de la Présidente du Conseil d'administration et du Directeur Exécutif	6
Progrès enregistrés dans la réalisation des quatre résultats du CORAF	9
Partenariats	32
Mobilisation des ressources.....	38
Governance.....	43
Administration & Finances	46
Remerciements à nos bailleurs de fonds et partenaires de développement	49
Personnel du Secrétariat exécutif du CORAF	50

FAITS SAILLANTS DU CORAF EN 2020



- Quatre-vingt-douze pourcent des fonds estimés (62 millions dollars US) pour le Plan opérationnel du CORAF ont été mobilisés.
- Quatre nouveaux projets (CAADP-XP4, ABEE, et Biorisks-WAVE et iREACH) ont été lancés.
- Une carte en ligne des recommandations d'engrais et de semences (FeSeRWAM) pour des zones agroécologiques spécifiques a été officiellement lancée.
- La plateforme en ligne du Marché des innovations et des technologies agricoles (MITA) a été mise à niveau.
- Un Cadre de mise à l'échelle des technologies a été élaboré, décrivant une matrice schématique de mise à l'échelle des technologies.
- La stratégie régionale intégrée en matière d'intrants agricoles a été adoptée.
- Un outil électronique de prévision de la demande de semences a été développé pour une prise de décision éclairée en faisant des projections des demandes potentielles et réelles en matière de semences.
- 2 400 principaux exploitants agricoles bénéficiaires ont été identifiés dans le cadre des activités de mise à l'échelle des technologies pour le riz, le maïs, le mil et le sorgho au Bénin, au Ghana, au Mali, au Niger, au Nigeria et au Sénégal.
- Un total de 376 paquets d'intrants agricoles ont été validés et 142 paquets ont été imprimés, dont 52 pour le riz, 51 pour le maïs, 21 pour le mil et 18 pour le sorgho.
- Une plateforme de suivi et évaluation en ligne a été lancée.
- 42 chercheurs agricoles tchadiens ont été intégrés dans le réseau des Centres régionaux de spécialisation du CORAF.

Message de la Présidente du Conseil d'administration et du Directeur Exécutif



Dr. Angela Maria P. Barreto da VEGA MORENO
Présidente du Conseil
d'Administration du CORAF



Dr. Abdou TENKOUANO
Directeur Exécutif du CORAF

Nous avons l'honneur et le privilège de présenter le Rapport annuel 2020 du CORAF au nom de la communauté de ladite organisation, Ce rapport offre un aperçu des activités du CORAF, en mettant l'accent sur les progrès accomplis dans la réalisation des quatre résultats attendus de l'organisation, à travers la mise en œuvre de trois Domaines d'intervention prioritaires énoncés dans le Plan stratégique 2018-2027 du CORAF.

2020 a en effet représenté une année difficile en raison du déclenchement de la pandémie de COVID-19. Toutefois, forts des acquis enregistrés en 2019 et au cours des années antérieures, le CORAF a poursuivi ses approches innovantes dans la mise en œuvre du Plan stratégique 2018-2027 et du Plan opérationnel 2018-2022. Dans le cadre de la gestion de la pandémie de COVID-19, l'organisation a procédé à des ajustements et adaptations appropriés de ses processus de mise en œuvre du programme, afin de s'assurer que les produits attendus soient réalisés.

Nos activités ont essentiellement consisté en un appui technique bien coordonné en faveur de la recherche et du développement agricoles, en la diffusion électronique de connaissances et d'informations aux parties prenantes, et en un développement du capital humain par le biais d'initiatives de renforcement des capacités de nos SNRA membres. Ces activités ont également porté sur la mise en œuvre de projets visant à réalisation des quatre résultats du CORAF, la consolidation des partenariats régionaux et internationaux existants et l'établissement de nouveaux partenariats scientifiques et techniques dans le but d'élargir notre champ d'influence.

Nous avons par ailleurs déployé des efforts concertés pour mobiliser les ressources nécessaires et faire en sorte que le CORAF devienne une organisation crédible et sûre assurant la promotion de la recherche agricole et du développement communautaire en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Des avancées notables ont été réalisées dans la mise en œuvre de nos domaines de résultats par la mise en œuvre des six projets suivants :

1. Le Partenariat pour la recherche, l'éducation et le développement agricoles (PAIRED), financé par l'USAID

2. Projet de renforcement de la productivité agricole et résilience au climat au Tchad (ProPAD)
3. Transformation agricole adaptée au climat et dirigé par la science en Afrique de l'Ouest et du Centre (CAADP-XP4)
4. Renforcement des réseaux et des capacités institutionnelles en amélioration des plantes pour le développement de cultures résilientes répondant aux besoins des paysans d'Afrique de l'Ouest (ABEE)
5. Projet « Anticiper et gérer les risques biologiques pour renforcer la résilience des agriculteurs au changement climatique en Afrique de l'Ouest et du centre (BIORISK) »
6. Pôle de Coordination de l'innovation, de la recherche, de la vulgarisation et du conseil (iREACH)

Dans le présent rapport, les réalisations accomplies pour obtenir les quatre résultats du CORAF sont présentées dans le cadre des trois Domaines d'intervention prioritaires. Les détails des produits résultant de toutes ces activités sont exposés dans les sections pertinentes du rapport, que nous vous invitons à lire et à apprécier.

Dans le cadre de nos opérations envisagées pour l'année prochaine, nous prévoyons de réaliser des progrès plus importants dans la mise en œuvre des projets financés, tout en explorant de nouvelles frontières, de nouvelles initiatives et de nouveaux partenariats afin de renforcer notre appui aux SNRA et aux familles agricoles en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Permettez-nous d'exprimer nos sincères remerciements à nos bailleurs de fonds et partenaires de développement dévoués, dont le soutien et la coopération ont été indéfectibles tout au long de l'année. Nous exprimons notre profonde gratitude à la CEDEAO, l'UEMOA, la CEEAC, la CEMAC, la Banque Mondiale, l'Union Européenne, la Commission de l'Union Africaine, l'USAID, la FAO, le CRDI, la Banque Islamique de Développement BID, et la Fondation Bill Melinda Gates. En outre, nous sommes reconnaissants aux organisations sous-régionales, le FARA, l'ASARECA, le CCARDESA et l'AFAAS, ainsi qu'aux systèmes nationaux de recherche agricole, au secteur privé et aux organisations paysannes des 23 pays relevant de notre mandat.

Enfin, nous témoignons notre profonde gratitude au Directeur Exécutif ainsi qu' à l'ensemble du personnel du Secrétariat exécutif du CORAF, pour leur dévouement et leur engagement à œuvrer sans relâche à faire du CORAF une organisation remarquable au service de l'amélioration des moyens d'existence et du bien-être de millions de paysans, d'éleveurs, de pêcheurs et de communautés de petits exploitants agricoles en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Prologue

Le présent Rapport annuel 2020 du CORAF présente les avancées enregistrées dans la mise en œuvre des six projets financés au cours de l'année opérationnelle. Pour une meilleure compréhension et une référence plus aisée au Plan stratégique et au Plan opérationnel du CORAF, les réalisations découlant des quatre résultats du CORAF sont présentées séparément selon les trois Domaines d'intervention prioritaires du CORAF décrits dans le Plan stratégique.

Le rapport comporte cinq sections, à savoir : i. Avancées enregistrées dans la réalisation des quatre résultats du CORAF, ii. Partenariats, iii. Mobilisation des ressources, iv. Gouvernance et v. Administration et finances. Chaque section fournit des détails sur les résultats obtenus au cours de l'année opérationnelle. En somme, les produits dépeignent une image reluisante de la capacité inhérente du CORAF à fonctionner comme une organisation sous-régionale africaine efficace, qui coordonne et soutient les initiatives visant à promouvoir le développement de la recherche agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre.





Progrès enregistrés dans la réalisation des quatre résultats du CORAF

Réalisation des quatre résultats du CORAF par le biais des domaines d'intervention prioritaires

Le Plan stratégique du CORAF (2018-2027) a identifié trois Domaines d'intervention prioritaires (DIP), à savoir :

1. Agriculture, sécurité alimentaire et nutritionnelle.
2. Politique, institutions, marchés et commerce.
3. Genre, jeunesse et équité sociale pour orienter l'AR4D en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Pour une mise en œuvre efficace du programme, nous avons identifié les trois piliers d'intervention appropriés ci-après :

1. Création de communautés de pratiques sur la mise à l'échelle des T&I pour un impact durable.
2. Renforcement intégré des capacités régionales en matière de recherche et d'innovation agroalimentaire.
3. Gestion des connaissances et prospective.

La pandémie de COVID-19 a eu un impact négatif et a ralenti les progrès dans la mise en œuvre des programmes. Par conséquent, des ajustements et des modifications appropriés ont été apportés au programme pour garantir la réalisation des quatre résultats ci-après du CORAF

1. Résultat 1 : Utilisation accrue des technologies et des innovations appropriées en Afrique de l'Ouest et du centre.
2. Résultat 2 : Adoption accrue d'options stratégiques de prise de décision pour les politiques, les institutions et les marchés.

3. Résultat 3 : Capacités institutionnelles et humaines renforcées en matière de recherche agricole pour le développement, et
4. Résultat 4 : Demande de connaissances agricoles des clients cibles facilitée et satisfaite.

A présent, nous présentons un aperçu des projets mis en œuvre et leur contribution aux résultats obtenus par le CORAF dans les trois Domaines d'intervention prioritaires.

Projets mis en œuvre

Six projets, figurant dans le tableau 1, ont été mis en œuvre en 2020, dont voici un aperçu, y compris leurs objectifs et produits.

Le projet PAIRED

La Mission Afrique de l'Ouest de l'USAID a accordé au CORAF 15 millions de dollars US pour faciliter la mise en œuvre du Partenariat pour la recherche, l'éducation et le développement agricoles (PAIRED) en Afrique de l'Ouest et du Centre. Il s'agit d'un programme quinquennal, mis en œuvre à travers trois composantes interdépendantes, à savoir : (i) Renforcement des capacités du CORAF pour une coordination efficace de la recherche et du développement agricoles, (ii) Mise en place d'un cadre innovant de mise à l'échelle des technologies et des innovations en matière d'intrants agricoles en Afrique de l'Ouest et (iii) Utilisation accrue d'intrants agricoles de qualité en Afrique de l'Ouest.

Tableau 1 Projets mis en œuvre au cours de l'année 2020

	Titre du projet et bailleur	Budget 2020 Dollar US	Pays
1	PAIRED: 2017-2022 Partenariats pour la recherche, l'éducation et le développement agricoles USAID-AO : 15 millions de dollars US	4,989,000	AOC avec un accent sur le Bénin, le Nigeria, le Niger, le Ghana, le Sénégal et le Mali.
2	CAADP-XP4: 2019-2023 Organisations régionales et sous-régionales africaines pour la recherche et l'innovation agricoles - Union européenne 6 557 000 dollars US	2,925,000	Afrique de l'Ouest et du Centre
3	ProPAD: 2018-2023 Renforcement de la productivité agricole durable et résilience au climat au Tchad. Banque Mondiale 770 000 dollars US	337,000	Tchad
4	ABEE: 2019 – 2024 Amélioration des plantes pour le développement de cultures résilientes répondant aux besoins des paysans d'Afrique Union européenne : 8 771 930 euros	3,823,000	Burkina Faso, Niger et Sénégal
5	Biorisks -WAVE: 2020 – 2025 Anticiper et gérer les bio-risques pour renforcer la résilience des agriculteurs face au changement climatique en AOC Union européenne : 5 000 000 euros.	682,000	Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, RDC, Togo, Sierra Leone, Liberia, Cameroun et Gabon.

6	IREACH: Pôle de Coordination de l'innovation, de la recherche, de la vulgarisation et du conseil - Kansas State University. USAID Afrique de l'Ouest 249 000 dollars US	125,000	Burkina Faso, Ghana, Mali, Niger et Sénégal.
---	--	---------	--

Le projet CAADP-XP4

Sous les auspices de l'initiative de Développement d'une innovation intelligente par la recherche en agriculture (DeSIRA) de la Commission de l'Union européenne, le CORAF, le FARA, l'AFAAS, l'ASARECA et le CCARDESA ont reçu un financement administré par le FIDA pour mettre en œuvre le projet CAADP-XP4. Ce projet vise à stimuler la transformation de l'innovation dans les systèmes agricoles et alimentaires afin d'aider les pays membres de chaque organisation sous-régionale à être plus résilients face au changement climatique et à mieux répondre aux demandes en termes de développement. Le CORAF a reçu 6 557 000 dollars pour une période de quatre (04) ans afin de mettre en œuvre le projet CAADP-XP4 en Afrique de l'Ouest et du Centre. Le résultat attendu est une meilleure efficacité des systèmes africains de connaissance et d'innovation, des politiques publiques axées sur la demande en matière de recherche agricole et de services de vulgarisation, et un meilleur partage des connaissances et du développement technologique pour l'adaptation au changement climatique et l'atténuation des systèmes agricoles et alimentaires dans la région. Les bénéficiaires finaux des produits du projet sont les petits exploitants agricoles pauvres en ressources, les transformateurs agricoles, les jeunes ruraux et les femmes entrepreneurs, les producteurs individuels et les organisations/groupements de producteurs, les coopératives et les éleveurs, ainsi que les communautés marginalisées et vulnérables d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Les produits obtenus pour la période sont les suivants :

1. Projet lancé avec succès
2. Points focaux désignés
3. TIC au Secrétariat exécutif du CORAF mis à niveau
4. L'alliance AIC réactivée et établie en Afrique de l'Ouest et du Centre
5. Capacités des parties prenantes clés renforcées en matière de plaidoyer et de mobilisation de fonds.

Le projet ProPAD

Le gouvernement du Tchad a reçu 41 millions de dollars du Groupe de la Banque mondiale pour mettre en œuvre un Projet de renforcement de la productivité agricole et résilience au climat (ProPAD) d'une durée de cinq ans, de 2018 à 2023. Une convention a ainsi été signée avec le CORAF portant sur un budget estimé à 353 331 dollars US. Grâce à ce projet, les chercheurs tchadiens pourront bénéficier de liens avec le réseau des centres de spécialisation du CORAF et avoir un accès facile aux technologies générées par ces centres.

Les produits obtenus pour la période sont les suivants :

1. Scientifiques tchadiens intégrés dans le réseau des Centres régionaux de spécialisation.
2. Recherche agricole intégrée pour le développement institutionnalisé à l'aide de plateformes d'innovation multipartites pour la diffusion des technologies.
3. Partenaires de mise en œuvre du ProPAD formés à la gestion axée sur les résultats.
4. Développement et mise en œuvre d'une stratégie de communication et d'un plan d'action pour l'intégration de la dimension de genre soutenus.
5. Scientifiques et exploitants agricoles tchadiens formés à la mise en œuvre de l'agriculture intelligente face au climat.
6. Soutien apporté au gouvernement tchadien pour la mise en place et la mise en œuvre d'un mécanisme de financement durable de la recherche agricole.

Le projet ABEE

L'objectif du projet ABEE est de développer une approche bien coordonnée de la sélection variétale aux niveaux régional et national. Les sélectionneurs issus de trois pays ont été placés au cœur de l'action pour améliorer et moderniser les pratiques d'amélioration végétale et mieux identifier les demandes du marché. Les cultures ciblées sont le mil, le sorgho, le fonio, le niébé et l'arachide. Au nombre des collaborateurs, l'on notait le CORAF en tant que coordinateur, le CIRAD, AfricaRice, IBP, INERA, INRAN et ISRA.

Le projet Biorisks-WAVE

Le projet Biorisks vise à accroître la production, à stabiliser les rendements et les revenus des principaux producteurs de cultures vivrières et fruitières dans dix pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Cet objectif est atteint grâce aux parties prenantes nationales et aux réseaux régionaux qui gèrent efficacement les maladies virales du manioc, la chenille légionnaire d'automne du maïs et les mouches des fruits du manguier. Le projet Biorisks complète un projet financé par le BMGF, le programme Ouest africain d'épidémiologie virale pour la sécurité alimentaire en Afrique (WAVE), qui est mis en œuvre à l'Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan.

Les produits obtenus pour la période sont les suivants :

1. Projet officiellement lancé et responsabilités définies pour chaque partenaire du projet dans la mise en œuvre des activités.
2. Organes de gouvernance du projet mis en place et opérations mises en route.
3. Ateliers de formation organisés sur la détermination des profils de produits, l'utilisation du Breeding Management System (BMS) ainsi que le recrutement d'étudiants.
4. Parcelles de multiplication de semences et d'essais variétaux des différentes cultures mises en place.

Le projet iREACH

Dans la région Afrique de l'Ouest, la coordination et la présentation des activités de recherche financées par l'USAID Washington et les missions de l'USAID sont défaillantes. Par conséquent, il est difficile pour les missions de l'USAID et les autres partenaires de développement de saisir, d'utiliser et de tirer parti des opportunités émergentes. Il est dès lors essentiel de se concentrer sur la coordination, le partage d'informations, l'engagement collectif et l'alignement des activités afin d'accroître l'efficacité de ces investissements.

Dans ce contexte, la mission régionale de l'USAID pour l'Afrique de l'Ouest et le Bureau pour la résilience et la sécurité alimentaire, en collaboration avec le CORAF, le Laboratoire d'innovation sur l'intensification durable de Feed the Future (SIIL) et d'autres partenaires concernés, ont créé l'initiative iREACH. La vision d'iREACH est celle de voir un CORAF plus fort pour atteindre les objectifs de son plan stratégique. Dans une première phase pilote de quatre ans, iREACH se concentrera sur les activités de l'USAID dans le cadre de Feed the Future et des zones de résilience au Burkina Faso, Ghana, Mali, Niger et Sénégal.

Les produits obtenus pour la période sont les suivants :

1. Initiative officiellement lancée.
2. Plan de travail et budget pour la durée de vie du projet formulé
3. Plan de suivi, d'évaluation et d'apprentissage conçu
4. Protocoles relatifs au parc technologique et la communication élaborés
5. Termes de référence pour le projet Conseil d'administration élaboré

Les produits obtenus dans le cadre de la mise en œuvre des quatre résultats du CORAF par le biais des Domaines d'intervention prioritaires sont à présent élaborés.

DIP 1 : Agriculture, sécurité alimentaire et nutritionnelle

Ce Domaine d'intervention prioritaire traite les questions relatives à l'agriculture durable, notamment les productions végétale, animale et halieutique, assorties de liens étroits avec la nutrition, la sécurité alimentaire et la santé humaine. Il met également l'accent sur la gestion efficace des ressources naturelles et la conservation de la biodiversité.

Le CORAF a ainsi réalisé les résultats suivants :

Résultat 1 : Utilisation accrue de technologies et innovations appropriées

Le projet PAIRED a contribué à la réalisation du Résultat 1 comme suit :

- a. Cadres juridiques et techniques finalisées pour la mise en place et l'opérationnalisation des Plateformes d'innovation et d'autres approches innovantes pour la mise à l'échelle des technologies et innovations de pointe :

Les plateformes d'innovation ont rassemblé les parties prenantes afin de favoriser la diffusion et l'adoption de technologies pertinentes en Afrique de l'Ouest et du Centre. Le concept de plateforme d'innovation a été intégré dans le projet PAIRED et des instruments d'engagement pertinents ont été conçus pour atteindre les effets importants suivants :

- ii. Des accords de sous-subsidation ont été signés avec les institutions nationales de recherche agricole sous forme de protocoles d'accord entre le CORAF et les institutions désignées en ce qui concerne leurs rôles et responsabilités respectifs dans la mise en œuvre du projet et la promotion de la mise à l'échelle des technologies.
- iii. Des plans de travail institutionnels ont été élaborés pour faciliter la mise à l'échelle des technologies éprouvées.
- iv. Des termes de référence ont été élaborés pour les activités et ont été partagés avec les partenaires d'exécution du pays pour contributions et validation. Les termes de référence comprenaient des protocoles pour l'établissement/la revitalisation des plateformes d'innovation, la création de parcelles de diffusion pour mettre en évidence les performances des nouvelles variétés et pour la production de semences de prébase, de base et certifiées.
- v. Le protocole de collecte des données de base a été élaboré.

Les partenaires du programme ont identifié un total de 2 400 exploitants agricoles bénéficiaires directs potentiels , à savoir l'INRAB, le NCRI, l'IER, l'JAR, le SARI, le CRI, l'INRAN et l'ISRA, en ce qui concerne les activités de mise à l'échelle des technologies pour le riz, le maïs, le mil et le sorgho au Bénin, au Ghana, au Mali, au Niger, au Nigeria et au Sénégal.

- b. Paquets d'intrants agricoles supplémentaires basés sur l'agroécologie recommandés à des fins de déploiement aux exploitants agricoles :

Le premier lot de 240 paquets d'intrants agricoles par zones agroécologiques a été développé et 40 ont été validés. De nouvelles variétés présentant les caractéristiques souhaitées ont été homologuées dans les pays cibles et intégrées aux recommandations existantes. Au Mali, au Burkina Faso, au Sénégal, au Niger, au Nigeria, au Ghana, au Togo et au Bénin, l'équipe du PAIRED a actualisé la base de données des recommandations d'engrais et de semences pour l'Afrique de l'Ouest, et a en outre développé des paquets d'intrants agricoles. Au total, 376 paquets d'intrants agricoles ont été validés et 142 paquets ont été imprimés, dont 52 pour le riz (Figure 1.1), 51 pour le maïs, 21 pour le mil et 18 pour le sorgho.

- c. Carte de recommandation d'engrais et de semences pour l'Afrique de l'Ouest (FeSeRWAM)

Une carte en ligne de recommandation d'engrais et de semences pour l'Afrique de l'Ouest FeSeRWAM (Figure 1.2) a été élaborée à partir de la base de données des variétés de semences à haut rendement

et adaptables, d'engrais et des bonnes pratiques agricoles pour l'Afrique de l'Ouest. Cet exercice de cartographie a ciblé les producteurs et les négociants en intrants agricoles, les fabricants et les mélangeurs d'engrais, les services de vulgarisation publics et privés, les chercheurs, ainsi que les ONG pour la prise de décision en matière de services et de production agricoles. La FeSeRWAM permet d'accéder aisément à des recommandations de productivité et de production sur les semences, les engrais et les bonnes pratiques agricoles peu importe la zone agroécologique d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

La plateforme FeSeRWAM offre des possibilités de formuler des requêtes spécifiques sur les variétés adaptées et les recommandations d'engrais concernant des zones agroécologiques spécifiques. Cette plateforme a été officiellement lancée en septembre 2020 et est accessible à l'adresse <https://feserwam.org>. En 2021, l'IFDC et le CORAF formuleront une stratégie intégrée de marketing et de communication pour une sensibilisation à FeSeRWAM et aux paquets d'intrants agricoles associés afin de promouvoir leur adoption et leur utilisation à grande échelle.

d. Mise à l'échelle des technologies et des innovations grâce à l'utilisation du marché des innovations et des technologies agricoles (MITA) facilitée.

Le projet PAIRED a développé un Marché des Innovations et des Technologies Agricoles (MITA) en ligne, Figure 1.3, dans le cadre du Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest (WAAPP/PPAAO), afin d'informer les parties prenantes sur les technologies et les innovations, et de soutenir la diffusion des informations. Le MITA offre une plateforme de partage d'informations sur les technologies agricoles de pointe capables de changer la vie des exploitants agricoles. La mise à niveau de MITA a été initiée au cours de l'année suite à une enquête de satisfaction des utilisateurs menée en 2019.

e. Cadre de mise à l'échelle des technologies élaboré :

Au cours de la mise en œuvre du projet PAIRED, un cadre de mise à l'échelle des technologies (Figure 1.4) a été élaboré sous forme d'une matrice schématique de la mise à l'échelle des technologies. Ce cadre comprend des étapes allant de la sélection des technologies, à leur diffusion et à leur adoption. Ce cadre est devenu un guide extrêmement fiable et convivial des parties prenantes dans la mise à l'échelle des technologies.

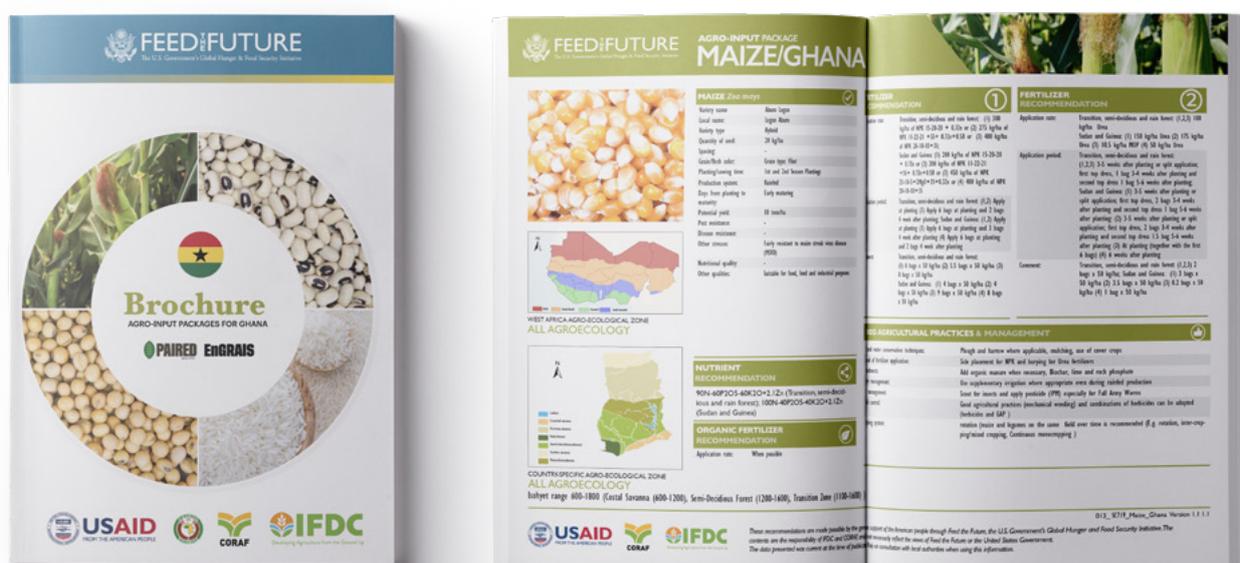


Figure 1.1 Paquet d'intrants agricoles pour le riz au Ghana

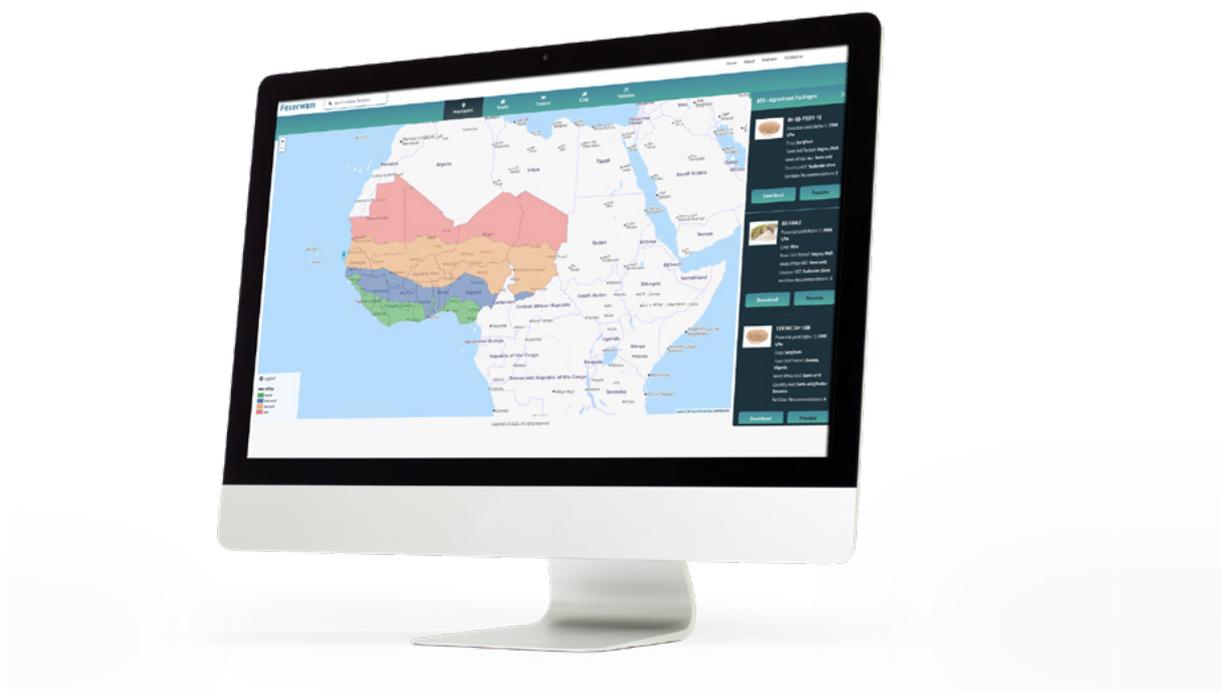


Figure 1.2 : Plateforme en ligne de la carte des recommandations d’engrais et de semences pour l’Afrique de l’Ouest (FeSeRWAM)



Figure 1.3 La plateforme MiTA figurant sur le site du CORAF

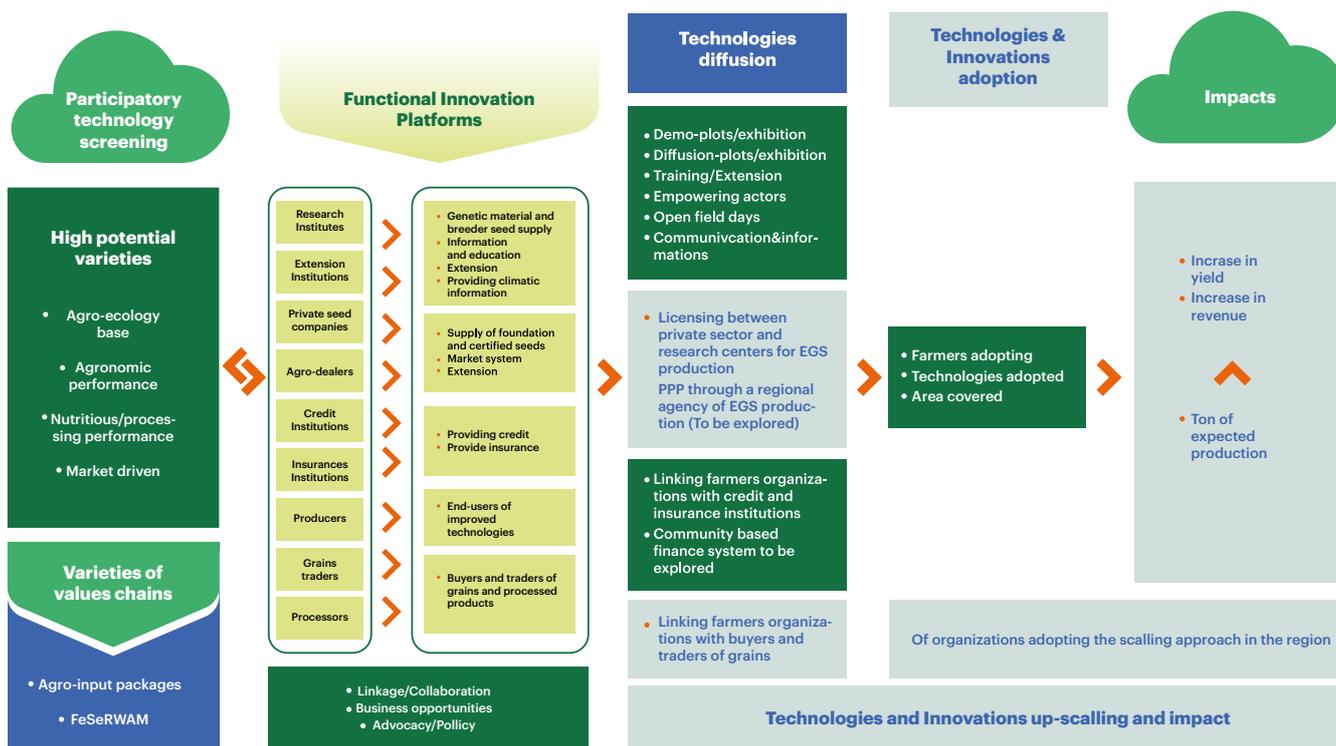


Figure 1.4 Cadres de mise à l'échelle des technologies

Le projet iREACH

Activités préliminaires de Techno-Parks initiées :

Le CERAAS a alloué 2 ha de terrain avec des dispositifs d'irrigation pour la création d'un parc technologique sur le site de son exploitation. Une première liste de technologies à présenter dans ce parc technologique a été dressée. Des variétés de mil et de niébé à double usage ont été établies pour la démonstration et des visites de terrain ont été organisées.

Résultat 3 : Capacités institutionnelles et humaines renforcées en matière de recherche agricole pour le développement.

Dans le cadre du projet PAIRED, les résultats suivants ont été obtenus.

i. *Démarches entreprises en vue d'une coordination efficace des bio-risques par le CORAF :*

La chenille légionnaire d'automne, *Spodoptera frugiperda*, continue d'être une menace sérieuse à la sécurité alimentaire et aux moyens d'existence de millions de petits exploitants agricoles dans la région. Bien que de nombreuses initiatives en cours visent à gérer ce nuisible, la mauvaise coordination des interventions menace de compromettre la gestion efficace de la chenille légionnaire d'automne. Par conséquent, sous les auspices du projet PAIRED et dans le cadre de la facilité de gestion des biorisques, nous avons recruté un consultant chevronné pour concevoir un protocole relatif à un système d'alerte précoce avec un cadre de coordination efficace pour la prévention, la surveillance et la gestion intégrée écologiquement rationnelle de la chenille légionnaire d'automne.

Le CORAF a initié une coordination efficace des biorisques afin de réaliser les principaux produits suivants :

- Les principales parties prenantes impliquées dans la gestion de la CLA dans la région ont été cartographiées.
- Les interventions existantes des parties prenantes dans la gestion de la CLA dans la région ont fait l'objet d'un examen critique.
- Cadre développé pour un système d'alerte précoce pour la prévention, la surveillance et la gestion des organismes nuisibles, y compris la CLA.
- Besoins de renforcement des capacités des parties prenantes en matière de gestion des biorisques déterminés.
- Réunions et consultations des parties prenantes organisées sur la gestion des biorisques.
- Une meilleure coordination entre les institutions techniques et financières impliquées dans la gestion de la CLA, des criquets pèlerins et autres nuisibles des plantes.

Le projet CAADP-XP4

Le projet CAADP-XP4 est entré en vigueur en 2019 et les modalités de mise en œuvre impliquant le FARA, l'AFAAS et les organisations sous-régionales ont été convenues au cours du premier trimestre de 2020. Les produits découlant de la mise en œuvre du projet comprennent :

i. Une meilleure connaissance des procédures du FIDA et de l'UE par le personnel du projet : L'équipe du projet s'est familiarisée avec les procédures et les outils de l'UE et du FIDA après avoir participé à des réunions organisées par le FIDA.

ii. Des arrangements finalisés pour le renforcement de la capacité en ligne du CORAF : L'une des principales faiblesses identifiées pour le CORAF était la faible capacité d'Internet à soutenir le système de gestion des connaissances pour nos constituants. Les interventions pour faire face à cette contrainte ont été (i) une communication efficace, (ii) l'opérationnalisation d'un système de S&E en ligne, (iii) l'appui à une navigation facile sur le site web du CORAF pour accéder aux produits de connaissance et à l'information, (iv) l'opérationnalisation de la WebTV utilisée par le FARA et les autres OSR ainsi que les communautés économiques pour les actions liées au cadre de redevabilité du PDDAA et (v) la tenue de réunions en ligne sur l'atténuation des questions de changement climatique.

iii. Réseau des Points focaux du CAADP-XP4 créé : L'établissement d'un lien opérationnel efficace entre le Secrétariat exécutif du CORAF et ses institutions focales nationales, en particulier les Instituts nationaux de recherche agricole, est crucial pour la réussite des efforts de coordination du CORAF.

Les points focaux nationaux sont essentiels pour soutenir la collaboration des Directeurs Généraux des INRA avec le Secrétariat Exécutif du CORAF et pour établir des liens avec les Systèmes nationaux de recherche agricole. Par conséquent, des points focaux nationaux ont été désignés dans chacun des INRA pour faciliter les activités de sensibilisation du CORAF. En outre, en consultation avec les Directeurs Généraux des 23 Instituts nationaux de recherche agricole, nous avons nommé des personnes focales pour la mise en œuvre du projet CAADP-XP4.

Le projet ABEE

i. Le projet a été lancé avec succès :

Le projet a été officiellement lancé à Dakar, au Sénégal, en mars 2020 et l'évènement a enregistré 80 participants issus des partenaires de mise en œuvre. Les produits suivants ont été obtenus pour une mise en œuvre efficace du projet :

- Toutes les parties prenantes ont pris pleinement conscience de l'objectif du projet EBAE - Les procédures comptables et administratives du projet ont été parfaitement assimilées.

- Les indicateurs du projet, le plan de suivi et évaluation, et le plan de communication ont été validés.
- Les sites d'intervention du projet ont été actualisés et validés.
- Les rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du projet ont été identifiés.
- Des synergies entre l'ABEE et d'autres projets opérant dans les mêmes domaines ont été établies.

ii. *Direction du projet mise en place* : Le Comité de pilotage du Projet a été mis en place et a désigné le Directeur Scientifique de l'ISRA, Dr Elhadj Traoré, en qualité de Président du Comité, le CORAF en qualité de Coordonnateur du Projet, et Dr Ousmane Ndoye en qualité de Secrétaire. Les règles de procédure régissant les opérations du Comité de pilotage du projet ont été adoptées.

iii. *Acquisition d'équipements clés*. Un plan d'acquisition a été élaboré et adopté par toutes les parties prenantes. En effet, les premiers contrats ont été initiés, notamment l'acquisition de véhicules, de matériel informatique et de motos au profit de l'INERA, l'INRAN et l'ISRA.

iv. *Des étudiants de troisième cycle recrutés en vue du développement des capacités* : Le projet vise à renforcer les capacités des chercheurs à participer efficacement aux efforts de sélection/amélioration moderne. Dans ce contexte, sept (07) étudiants de troisième cycle ont été recrutés pour suivre des cours de troisième cycle de courte durée en sélection/amélioration dans des universités africaines.

v. *Capacités des chercheurs en matière de techniques de sélection modernes renforcées* : Des ateliers de formation en ligne ont été organisés à l'intention des sélectionneurs de cultures sur l'utilisation de la plateforme BMS pour réaliser les techniques modernes de sélection des plantes. Une communauté de chercheurs a mis au point un formulaire de collecte de données sur le terrain et a harmonisé les nouvelles approches et méthodologies de collecte d'informations à partir de la spectrophotométrie proche infrarouge (NIRS).

Le projet Biorisk-WAVE

i. *Projet officiellement lancé* :

Le projet officiel a été formellement lancé en octobre 2020. Au cours de cet événement, le projet a été présenté aux parties prenantes qui ont pris connaissance des procédures de gestion financière du CORAF, en accord avec celles du bailleur de fonds. Les parties prenantes ont en outre été informées sur l'intégration du genre, les mesures de sauvegarde environnementale, le suivi et évaluation ainsi que la communication, pour une gestion efficace du projet.

Le projet ProPAD

i. *Des scientifiques tchadiens reliés à des Centres régionaux de spécialisation* :

À la demande du CORAF, l'Institut national de recherche agricole du Tchad (ITRAD) a dressé une liste de 42 scientifiques, travaillant sur le Sorgho, le Mil, le Maïs, le Niébé, le Sésame, l'Arachide et le Riz, qui ont été reliés aux Centres de spécialisation du CORAF.

ii. *Les acteurs tchadiens de la R&D acquièrent des compétences en matière d'établissement et d'animation de plateformes d'innovation* :

Le CORAF a organisé une formation pour les partenaires d'exécution du ProPAD sur l'établissement et l'animation d'une plateforme d'innovation multi-acteurs pour les chaînes de valeur. Un total de 39 participants, dont 10 femmes (26%) et 5 jeunes (13%), ont renforcé leur capacité à mettre en place et à animer des plateformes d'innovation.

iii. *Certains acteurs de la R&D acquièrent des compétences en matière de gestion axée sur les résultats et d'intégration de la dimension de genre* :

Le CORAF a organisé la formation de 28 spécialistes du suivi et évaluation du ProPAD, dont 12 femmes, sur la gestion axée sur les résultats. Une stratégie d'intégration du genre a également été élaborée pour l'équipe du projet ProPAD.

iv. Plans avancés pour la création de villages intelligents face au climat :

Le CORAF a collaboré avec le CCAFS pour développer une proposition de création de villages climato-intelligents dans les zones d'intervention du projet. Les partenaires nationaux de cette initiative étaient l'ITRAD et l'agence nationale de météorologie.

Résultat 4 : Demande en connaissances agricoles provenant des clients cibles satisfaite.

i. Les partenaires de mise en œuvre du projet PAIRED se sont familiarisés avec les outils et les procédures de suivi et évaluation :

Afin de collecter en toute efficacité des données pertinentes sur les indicateurs de performance du PAIRED, deux formations en ligne ont été organisées à l'intention de 20 personnes, dont 8 femmes, des chargés de suivi et évaluation et responsables des produits de base des institutions partenaires du Bénin, du Ghana, du Mali, du Niger, du Nigeria et du Sénégal. Après la formation, ils se sont appropriés les outils et procédures de S&E pendant la mise en œuvre du projet PAIRED.

ii. Cibles des indicateurs pour le Plan opérationnel du CORAF finalisés :

Les cibles des indicateurs du Plan opérationnel du CORAF ont été soumis à une révision approfondie afin de guider le CORAF de sorte à ce qu'il contribue efficacement à l'AR4D en Afrique de l'Ouest et du Centre.

iii. Cadre pour des systèmes robustes de suivi, d'évaluation, de gestion des connaissances et d'apprentissage (MEAL) mis en place :

L'équipe de S&E du projet a établi un portail de gestion des connaissances du CORAF basé sur le web, Figure 1.5, afin d'aider à la génération, à la codification et au transfert des connaissances. Ce portail du CORAF fournit un site au personnel de mise en œuvre du projet et aux membres des SNRA pour accéder aux indicateurs standardisés et aux indicateurs personnalisés et en rendre compte.



Figure 1.5 The CORAF Knowledge Management Portal

Une enquête détaillée sur les capacités humaines et matérielles des INRA a été effectuée pour identifier les besoins de renforcement des capacités des INRA. De surcroît, l'équipe de S&E a finalisé le système de gestion des connaissances et a personnalisé le référentiel pour le relier au site web du CORAF afin de construire un système de S&E fonctionnel et décentralisé en ligne. Cette initiative a permis de renforcer le Centre de connaissances du CORAF, d'améliorer les rapports sur les progrès dans la mise en œuvre du projet et de documenter les enseignements tirés pour un meilleur renforcement des capacités dans la région.

Le projet CAADP-XP4

i. Élaboration d'un Plan de communication :

Les spécialistes de la communication du projet CAADP-XP4 ont élaboré un plan de communication, avec des contributions importantes du CORAF, qui a été approuvé par le FIDA.

Ce Plan de communication est doté d'un budget de 22 111 euros, et couvre les buts, les objectifs, les groupes cibles, les messages, les activités et les outils de communication, les partenariats et les ressources.

ii. Cadre pour le Référentiel des documents du CORAF élaboré :

Le Référentiel des documents du CORAF a été restructuré pour permettre un accès facile et rapide aux documents pertinents. Il fait ainsi du CORAF le guichet unique pour l'information en matière de recherche et du développement agricoles en Afrique de l'Ouest et du Centre.

iii. Cadre pour une collecte efficace des données mis en place :

Les spécialistes du suivi et évaluation du projet CAADP-XP4 ont organisé avec succès deux ateliers : l'un à Johannesburg en Afrique du Sud et l'autre à Accra au Ghana. Les délégués du CORAF ont fait des contributions significatives à ces ateliers, qui ont abouti aux produits suivants :

- (i) Les concepts et la terminologie du S&E ont été examinés afin de bien comprendre les données nécessaires à l'établissement de rapports efficaces sur le projet CAADP-XP4.
- (ii) Les indicateurs du projet ont été définis et les objectifs fixés.
- (iii) Le Cadre des résultats et le Plan des résultats du CAADP-XP4 ont été affinés et
- (iv) Les Termes de référence des études de base ont été finalisés et un accord a été trouvé sur les délais de mise en œuvre ainsi que sur les contributions financières des organisations.

iv. Modalités de l'enquête de base conçues.

Une enquête de base a été commandée pour recueillir des données qualitatives et quantitatives afin de suivre les réalisations des interventions pendant la mise en œuvre des activités du projet CAADP-XP4.

v. Initiatives existantes en matière d'agriculture intelligente face au climat cartographiées.

Le CORAF a coordonné l'activité de cartographie d'initiatives liées à l'agriculture intelligente face au climat et d'autres initiatives pertinentes face au climat en Afrique de l'Ouest et du Centre. Les données ainsi collectées et la cartographie seront utiles pour la production d'une carte interactive de toutes les initiatives en matière d'agriculture intelligente face au climat en Afrique, qui servira de référence et sera utilisée pour éclairer les décisions tant nationales que régionales sur les interventions en matière de changement climatique dans l'agriculture.

vi. Normes de conformité ISO en matière de gestion des connaissances élaborées.

Le CORAF a collaboré avec les partenaires du projet CAADP-XP4 au renforcement de la gestion des connaissances en élaborant des normes de conformité ISO, ISO 30401 (Gestion des connaissances) et ISO 27001 (Gestion de la sécurité de l'information), pour le partage des informations entre les partenaires du projet CAADP-XP4. La compréhension des normes et des exigences liées à la conformité ISO a facilité aux partenaires du projet CAADP-XP4 la saisie, l'utilisation et la diffusion des connaissances.

Le projet ABEE

i. Visibilité du projet ABEE rehaussée :

La visibilité du projet ABEE a été rehaussée grâce à des communiqués de presse, la publication d'informations sur le projet sur Twitter et Facebook ainsi que la projection d'un court film. Un logo et un slogan ont également été adoptés pour le projet. En outre, l'ABEE a été présentée lors d'une journée de la Climate Day Conference, organisée par l'Union européenne et à laquelle ont participé le personnel du CORAF et les partenaires nationaux. Les discussions de cette conférence ont été diffusées sur les chaînes de radio et de télévision du monde entier.

Le projet iREACH

i. Les parties prenantes adhèrent au projet iREACH

Le CORAF et les parties prenantes du projet iREACH ont organisé un atelier et atteint un consensus général sur l'importance, la validité et la poursuite donc de l'initiative iREACH. De l'avis de tous, l'initiative était bien alignée avec le plan stratégique 2018-2027 du CORAF.

ii. Enseignements tirés du Centre d'excellence sur l'intensification agricole durable et la nutrition (CE-SAIN) du Cambodge :

Depuis 2016, le CE-SAIN du Cambodge possède une riche expérience dans la gestion des parcs technologiques. Une session virtuelle d'apprentissage des leçons entre représentants d'iREACH et ceux de CE-SAIN en août 2020 a permis d'aborder les questions suivantes : (i) Considérations pour la sélection des technologies (ii) Couverture par iREACH de l'ensemble de la chaîne de valeur, y compris les machines de transformation, (iii) Création d'un environnement approprié pour l'adoption des technologies et (iv) Réponse aux demandes des utilisateurs finaux initiés aux technologies.

Le projet ProPAD

i. La stratégie de communication du ProPAD a été alignée sur la stratégie de gestion des connaissances du CORAF afin de garantir un engagement harmonisé et efficace des parties prenantes.

ii. Stratégie de communication de ProPAD partagée avec le CORAF

Le CORAF a inséré une composante « gestion des connaissances » dans la stratégie du projet.

DIP 2 : Politique, institutions, marchés et commerce

La mise en œuvre de ce DIP a souligné l'importance du commerce dans la conduite des processus de développement des marchés. Ce DIP constitue l'une des composantes majeures des politiques et priorités de l'ECOWAP, de l'UPA-UEMOA et du CAP-ECCAS.

Le projet PAIRED :

Le DIP 2 couvre le RI3 du PAIRED : Environnement politique favorable au commerce régional des semences en Afrique de l'Ouest, qui contribue principalement au Résultat 2 du CORAF.

Au cours de l'année, le projet PAIRED a contribué aux résultats suivants du CORAF :

Résultat 2 : Accroître l'adoption de la prise de décision stratégique pour les politiques, les institutions et les marchés

i. Transposition et mise en œuvre du règlement semencier sont à stade avancé .

A travers le projet PAIRED, le CORAF a soutenu l'organisation de la cinquième réunion statutaire du Comité régional des semences et plants. Les acteurs semenciers issus de 17 pays se sont réunis à Abuja, au Nigeria, pour évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre du Règlement régional harmonisé sur les semences. La réunion a évalué les progrès accomplis dans la mise en œuvre des recommandations et a examiné l'état d'avancement de la mise en œuvre des règlements régionaux harmonisés sur les semences par la CEDEAO et le CORAF. De nombreux pays (Figure 1.6) ont enregistré des avancées positives dans la transposition et la mise en œuvre du Règlement semencier.

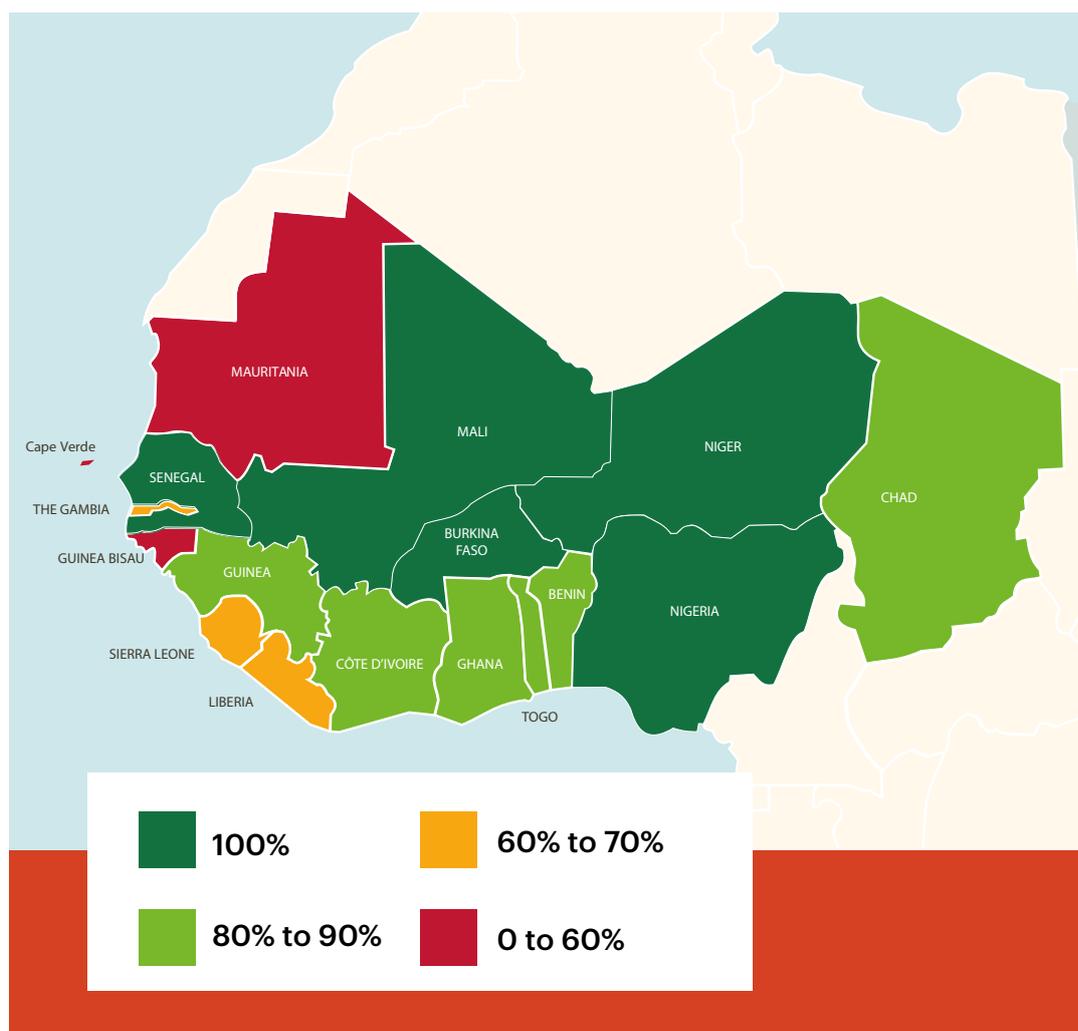


Figure 1.6 Mise en œuvre du Règlement régional sur les semences

Quinze pays de la CEDEAO ont publié le Règlement semencier dans leur journal officiel et sont engagés dans la transposition et la mise en œuvre des protocoles régionaux. Grâce au soutien du programme US-AID/CORAF, y compris PAIRED et d'autres partenaires, le Mali, la Guinée et la Gambie ont franchi des jalons au cours de l'exercice 2020.

ii. *Catalogue Régional des Espèces et Variétés Végétales de l'Afrique de l'Ouest -Version 2018 mis à jour, et distribué ..*

En collaboration avec le CILSS, l'UEMOA et les Comités nationaux des semences, le programme PAIRED a mis à jour le Catalogue régional des espèces et variétés Végétales (Figure 1.7). Le catalogue actualisé, qui porte sur onze cultures prioritaires et comprend 132 nouvelles variétés, a été publié en octobre pour une large diffusion. Ce catalogue fournit des données de passeport de toutes les obtentions végétales utiles pour le processus de certification de la qualité par l'agence nationale de certification des semences, et des informations fiables aux sélectionneurs sur les variétés existantes. Il est accessible sur le site web du CORAF (<http://www.coraf.org>).



Figure 1.7 Catalogue régional actualisé des espèces et variétés végétales

iii. *Stratégie régionale intégrée relative aux intrants agricoles pour l’Afrique de l’Ouest et le Sahel élaborée et validée :*

En Afrique de l’Ouest et au Sahel, les efforts des exploitants agricoles en vue de parvenir à une productivité agricole accrue et durable continuent de se heurter à l’accès limité à des intrants agricoles de qualité. Pour faire face à cette contrainte critique, le CORAF, en collaboration avec Hub Rural, a facilité la formulation d’une Stratégie régionale intégrée d’intrants agricoles (Figure 1.8), avec le soutien financier de l’USAID Afrique de l’Ouest. Cette stratégie comprend un plan d’action quinquennal, qui couvre les semences de cultures, les engrais, les pesticides, les concentrés alimentaires pour le bétail, les vaccins et le matériel génétique animal pour les cultures prioritaires, le bétail et l’aquaculture. La stratégie fournit une vision et un cadre harmonisé pour les investissements et la gestion de la production, de la distribution et de l’utilisation des intrants agricoles au niveau communautaire. La Stratégie a été adoptée par les États membres du CORAF nementales en août 2020.



Figure 1.8 Stratégie régionale intégrée d’intrants agricoles

Résultat 3 : Renforcer les capacités institutionnelles et humaines en matière de recherche agricole pour le développement.

i. Participation du secteur privé à l'industrie semencière régionale promue :

Le projet PAIRED aide les entreprises semencières du secteur privé à collaborer aux institutions de recherche nationales pour identifier et promouvoir les technologies d'intrants à fort potentiel commercial. Le projet PAIRED a en outre aidé les organisations semencières privées à améliorer leur gouvernance et leurs efforts en termes de mobilisation des ressources.

Le projet PAIRED a redynamisé et transformé la plateforme ASIWA en une structure durable afin de la rendre entièrement pertinente pour servir les fonctions suivantes :

- servir de plateforme multi-parties prenantes inclusive
- mener le plaidoyer pour la promotion des questions nationales et régionales dans le développement du secteur semencier afin d'accroître la production, la fourniture et l'utilisation de semences de qualité en Afrique de l'Ouest ; et
- faire le lien entre le secteur privé, le secteur public et les utilisateurs finaux de semences.

ii. Capacités renforcées pour stimuler le développement des variétés par le biais de la Protection des obtentions végétales (POV)

Les systèmes de protection des obtentions végétales (POV) encouragent la sélection végétale en accordant aux sélectionneurs de nouvelles variétés végétales des droits exclusifs de commercialisation de leurs variétés enregistrées. Le projet PAIRED collabore avec les parties prenantes pour promouvoir des systèmes POV innovants permettant aux exploitants agricoles d'avoir accès à un large éventail de matériel génétique amélioré. En partenariat avec le programme Seeds to Business (Seeds2B) de la Fondation Syngenta, les représentants du PAIRED ont participé à l'atelier de formation de 2 jours à Bamako sur le « Développement d'un modèle de contrat de licence pour faciliter le commerce des semences et l'accès aux nouveaux matériels génétiques issus de la recherche ».

iii. Modèles d'entrepreneuriat et d'affaires innovants pour un secteur semencier privé dynamique promu dans la région :

Au cours de l'année, les activités du projet PAIRED ont contribué à la promotion de l'entrepreneuriat semencier dans la région. La promotion de modèles d'affaires innovants a inclus (i) la conception et la diffusion de modèles pour le secteur privé en utilisant la boîte à outils en six modules développée par la FAO pour soutenir les investisseurs privés le long de la chaîne de valeur semencière (ii) la promotion de partenariats innovants pour faciliter l'accès du secteur privé aux nouveaux matériels génétiques (iii) le développement et la diffusion de prévisions de la demande de semences pour stimuler la production et le marché de semences de qualité et (iv) l'établissement d'une forte collaboration en matière de politique semencière et le développement des entreprises semencières, entre le projet PAIRED et les initiatives en cours et organisations, telles que TASAI, Access to Seed Foundation, AFSTA, et WAFF, Seed Connect.

iv. Conception et diffusion de modèles d'entrepreneuriat et d'affaires pour le secteur privé :

En partenariat avec la FAO, le projet PAIRED a contribué à une large diffusion de la boîte à outils de renforcement des capacités en six modules de la FAO (Figure 1.9). Le projet PAIRED a formé les parties prenantes afin de renforcer leurs capacités à concevoir et mettre en œuvre des modèles qui soutiennent les investisseurs privés le long de la chaîne de valeur semencière. La formation a aidé le secteur privé à acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour livrer aux producteurs des semences et du matériel végétal issus de variétés culturales de qualité.



Source : <http://www.fao.org/3/ca7202en/CA7202EN.pdf>.

Figure 1.9 : Boîte à outils de renforcement des capacités de la FAO en six modules

v. *Partenariats innovants pour faciliter l'accès du secteur privé aux nouveaux matériels génétiques, promus :*

Au cours de l'année, le projet PAIRED a promu des partenariats pour faciliter l'accès du secteur privé aux nouveaux matériels génétiques afin d'encourager une concurrence saine dans la distribution à grande échelle de ces matériels. Les activités ont été menées à deux niveaux, à savoir :

- i. Régional - Le projet PAIRED a sélectionné 11 entreprises semencières régionales et les a associées à l'adoption de la technologie du riz hybride d'AfricaRice. Des essais pour tester la technologie, menés par des sociétés privées, ont été réalisés sous la supervision d'experts d'AfricaRice. Le projet PAIRED a également consulté les partenaires régionaux et les principales entreprises telles que l'AATF, la SSG et Quality Basic Seed afin d'explorer le développement d'un cadre régional pour la production et la fourniture de variétés améliorées de semences de riz de première génération.
- ii. National - Au Ghana, au Bénin, au Nigeria et au Mali, PAIRED a soutenu l'établissement d'une collaboration entre les partenaires nationaux de mise en œuvre (CNS/CRS) et le secteur privé, y compris les entreprises semencières.

A travers le projet PAIRED, le CORAF a facilité l'entrepreneuriat et les modèles d'affaires pour le secteur privé, permettant d'obtenir l'excellent produit suivant :

- Vingt-neuf (29) partenariats ont été établis avec des entreprises semencières et des mélangeurs d'engrais, dont 6 au Ghana, 5 au Nigeria, 5 au Bénin et 13 au Mali, afin de soutenir la mise à l'échelle des semences améliorées avec les engrais appropriés pour une production agricole accrue.

Résultat 4 : Demande en connaissances agricoles des clients cibles satisfaite.

i. *Adaptation de la production semencière à la demande du marché :*

Les systèmes de distribution des technologies semencières en Afrique de l'Ouest, mal développés et inefficaces, limitent fortement l'accès des petits exploitants aux variétés améliorées. Le manque d'informations sur les estimations précises de la demande de semences mine souvent les efforts des entreprises semencières et des entités productrices de semences de prébase visant à satisfaire les demandes de semences des exploitants.



Figure 1.10 Portail de l'outil de prévision de la demande de semences

Afin de résoudre cette contrainte de production, le projet PAIRED a développé un outil électronique de prévision de la demande de semences (Figure 1. 10). Cet outil sert à faire des projections des demandes potentielles et réelles de semences des secteurs publics et des entreprises semencières privées. Il est également utile pour prendre des décisions éclairées et évaluer les produits et les marchés disponibles. En outre, il aide à concevoir la feuille de route de la production semencière et à estimer les valeurs du marché semencier et les investissements commerciaux. Au début de l'année prochaine, PAIRED prévoit de faire une large distribution de l'outil et de renforcer la capacité des parties prenantes à planifier et concevoir efficacement les feuilles de route de leurs programmes semenciers.

ii. *Liste régionale des organismes de quarantaine (RQPL) adoptée et largement diffusée.*

En octobre 2019, le Comité régional des semences a adopté la liste régionale des organismes de quarantaine véhiculés et transmis par les semences de la CEDEAO (RQPL) pour les onze cultures prioritaires que sont le riz, le maïs, le sorgho, le mil, l'arachide, le niébé, l'igname, le manioc, la pomme de terre irlandaise, la tomate et l'oignon. La Figure 1.11 illustre les types d'organismes de quarantaine transmis par les semences pour diverses cultures vivrières en Afrique de l'Ouest. La liste régionale des organismes de quarantaine a marqué la conformité aux dispositions des Articles 78 du Règlement semencier de la CEDEAO relatives à la mise à jour périodique des listes nationales et régionales d'organismes de quarantaine.

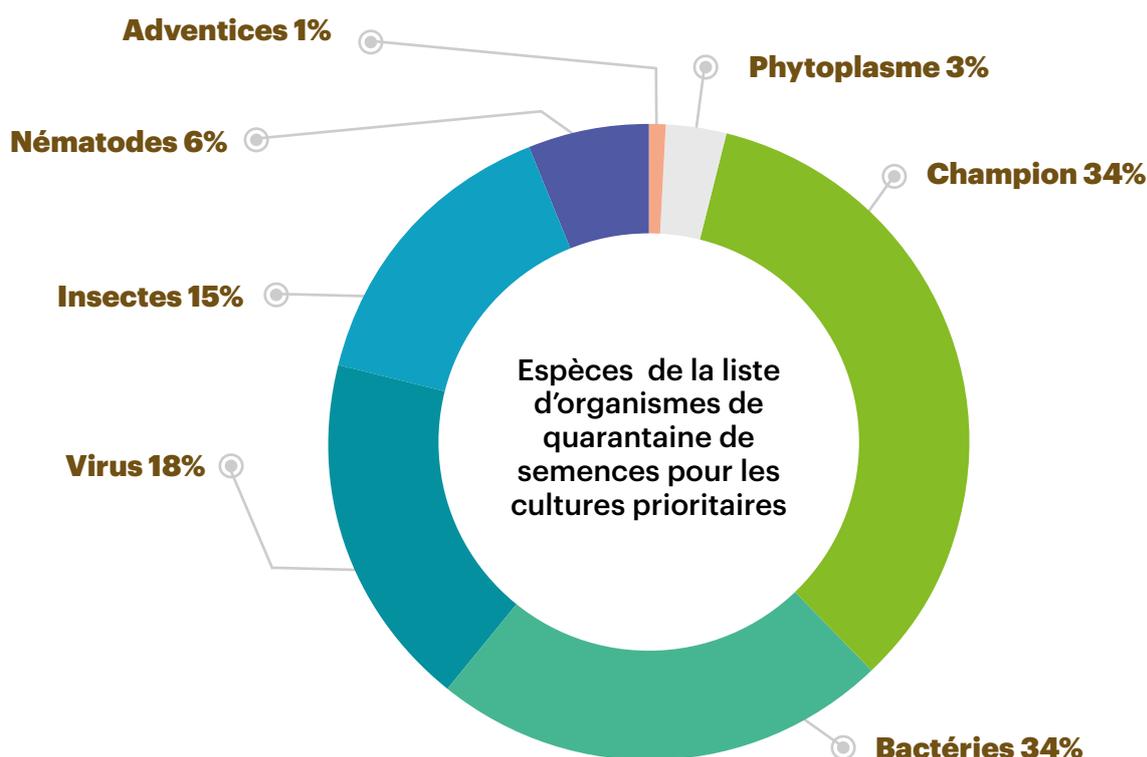


Figure 1.11 Organismes nuisibles de quarantaine transmis par les semences de cultures vivrières en Afrique de l'Ouest

La Liste des organismes nuisibles de quarantaine des semences est un élément du système de quarantaine conçu pour empêcher l'entrée, l'établissement et la propagation des organismes nuisibles dans la région. Cette liste permet d'atteindre les objectifs suivants : (i) prévenir l'entrée et l'établissement de nouveaux organismes nuisibles clés dans la région, (ii) donner l'assurance aux pays importateurs que les semences exportées depuis les États membres de la CEDEAO sont exemptes d'organismes nuisibles importants pour la quarantaine grâce à des pratiques de certification d'exportation acceptées au niveau régional (iii) promouvoir un commerce sûr en suscitant une prise de conscience pour la gestion efficace des organismes nuisibles transmis par les semences dans le cadre de politiques transparentes. La liste fournit par ailleurs l'instrument juridique qui permet aux services nationaux de protection des végétaux de délivrer des certificats phytosanitaires de semences.

Le CORAF, avec le soutien du programme PAIRED, a procédé à une large distribution de la Liste des organismes de quarantaine transmis par les semences aux Organisations nationales de protection des végétaux (ONPV) de 15 pays et aux Organisations intergouvernementales, aux entreprises semencières, ainsi qu'aux Organisations paysannes. La RQPL est accessible sur le site web du CORAF à l'adresse www.coraf.org.

DIP 3 : Genre, jeunesse et équité sociale

Axe dudit Domaine d'intervention prioritaire

Le Domaine d'intervention prioritaire 3 s'intéresse aux questions de genre et d'emploi des jeunes afin d'assurer l'égalité d'accès aux ressources, aux opportunités et aux bénéfices de la recherche et du développement agricoles pour les hommes et les femmes, en particulier les groupes vulnérables en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Le Programme Genre, jeunesse et équité sociale du CORAF a fourni un soutien technique pour l'intégration des dimensions de genre et de jeunesse pendant la mise en œuvre du projet, ainsi que dans les initiatives menées par les partenaires du CORAF. Nous avons veillé à ce qu'on intègre dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets, les considérations liées au genre.

Réalisations découlant de la mise en œuvre du Programme Genre, jeunesse et équité sociale du CORAF

i. Questions de genre intégrées dans les notes conceptuelles et les propositions de projet.

La Conseillère régionale genre du CORAF, en collaboration avec l'Université de Gand en Belgique et les partenaires des SNRA, a contribué à l'élaboration d'une proposition intitulée « Microbes du nodule racinaire ouest-africain pour la durabilité des légumineuses (WafRiLS) ». Ce projet exploitera le potentiel des légumineuses à grains pour produire des rendements élevés, générer des revenus et assurer une bonne santé des sols pour les cultures de légumineuses par les petits exploitants agricoles en Afrique de l'Ouest.

Le CORAF a dirigé le programme de travail sur la mise en œuvre des opportunités de transformation des légumineuses, en mettant l'accent sur les femmes et les jeunes, et a travaillé en étroite collaboration avec LadyAgri, AcSSA Afrique Verte, l'Université de Wageningen, l'ISRA et l'ITRA pour formuler le projet, qui a été ensuite soumis à l'Union européenne.

La Conseillère régionale genre et développement social du CORAF a contribué à la revue de la section genre du projet Innovations et amélioration végétale en Afrique de l'Ouest pour un gain génétique et un développement rapide des variétés de sorgho, de mil perlé et de niébé, dirigé par l'ISRA, en collaboration avec ITA, ICRISAT, CIRAD, IRD et la Kansas State University. L'ISRA a désigné le Conseiller régional en genre du CORAF comme responsable de la coordination régionale du volet genre du projet.

En juin 2020, le CRDI a lancé un appel à propositions pour documenter les réponses aux chocs économiques et sanitaires associés à la pandémie de COVID-19, ainsi que l'impact de la COVID-19 sur la production, la disponibilité et l'accès à la nourriture, ainsi que sur les relations de genre et équité

pour les groupes vulnérables. La proposition du CORAF était l'une des soumissions sélectionnées pour un financement par le CRDI. La Conseillère régionale en genre et développement social du CORAF a fourni des conseils précieux en vue de l'intégration du genre dans la note conceptuelle et la proposition et dirige la mise en œuvre du projet.

Les résultats de cette initiative permettront de développer des réponses plus efficaces et équitables à la fragilité et aux chocs, et contribueront à la formulation de politiques qui faciliteront une plus grande résilience des exploitants et des éleveurs à la pandémie de COVID-19 et aux futures pandémies.

ii. Parties prenantes de la recherche et du développement à Cabo Verde ont été informés de la stratégie du CORAF en matière de genre et ont été sensibilisés aux questions de genre.

En février 2020, la Conseillère régionale en genre et développement social du CORAF a présenté la stratégie de genre du CORAF aux participants d'un forum de recherche agricole d'une journée à Praia, à Cabo Verde. Elle a également sensibilisé les participants à l'intégration des questions de genre dans le développement agricole et la mise en œuvre des projets. Elle a surtout pleinement participé à un panel de discussion sur le thème « Recherche, innovation et transfert de technologie pour le développement durable du secteur agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre ». Grâce aux riches contributions du CORAF à cette discussion, la communauté capverdienne de la recherche et du développement agricoles a été informée de la pertinence de l'intégration des questions de genre dans les programmes de développement agricole et communautaire.

Activités du projet d'intégration du genre au Secrétariat exécutif du CORAF

i. Capacités de l'équipe de ProPAD renforcées à intégrer la dimension de genre dans les activités du projet :

Une mission a été organisée à Ndjamena, au Tchad, pour renforcer les capacités des partenaires de mise en œuvre du projet ProPAD en matière d'intégration du genre dans les activités du projet. Les parties prenantes de ProPAD ont conçu et adopté une feuille de route pour mettre en œuvre et suivre les activités liées au genre pendant la mise en œuvre du projet.

Avec l'aide d'un spécialiste senior en genre, une stratégie de genre pour le projet ProPAD a été élaborée et des outils pertinents ont été présentés à l'équipe de mise en œuvre du projet.

ii. Parties prenantes des projets lancés sensibilisés aux questions de genre afin d'assurer une intégration effective de la dimension de genre dans les activités des projets :

Le CORAF a lancé de nouveaux projets, dont (i) le projet ABEE financé par l'UE, (ii) le projet PAIRED, et (iii) le projet Biorisk-WAVE. Lors du lancement, des consultations ont permis de sensibiliser les partenaires de mise en œuvre des projets aux questions de genre ainsi qu'à la manière de développer des cadres pour l'intégration du genre dans ces projets.

En août, nous avons organisé une formation en ligne sur le genre à l'intention des partenaires du projet PAIRED. Vingt-trois participants, dont huit femmes, ont assisté à la formation et ont été informés des activités critiques liées au genre dans le cadre du projet. De plus, en collaboration avec la Banque mondiale, nous avons développé un nouveau projet de système de résilience alimentaire intégrant un plan d'action lié au genre.

iii. Initiatives d'intégration de la dimension de genre menées par les partenaires régionaux et internationaux

Grâce au réseau élargi du CORAF en matière de genre, ainsi qu'à notre expertise dans le domaine de la promotion de l'intégration des questions de genre dans les initiatives de développement agricole et communautaire, le CORAF a reçu des demandes régulières de soutien sur les questions de genre de la part des organisations partenaires, y compris le CGIAR, les ONG, les organisations paysannes, les gouvernements nationaux et les Communautés économiques régionales.

Au cours de l'année 2020, le CORAF a fourni un soutien technique dans les domaines suivants.

- Le CORAF est demeuré membre du projet dirigé par l'IFPRI, le Groupe de travail technique de la Revue biennale de l'UA sur l'Engagement 4 « Éradication de la pauvreté par l'agriculture ». Au cours de la réunion du Groupe de travail de l'équipe du projet qui s'est tenue en octobre, la Conseillère régionale genre et développement social du CORAF a fait une analyse critique des aspects de genre dans le rapport de la Revue biennale (RB).
- La Conseillère régionale en genre et développement social du CORAF a participé activement et fait une contribution substantielle lors des réunions du comité de pilotage du projet CILSS, Elevage et pastoralisme intégrés et sécurisés en Afrique de l'Ouest. Ses contributions ont été précieuses en termes d'amélioration du projet de Guide de prévention et de gestion des conflits.
- La Conseillère régionale en genre et développement social du CORAF a en outre fait des contributions significatives à un examen de la Revue sectoriel conjoint de l'agriculture régionale 2019 sur la jeunesse et le genre de la CEDEAO.
- Lors de la réunion d'octobre du Comité consultatif indépendant de l'ICRISAT sur les légumineuses à grains et les céréales des zones arides (GLDC), la Conseillère régionale en genre et développement social du CORAF a fait de précieux commentaires sur l'état de la mise en œuvre des activités de genre et a formulé des recommandations en vue des améliorations.
- Lors du lancement de la Plateforme sur le Genre du CGIAR au cours du Forum sur la Révolution Verte en Afrique (AGRF) de septembre, la Conseillère régionale genre et développement social du CORAF a fait partie du panel d'experts qui a examiné le sujet « Ensemble : Le rôle des femmes dans la transformation des systèmes alimentaires africains ». Elle a souligné l'importance de l'égalité des genres dans la transformation des systèmes alimentaires africains et de nourrir les villes.





Partenariats

Établissement et renforcement de partenariats stratégiques

Le concept de partenariat est demeuré un agenda opérationnel majeur du CORAF. Le développement et le maintien de partenariats avec des partenaires de développement, des institutions et des associations nationales, régionales et internationales ont été fortement promus pour permettre au CORAF de réaliser les quatre résultats de son Plan stratégique (2018-2027) et de son Plan opérationnel (2018-2022). Au cours de cette année de référence, nous nous sommes engagés aux côtés d'un large éventail de partenaires, y compris des chercheurs, des producteurs, des transformateurs, des partenaires de développement, des organisations sous-régionales, des ONG et des décideurs politiques, à contribuer à la réalisation des résultats.

Partenariats institutionnels

Le CORAF a signé sept protocoles d'accord (PdA) avec des partenaires stratégiques tels que AKADEMIYA2063, et le Seed Systems Group (SSG) pour une collaboration dans le domaine de la planification et la recherche basées sur les données probantes afin de développer des systèmes semenciers solides dans la sous-région.

Le CORAF a en outre établi une forte collaboration avec l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI), pour favoriser les échanges scientifiques et la coopération dans le domaine de la recherche et le développement du riz.

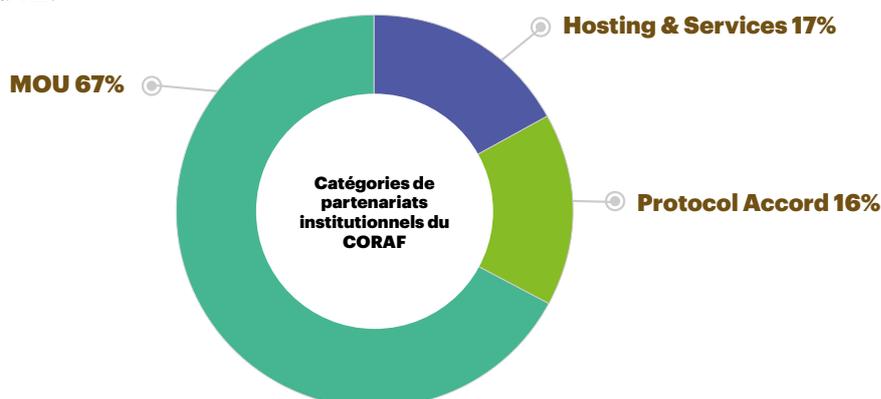


Figure 2.1 Catégories de partenariats institutionnels du CORAF

Partenaires scientifiques et techniques

Les partenaires scientifiques et techniques du CORAF, y compris les instituts internationaux de recherche agricole du CGIAR, et les organisations non gouvernementales ont participé à la planification, à la conception et à la mise en œuvre des activités de recherche et de développement du CORAF.

Partenaires scientifiques

CGIAR:

Les Centres du CGIAR opérant dans la région du CORAF ont travaillé en étroite collaboration avec l'organisation pour développer des technologies et des innovations, notamment en soutenant les Instituts nationaux de recherche agricole et d'autres organisations des SNRA. Les Centres CGIAR ont collaboré avec le CORAF pour développer la Composante 2 dirigée par le CORAF : Durabilité et capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire du projet de la Banque mondiale intitulé « Programme de résilience des systèmes alimentaires ». Les partenaires impliqués dans cette collaboration fructueuse comprenaient le CCAFS, l'IITA, AfrcaRice, ICRISAT, ILRI, World Fish et World Vegetables.

Par ailleurs, nous avons collaboré avec le FARA, l'AFAAS, l'ASARECA et le CCARDESA pour mettre en œuvre le projet CAADP-XP4. Ces partenaires ont entrepris des études de base, une cartographie des initiatives existantes liées au climat, et ont finalisé les indicateurs et les cibles essentiels.

SNRA: Les Directeurs généraux des 23 SNRA de la région couverte par le mandat du CORAF ont désigné des personnes focales dans chaque pays pour la mise en œuvre du projet CAADP-XP4. Ces personnes focales des SNRA coordonneront la collecte des données nationales essentielles, y compris les données sur les scientifiques, les partenaires et la production.

Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY : En 2019, le CORAF a signé un PdA avec l'Université Félix Houphouët-Boigny, en Côte d'Ivoire, en vue d'une collaboration dans la mise en œuvre de la deuxième phase du Programme Ouest africain d'épidémiologie virale pour la sécurité alimentaire en Afrique (WAVE) financé par la Fondation Bill et Melinda Gates et l'Union européenne.

Laboratoires d'innovation de Feed the Future de l'USAID : La collaboration entre le CORAF et l'USAID s'est matérialisée par un accord entre le CORAF et l'Université d'Etat du Kansas KSU, pour la mise en œuvre du programme iREACH (Pôle de Coordination de l'innovation, de la recherche, de la vulgarisation et du conseil). Dans le cadre de cette collaboration, la KSU prendra en charge les frais de personnel du gestionnaire de projet pendant deux ans, tandis que le CORAF intégrera le poste par la suite. L'initiative iREACH est un élément important de la collaboration CORAF-USAID-KSU.

Partenaires techniques

Les principaux partenaires techniques qui ont travaillé avec le CORAF sont Development AID, AATE, AGRA et IFDC.

DevelopmentAID: Le CORAF a largement collaboré avec une agence basée à Chypre, <https://www.developmentaid.org/> et a entamé des négociations avec cette dernière portant sur les services suivants:

- DevAid dispose d'une base de données de plusieurs bailleurs de fonds que le CORAF peut analyser en amont des prévisions de financement, ce qui nous permet d'élaborer des propositions de manière proactive.
- Cette base de données sert d'agrégateur de financements et de subventions et peut être filtrée par les secteurs agriculture, sécurité alimentaire et nutritionnelle et changement climatique du CORAF.

- Les informations du CORAF dans le domaine public seront mises à jour en vue de mettre en exergue nos programmes.

Fondation africaine pour les technologies agricoles (AATF) : Nous avons collaboré avec l'AATF dans le cadre de l'élaboration de la stratégie régionale en matière d'intrants agricoles et dans la mise en œuvre de la réglementation sur les semences.

Alliance pour une révolution verte en Afrique (AGRA) : En collaboration avec l'AGRA, nous avons élaboré la stratégie régionale en matière d'intrants agricoles et la mise en œuvre de la réglementation sur les semences. L'AGRA a également envisagé le financement d'une proposition sur la pureté des semences et la biosécurité en Afrique de l'Ouest.

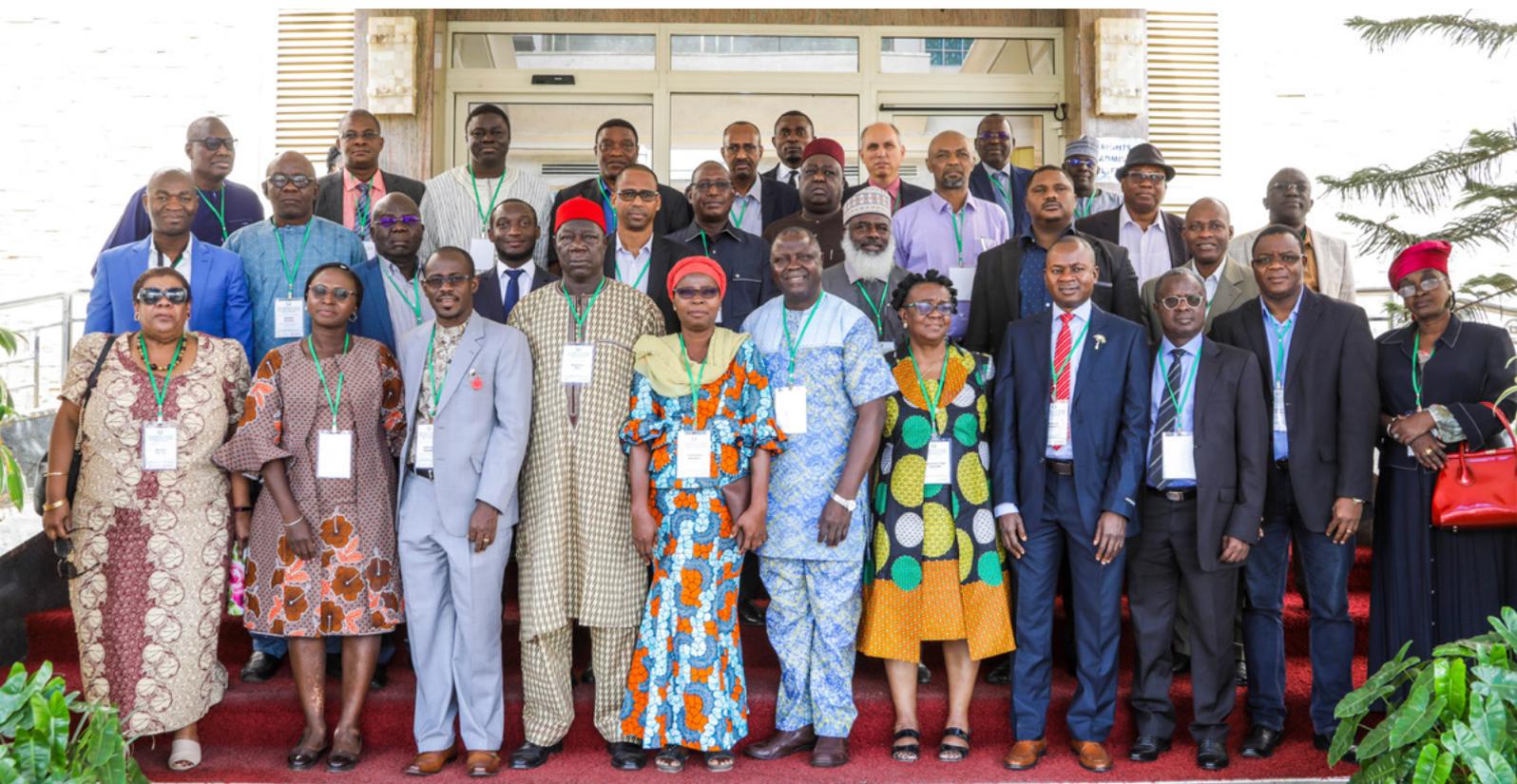
Centre international pour le développement des engrais (IFDC) : Plusieurs paquets d'intrants agricoles ont été développés conjointement avec l'IFDC, tandis qu'une carte des engrais et des sols pour l'Afrique de l'Ouest a été mise à jour. Des recommandations sur les semences améliorées et les régimes d'application d'engrais appropriés ont été conçues pour accroître la productivité des principales cultures dans les zones agroécologiques de l'Afrique de l'Ouest.

Secteur privé

Le CORAF reconnaît l'importance du secteur privé dans le rehaussement de la qualité, de l'efficacité et de l'impact de l'amélioration de la production et de la productivité agricoles, de l'augmentation des revenus et de l'enrichissement des moyens d'existence des exploitants agricoles et des entrepreneurs d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Le CORAF s'est engagé avec les entités du secteur privé à apporter des améliorations à la compétitivité et aux marchés du système agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre.

La plateforme des intrants agricoles est une plateforme active pour l'engagement des parties prenantes du secteur privé. La plateforme a été créée en 2019 pour mettre en relation les partenaires opérant dans le secteur des intrants agricoles. Une deuxième édition de la réunion de partenariat de la plateforme s'est tenue à Abuja, au Nigeria, en février 2020, impliquant le CORAF et soixante-six participants, dont le CORAF, issus de 25 organisations (voir Figure 2.2 et Figure 2.3). Plus de 50 % des organisations participantes étaient des représentants du secteur privé exerçant dans le domaine des intrants agricoles, tandis que dix organisations de l'industrie semencière y ont participé.

Figure 2.2 Participants à la réunion des partenaires d'intrants agricoles à Abuja, Nigeria



Partnership & Collaboration Meeting on Agri-Inputs and Agricultural Technologies Development in West Africa

10-12 February 2020

Abuja Nigeria



Figure 2.3 Le Commissaire à l'agriculture de la CEDEAO, le Secrétaire permanent du Ministère de l'agriculture du Nigeria et le Directeur exécutif du CORAF lors de la réunion des partenaires d'intrants agricoles à Abuja, au Nigeria.

Association africaine du commerce des semences (AFSTA) : L'Association africaine du commerce des semences (AFSTA) est l'organisation semencière faitière représentant l'industrie semencière africaine. L'AFSTA convoque chaque année la plus grande réunion des acteurs semenciers en Afrique. Le CORAF a participé au Congrès annuel 2020 de l'AFSTA, tenu à Lusaka, en Zambie. Lors de ce Congrès, le CORAF a présenté ses activités dans le secteur semencier en Afrique de l'Ouest et du Centre, en mettant l'accent sur l'établissement d'une liste nationale et régionale des organismes de quarantaine pour les semences et un point de la mise en œuvre du règlement harmonisé des semences dans l'espace CEDEAO.

Partenaires de développement

USAID: Le projet PAIRED, financé par l'USAID, est l'un des projets phares du CORAF qui comprend trois composantes. Les activités du projet PAIRED sont cruciales pour la réalisation des quatre résultats du CORAF. Dans le cadre de ce projet, le CORAF a noué des relations avec des laboratoires d'innovation bénéficiant de l'expertise des meilleures universités américaines pour relever les défis d'une production, d'un stockage, d'une transformation et d'une commercialisation suffisants des aliments.

Collaboration UE/FIDA : Le CORAF, en collaboration avec les Organisations sous-régionales et le FARA ainsi que l'AFAAS, a participé à la mise en œuvre du projet CAADP-XP4.

Banque Mondiale : Suite à la mise en œuvre réussie du WAAPP/PPAAO, le CORAF a participé à l'élaboration d'une proposition de projet de la Banque Mondiale sur le Programme de résilience des systèmes alimentaires (FSRP). Le CORAF a dirigé l'élaboration de la composante 2 : Durabilité et capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire.

UNICEF: Le CORAF a pris attache avec le Point focal de l'UNICEF, Dr Noël Zagré, pour la Nutrition en Afrique de l'Ouest et du Centre. L'équipe du CORAF a discuté des domaines de collaboration à travers une idée de projet qui vise à renforcer la sécurité alimentaire, et à développer les capacités nutritionnelles des mères et des jeunes enfants pendant les 1000 premiers jours de la vie de l'enfant afin de prévenir la malnutrition chez l'enfant. L'approche met également l'accent sur les aspects de genre, la

communication pour le changement de comportement, le dialogue communautaire, le renforcement des capacités communautaires en agriculture et en nutrition. Dr Caroline M. Sobgui est, à cet effet, désignée comme le Point focal du CORAF pour cette initiative.

Coopération Suisse au Développement (DDC) : Des négociations avec la DDC ont été entamées pour un éventuel appui de la DDC à l'AR4D dans la région.

Communautés économiques régionales et Union africaine

(CEDEAO) Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest : Le CORAF a continué à fonctionner comme le bras technique de la CEDEAO. Cette fonction a impliqué la coordination générale de l'AR4D, l'accueil du Secrétariat du Comité des semences et des plants de l'Afrique de l'Ouest, ainsi que la coordination du développement de la Stratégie des intrants agricoles.

CILSS: Le CILSS est partie à l'accord tripartite (CEDEAO-CILSS-UEMOA), qui a désigné le CORAF comme secrétariat du Comité régional des semences et plants. Le CORAF a participé à l'élaboration de la deuxième phase du Projet régional d'appui au pastoralisme au Sahel (PRAPS).

Communauté économique des États de l'Afrique centrale (CEEAC) : Le CORAF a continué à solliciter l'appui budgétaire nécessaire pour leur fournir des services efficaces.

Union africaine (UA) : Le CORAF a pris part à l'atelier de la Commission de l'Union africaine à Nairobi, au Kenya, en décembre 2019 pour (i) examiner le projet de Rapport sur l'état du secteur semencier en Afrique et (ii) élaborer un plan d'action pour la prochaine décennie du Programme africain sur les semences et la biotechnologie. Sur la base du rôle de premier plan du CORAF dans le secteur des semences en Afrique de l'Ouest et du Centre et de sa contribution au cours des dix dernières années, dans la conception du Programme décennal d'ASBP (2020-2029), il est envisagé que le CORAF joue un rôle central dans la coordination régionale pour l'amélioration du cadre politique et réglementaire pour un système semencier efficace, ainsi que la gouvernance et les dispositifs institutionnels pour l'ASBP.





Mobilisation des ressources

Positionnement stratégique et mobilisation des ressources

Au cours de cette année de référence, nous avons entrepris un effort agressif de mobilisation des ressources pour nous assurer que des ressources financières et associées adéquates étaient disponibles pour la coordination et la mise en œuvre du programme. Le succès de la mobilisation des ressources reposait sur le positionnement stratégique du CORAF dans l'agenda de développement agricole des pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Positionnement stratégique

Le CORAF est maintenant fermement établi dans les organisations agroécosystémiques régionales qui sont actives dans le domaine de la recherche et du développement agricoles en Afrique de l'Ouest et du Centre. Au cours de l'année, le CORAF a participé à plusieurs réunions virtuelles pour examiner et planifier les projets et programmes en cours, mis en œuvre sous les auspices de la CEDEAO. Ces projets comprenaient ceux-ci :

- Réunion du groupe des bailleurs de fonds de l'ECOWAP pour la revue sectorielle conjointe de l'ECOWAP (septembre 2020).
- Comité consultatif conjoint des projets EnGRAIS et PAIRED pour l'Afrique de l'Ouest (septembre 2020).
- 36ème réunion annuelle du réseau de prévention des crises alimentaires (Food Crisis Prevention Network) (Décembre 2020).

Le leadership du CORAF a été confirmé dans le cadre du programme SAFGRAD (Recherche et Développement sur les Cultures vivrières dans les Zones Semi-Arides d'Afrique), de l'Union africaine, à travers une série de discussions de haut niveau initiées en juillet 2020 autour du thème « Stimuler la recherche et l'innovation agricoles pour atteindre les objectifs de l'Agenda 2063 en Afrique ». Le premier sujet du thème portait sur le Mécanisme de financement innovant pour la recherche et le développement agricoles en Afrique- « Vers la réalisation de la recommandation de

l'Union africaine visant à allouer 1% du PIB à la recherche et au développement ». Au cours de ces consultations, l'expérience du CORAF à travers le modèle de financement WAAPP/PPAAO a été saluée.

Par ailleurs, le CORAF a pleinement participé aux réunions et ateliers organisés en octobre et novembre 2020 pour créer une Alliance de l'Afrique de l'Ouest du « Partenariat à long terme Europe - Afrique pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle et l'agriculture durable (LEAP4FNSSA) » mis en place conjointement par l'Union africaine et l'Union européenne dans le cadre du programme Horizon 2020. Cette initiative a apporté des éléments de diversification dans des partenariats non traditionnels pour le CORAF.

Le CORAF a en outre participé en novembre à un événement de haut niveau, organisé conjointement par la FAO et le TAP sur le thème « Indicateurs des sciences et technologies agricoles : une ressource essentielle pour le développement des capacités du système d'innovation agricole ». L'événement a été modéré par le scientifique en chef du Bureau de la résilience et de la sécurité alimentaire de l'USAID. Le résultat potentiel de cet événement pour le CORAF est l'accueil de la Plateforme des Indicateurs des Sciences et Technologies Agricoles.

Initiatives de mobilisation des ressources

Diversification proactive des sources de financement et autofinancement du CORAF

Le CORAF a abrité la signature d'un accord avec un bailleur de fond de premier plan en vue de soutenir la mise en œuvre du Plan Stratégique du CORAF. En outre, suite aux discussions en cours pour finaliser la contribution du CORAF au projet régional de la Banque Mondiale, le CORAF a obtenu le financement de deux initiatives importantes comme suit.....

- i. *Le projet régional de diffusion des produits de la recherche agricole en Afrique de l'Ouest - Direction du développement et de la coopération (DDC)*

Une cérémonie officielle de signature en novembre 2020 a formalisé le partenariat du CORAF avec la Coopération suisse au développement (DDC), aboutissant à un accord de financement en appui au Plan stratégique du CORAF. L'accord a été signé par la Présidente du Conseil d'administration du CORAF et l'Ambassadeur de Suisse au Sénégal en présence de l'Ambassadeur du Niger au Sénégal, du Consul honoraire du Tchad, du Premier Conseiller représentant l'Ambassadeur du Burkina Faso au Sénégal ainsi que du Président du FARA, des médias et du personnel du Secrétariat exécutif du CORAF. L'accord de 11 millions de dollars US (5,6 milliards de FCFA) est destiné à financer le Plan stratégique du CORAF (2018-2027) et couvre la période 2020 à 2024.

Ce financement constitue la première phase d'un engagement de la DDC sur 12 ans pour un montant global de 33 millions de dollars US (18 milliards de FCFA) en faveur du CORAF. La DDC appuiera la promotion des produits de la recherche par le renforcement des capacités régionales de coordination de la recherche et de diffusion des technologies et innovations agricoles dans les pays. L'accent est mis sur l'utilisation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) à travers la formation et le développement des capacités des femmes, des jeunes exploitants agricoles, des éleveurs et des entrepreneurs en Afrique de l'Ouest.

- ii. *Le projet régional d'appui à la sécurité alimentaire en réponse au changement climatique de la Banque mondiale*

Afin de finaliser la phase d'élaboration du nouveau projet régional d'appui à la sécurité alimentaire en réponse au changement climatique de la Banque Mondiale, le CORAF a organisé un atelier de consultation des parties prenantes pour réfléchir aux solutions permettant d'accroître la durabilité et la capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire dans le cadre du Programme de résilience des systèmes alimentaires (FSRP). Le financement du CORAF dans le cadre de la coordination de la mise en œuvre de ce projet a été estimé à 18 millions de dollars US en ce qui concerne la phase initiale (2021-2024) de ce projet.

L'implication et les contributions du CORAF au processus d'élaboration du projet ont attiré d'autres partenaires, dont HarvestPlus de l'IFPRI et Wageningen University and Research(WUR), à explorer les possibilités de collaboration avec le CORAF.

Centre de recherches pour le développement international (CRDI) - Impacts des réponses des gouvernements à la COVID-19 sur les systèmes alimentaires et les moyens d'existence

En juin 2020, le CRDI a lancé un appel à propositions pour collecter et analyser des données probantes en Afrique subsaharienne, et pour documenter la façon dont les réponses aux chocs économiques et sanitaires associés au COVID-19 sapent la production, la disponibilité et l'accès aux aliments, et comment cela a eu un impact sur les relations et l'équité du genre pour les groupes les plus vulnérables. La proposition du CORAF a été l'une des soumissions retenues pour financement. Il est à espérer que les résultats des enquêtes permettront de formuler des politiques qui faciliteront une meilleure résistance des exploitants agricoles et des éleveurs à la pandémie de COVID-19 ainsi qu'aux futures pandémies. Le projet devrait durer un an, et bénéficie d'un budget d'environ 750 000 CAD.

Tony Blair Institute for Global Change

En novembre 2020, le CORAF a participé à des discussions cruciales avec le Tony Blair Institute for Global Change (TBI). Il existe en effet une certaine synergie entre les objectifs stratégiques du CORAF et l'implication de la TBI dans la mise en adéquation des investissements dans l'agriculture et le rapprochement avec les entités du secteur privé ayant un intérêt pour les innovations agricoles et l'adoption des technologies. L'expertise de la TBI en matière de mise en relation de la demande aux fournisseurs et aux développeurs d'innovations sera appariée au réseau CORAF d'instituts nationaux de recherche agricole et aux centres nationaux de spécialisation en tant que facteurs clés du développement et de la diffusion des innovations locales et des investissements dans la recherche destinés aux PME et au secteur privé.

Mobilisation des ressources financières

Financement du Plan opérationnel (2018-2022) du CORAF

Le Plan Opérationnel du CORAF est conçu de façon à créer un environnement politique favorable qui contribuera à la réalisation des objectifs des initiatives agricoles régionales telles que la Politique agricole de la CEDEAO (ECOWAP) et la Politique agricole de l'UEMOA.

Le financement estimé pour le Plan opérationnel est de 60 892 556 dollars US, dont 52 239 559 dollars US consacrés à la recherche et le développement et 8 663 027 dollars US alloués au soutien institutionnel. Depuis le début de la mise en œuvre du Plan opérationnel, 55 735 000 dollars US ont été mobilisés, dont 17 508 000 dollars US au titre des projets clôturés et 38 227 000 dollars US au titre des projets en cours. En effet, 92% des fonds estimés pour le Plan opérationnel du CORAF ont été mobilisés à mi-parcours du plan actuel.

Projets soumis pour financement - Les efforts ont été poursuivis pour mobiliser des fonds supplémentaires pour la mise en œuvre du Plan opérationnel 2018-2022. À ce titre Des projets d'un montant de 23 045 000 dollars US ont été soumis aux bailleurs pour financement.

Mobilisation des ressources en capital humain

En sus de la mobilisation des ressources financières, notre équipe a consenti d'intenses efforts en vue de mobiliser les ressources humaines hautement qualifiées indispensables à la mise en œuvre efficace du Plan opérationnel 2018-2022 du CORAF.

Personnel permanent/de base du CORAF - Le Plan opérationnel prévoyait une équipe de direction composée d'un Directeur Exécutif, d'un Directeur de la Recherche et de l'Innovation, d'un Directeur des Services de Gestion et d'un Gestionnaire de la communication et du marketing. Cette équipe de direction est soutenue par un Auditeur Interne rattaché au Conseil d'administration, un Responsable de l'Agriculture, de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle, un Responsable de la Politique, des Institutions, des Marchés et du Commerce, un Responsable Genre, Jeunesse et Équité Sociale, un Responsable de la Gestion des Connaissances et de la Prospective, un Responsable des Partenariats et des Contrats, un Responsable des Finances et de la Comptabilité, un Responsable des Passations et de la Logistique, et un Responsable des Ressources Humaines. L'équipe de la haute direction complète est maintenant en place et est pleinement fonctionnelle. L'équipe de haute direction au complet est désormais en place et tout à fait fonctionnelle. L'expert en suivi et évaluation a été désigné comme Chef de l'Unité de gestion des connaissances, tandis que le Chargé de programme pour le WAAPP et le Chargé des questions de genre ont été désignés respectivement comme Points focaux de l'Unité de sécurité alimentaire et nutritionnelle et Conseillère genre, jeunesse et équité sociale.

Liste d'experts du CORAF - Nous avons mobilisé une masse critique d'experts pour servir de servir de partenaires de mise en œuvre dans les institutions collaboratrices et en tant que consultants.

Spécialistes: Nous avons lancé un questionnaire en ligne pour compiler un registre de spécialistes dans le domaine du ressort du CORAF. La réponse à l'appel a été massive et, en mai, plus de 1 100 spécialistes avaient été enregistrés par 71 institutions, dont les INRA, les universités et le CGIAR.

Consultants: Afin de réduire le coût du recrutement régulier des consultants, un appel a été lancé aux cabinets de consultants et aux consultants individuels potentiels, afin qu'ils soient inscrits dans le registre des consultants du CORAF qui seront invités à entreprendre les diverses missions du CORAF. En juin 2020, un total de 5 firmes et 180 consultants individuels étaient inscrits dans le registre des consultants du CORAF.



JOSMA AGRO INT

New Holland

TT4030



Governance

Activités des organes de gouvernance

La 28ème session ordinaire du Conseil d'administration du CORAF s'est tenue en vidéoconférence en juillet 2020, pour finaliser le procès-verbal amendé qui a ensuite été adopté lors de la 29ème session ordinaire du Conseil d'administration. Conformément aux décisions de la 28ème session ordinaire du Conseil d'administration, deux appels à manifestation d'intérêt ont été lancés pour (i) appuyer le CORAF dans l'élaboration d'une stratégie de renforcement de sa présence en Afrique centrale et (ii) réaliser une évaluation à mi-parcours de la Stratégie de transition du CORAF.

En novembre, le Secrétariat exécutif du CORAF a convoqué la seizième session ordinaire du Comité scientifique et technique du CORAF, afin de consolider les efforts des membres du CST pour orienter efficacement l'excellence scientifique conformément aux nouveaux Plans stratégique et opérationnel. Le plan de travail et budget des projets et programmes pour 2021 ont été examinés et des recommandations ont été formulées en vue d'une mise en œuvre efficace.

Les membres et la présidence du CST ont été renouvelées pour un second mandat de trois ans et un plan de succession des membres du CST a été approuvé.

Le Conseil d'administration a convoqué la 4ème session ordinaire du Comité exécutif en décembre, dans le but d'examiner les plans et scénarios relatifs à la tenue de la 13ème session ordinaire de l'Assemblée générale à Yaoundé en avril 2021. Par la suite, le Cameroun a décliné l'offre d'accueillir la session ordinaire de l'Assemblée générale, obligeant le Conseil d'administration à se tourner vers la Commission de la Communauté économique des États de l'Afrique centrale (CEEAC), qui a pris attache avec d'autres pays d'Afrique centrale. Finalement, le Maréchal du Tchad, président de la République, chef du Gouvernement, a accepté d'accueillir la 13ème session ordinaire de l'Assemblée générale à Njaména en avril 2021. Cependant, en raison de la pandémie de COVID-19, cette réunion n'a pu se tenir aux dates prévues. Par conséquent, le Comité exécutif du Conseil

d'administration a décidé d'organiser la 13^{ème} session ordinaire de l'Assemblée générale en deux parties comme suit :

- Une réunion d'affaires virtuelle prévue en avril 2021, consacrée au renouvellement des organes de gouvernance du CORAF et à la révision des manuels opérationnels.
- Échanges scientifiques en présentiel prévus en janvier 2022 à N'Djamena, au Tchad.

Les constituants et les parties prenantes du CORAF ont été informés de ces dispositions prises pour la tenue de la 13^{ème} session ordinaire de l'Assemblée générale.

Revue des documents statutaires et de la performance organisationnelle

Stratégie organisationnelle et gouvernance

La revue périodique des documents statutaires fait partie intégrante de la gestion du système d'assurance qualité du CORAF. Suite à l'approbation par le Conseil d'administration des termes de référence pour effectuer une évaluation à mi-parcours de la Stratégie de transition institutionnelle du CORAF, les Consultants retenus ont commencé la mission en décembre 2020, dont la date d'achèvement est prévue en février 2021. Cet effort constitue la première phase des activités visant à effectuer un audit du CORAF et à déterminer l'efficacité des opérations actuelles.

De plus, nous avons recruté des juristes et experts en droit public pour revoir les outils de gouvernance actuels afin de guider les dirigeants et le personnel du CORAF dans le maintien continu de la transparence, la redevabilité, la qualité et l'intégrité de la prestation de services. Ce document a été approuvé par le Conseil d'administration lors de sa 28^{ème} session ordinaire.

Gestion de la performance organisationnelle

Au cours de cette année, nous avons renforcé les outils de gestion et apporté notre soutien à la mise en œuvre du programme par le biais des tâches non routinières suivantes :

- i. Révision des procédures opérationnelles du CORAF afin de rationaliser et d'intégrer le système dans une plateforme en ligne automatisée. Mazars, la firme désignée, a accompli cette tâche et a présenté un rapport au Conseil d'administration du CORAF.
- ii. Révision de la politique et de la gestion des ressources humaines du CORAF par rapport à l'adoption des meilleures pratiques. L'exercice comprenait une étude comparative avec trois des quatre anciennes organisations régionales du Pilier IV du PDDAA. Deloitte & Touche, qui a été désigné pour entreprendre cette tâche, a achevé son travail et présenté un rapport au Conseil d'administration du CORAF.

Arriérés de cotisations du CORAF

Au cours de l'année, le CORAF a reçu une contribution de 9 000 000 FCFA de l'INIDA, au titre des années 2001 à 2008 et pour 2020. Le Secrétariat exécutif a continué à solliciter des personnes ressources pour l'aider à recouvrer les arriérés de cotisations des organisations non représentées au Conseil d'administration du CORAF.





Administration & Finances

Administration

Le Département des services de gestion a organisé avec succès la restitution des conclusions de la mission d'évaluation du système de gestion des ressources humaines. Le Département a en outre apporté un soutien technique au Directeur exécutif et à l'équipe des programmes dans l'élaboration du budget de l'accord de coopération suisse qui a été signé en novembre.

La pandémie mondiale de COVID-19 a sérieusement affecté la mise en œuvre des activités du projet CORAF. Par conséquent, nous avons procédé à des ajustements et adaptations adéquats des programmes, y compris le réexamen de la valeur d'usage des coûts de développement et des actifs qui leur sont affectés. Le Secrétariat exécutif du CORAF a pris les mesures idoines pour assurer la livraison des résultats du CORAF et la réalisation des objectifs du Plan Stratégique du CORAF (2018-2027).

Finances

Le Département des services de gestion a efficacement suivi le quantum des ressources mobilisées pour la mise en œuvre du Plan opérationnel du CORAF. Depuis le lancement du Plan opérationnel du CORAF, un montant de 66 654 000 dollars US a été mobilisé, dont 17 508 000 dollars US au titre des projets clôturés et 49 146 000 dollars US au titre des projets en cours et approuvés. A mi-parcours de la mise en œuvre du Plan opérationnel actuel, on a dépassé de 5 761 444 dollars US l'estimation totale de financement qui était de 60 892 556 dollars US. Ainsi, les fonds mobilisés et obtenus au mois de novembre 2020 pour la mise en œuvre des projets en cours s'élevaient à 39 321 369 dollars US. La Figure 3.1 illustre la situation du financement du CORAF en novembre 2020.

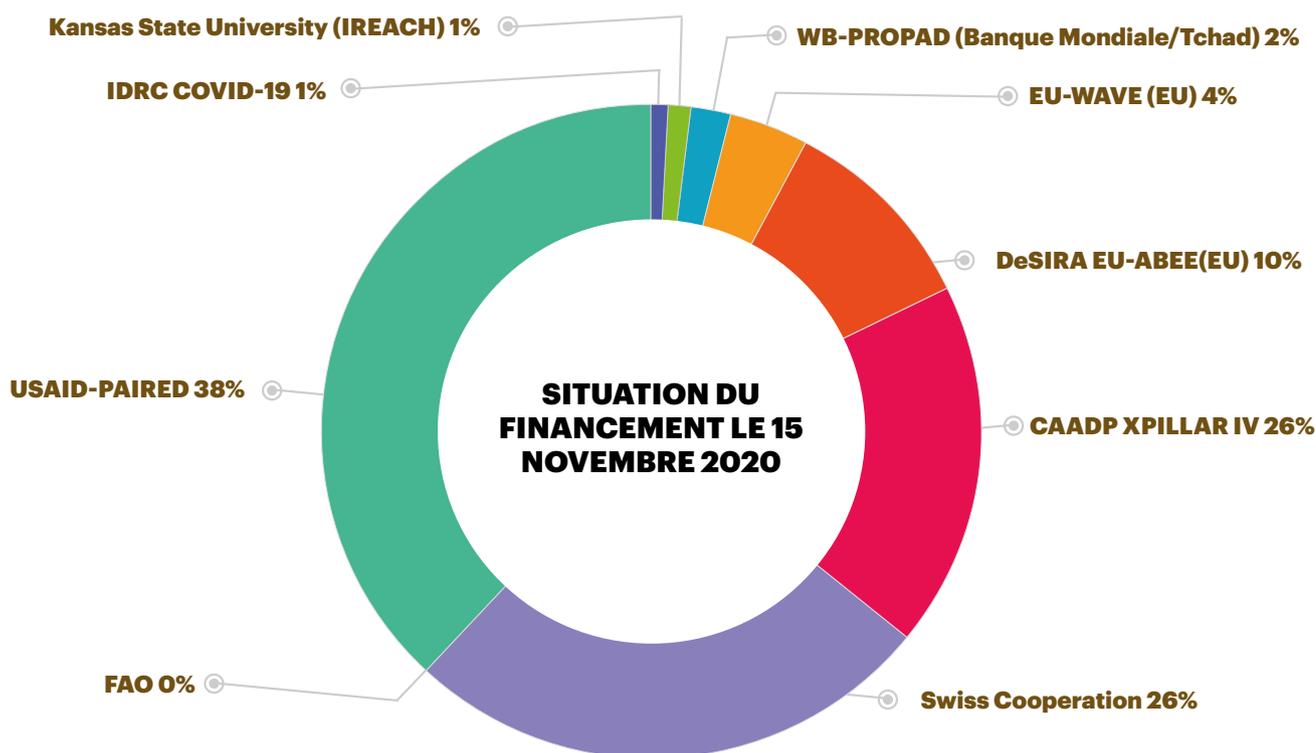


Figure 3.1 Situation du financement du CORAF en novembre 2020

Dans le cadre du soutien financier, le CORAF a ciblé des partenaires importants tels que les INRA, les CER, à savoir la CEDEAO et l’UEMOA, le CILSS, le CGIAR et les principaux partenaires financiers, notamment l’USAID, la Banque mondiale, l’Union européenne et le CRDI. Les résultats positifs de l’engagement avec le secteur privé ont abouti à la contribution de 5 millions de FCFA par la société semencière Neema Agricole du Faso SA (NAFASO) au Burkina Faso au fonds de dotation du CORAF. Cependant, le défi du financement des opérations de base du CORAF reste entier, et cette question constituera l’agenda principal que le Secrétariat exécutif devra traiter en 2021.

Faisant suite à l’audit final du Grand Thornton et du COFIMA des comptes du CORAF pour l’année 2019, les comptes non assortis de réserves ont été certifiés. Grâce au financement du projet PAIRED, nous avons mis en œuvre les recommandations du rapport de diagnostic sur la gestion fiduciaire menée par MECA dans les institutions partenaires du CORAF, notamment les Centres nationaux de spécialisation.

Malgré les défis de la pandémie de Covid-19, le CORAF s’est fermement implanté comme une organisation de poids dans notre espace géographique et transactionnel. Le financement du Plan opérationnel 2018-2022 a été achevé, des partenariats stratégiques et diversifiés ont été noués. Le Secrétariat exécutif jouit désormais des privilèges que lui confère son accord de siège renouvelé.

Communication et marketing

Grâce à la Communication et au Marketing, le CORAF s’est imposé comme un partenaire incontournable dans l’écosystème complexe des acteurs intervenant dans le domaine du développement agricole en Afrique de l’Ouest et du Centre. Au cours de cette année, nous avons introduit une large gamme d’outils virtuels et de médias sociaux. Par exemple, la compilation des rapports des

médias sur les événements officiels liés au lancement du programme a révélé une mention positive du CORAF.

Le CORAF a été invité à plusieurs reprises à participer à des conférences de presse mondiales afin de mettre en avant des solutions innovantes pour faire face aux problèmes liés au changement climatique, illustrant ainsi la croissance rapide et saine de ses relations avec les bailleurs de fonds et les partenaires du développement. Ainsi en collaboration avec l'ISRA, le CIRAD et l'Union européenne, le CORAF a présenté certaines des innovations du projet ABEE sur les populations du Sahel lors d'une conférence de presse mondiale, organisée en partenariat avec le Club de la presse du Sénégal et le siège de l'UE à Bruxelles en octobre 2020.

Par ailleurs, nous avons déployé des efforts concertés, par le biais de la sensibilisation publique, pour faire en sorte que le CORAF devienne un partenaire ressource de premier plan, sans se contenter d'être une simple agence d'exécution de programmes tiers. .

En outre, nous avons consolidé nos plateformes web. Ainsi, plus de 60 articles ont été publiés sur le site principal, attirant plus de 88 000 vues. Le nombre d'abonnés aux médias sociaux du CORAF s'élève à 193 000 sur Facebook, 10 000 sur Twitter et 244 000 sur YouTube. Nous avons produit des bulletins d'information mensuels, qui ont été distribués à plus de 5000 adresses électroniques. Grâce à notre site web principal, nos activités de communication ont touché environ 8 millions de personnes sur les médias sociaux et quelque 88 000 visiteurs. .

La visibilité accrue du CORAF s'est matérialisée par la mobilisation de ressources, la signature de nouveaux protocoles d'accord, le renforcement du positionnement stratégique du CORAF et l'évolution de la perception du CORAF par le public, au point que de nombreuses organisations ont demandé en toute confiance, l'appui du CORAF pour renforcer leurs systèmes de communication.

Remerciements à nos bailleurs de fonds et partenaires de développement

Le CORAF jouit d'un soutien indéniable de la part des bailleurs de fonds internationaux, des fondations, des agences bilatérales, des organisations régionales et africaines de développement, ainsi que des centres internationaux de recherche agricole du CGIAR. Nous bénéficions également du soutien des partenaires des systèmes nationaux de recherche agricole des 23 pays membres du CORAF, des ONG, des Communautés économiques régionales, des organisations paysannes, des organisations sous-régionales, de l'ASAREA et du CCARDESA, de l'AFAAS et du FARA, ainsi que du secteur privé en Afrique de l'Ouest et du Centre..



Au CORAF, nous sommes profondément reconnaissants et apprécions à leur juste valeur les appuis financiers et autres de nos bailleurs de fonds et partenaires de développement, dont le soutien nous a permis de réaliser les quatre résultats du CORAF.

Votre soutien nous rend fiers d'une vision qui voit les populations et les communautés d'Afrique de l'Ouest et du Centre atteindre une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable et améliorer leurs moyens d'existence grâce à une hausse considérable de la production et de la productivité agricoles, ainsi qu'à la promotion de la compétitivité et des marchés.

Personnel du Secrétariat exécutif du CORAF



Abdou TENKOUANO



Abdulai JALLOH



Safouratou ADARIPARE



David AKANA



Niéyidouba LAMIEN



Hippolyte D. AFFOIGNON



Marianne MAIGA



Yacouba DIALLO



Caroline M. SOBGUI



Sophie Y. N. KAMONY



Monique NGOM



Nakani G. GNIGUE



Marianne S. KEBE



Kokoe A. EKOUE



Nina Tening FAYE



Joseph B. B. COLY



Issa GUEYE



Mamadou D. TANDJIGORA



**Leader de l'innovation agricole en
Afrique de l'ouest et du centre.**

7 Avenue Bourguiba
B.P. 48, CP 18523, Dakar, Senegal
Tel: +221-33 869 96 18

**Pour plus d'informations,
veuillez visiter:**

www.coraf.org



Copyright © 2021 CORAF

Le CORAF encourage l'utilisation équitable, sans autorisation, des articles publiés dans cette brochure à des fins de recherche agricole, de développement et d'éducation ou pour des produits ou services non commerciaux. Une citation correcte est requise. Les dénominations employées et la présentation du matériel dans cette publication n'exprime, en aucune manière, l'opinion du CORAF concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville, d'une zone, de ses autorités, ou concernant leurs frontières ou leurs limites.

Pour obtenir des exemplaires de cette publication, veuillez envoyer un courrier électronique au Département Communication et marketing de la CORAF.

Email: infocom@coraf.org / secoraf@coraf.org