

Projet AgrECo

Projet d'Appui à la Transition Agro-Ecologique en zone cotonnière du Mali : AgrECo

Contexte, justification et bref historique -

L'Agence Française de Développement (AFD) a appuyé les agriculteurs et le Gouvernement du Mali pour consolider la durabilité des exploitations cotonnières, par le financement de deux phases du Projet d'Appui à l'Amélioration de la Gouvernance de la filière coton dans sa nouvelle configuration institutionnelle et à la productivité et à la durabilité des Systèmes d'Exploitation en zone cotonnière (PASE I de 2009 à 2012, PASE II de 2014 à 2017). Dans le cadre du volet recherche et développement du projet PASE II, les chercheurs de l'IER et du CIRAD ont travaillé en partenariat avec les agriculteurs et leurs organisations sur la mise au point, le test et la validation d'une série d'innovations techniques et organisationnelles.

Le projet AgrECo se situe dans la suite logique du PASE II dont il prévoit de renforcer et valoriser les acquis d'une part et d'initier et appuyer des pratiques plus écologiques et équitables sur la période 2019-2023 dans la zone cotonnière du Mali d'autre part.

Objectifs -

L'**objectif général** du projet est de contribuer à la transition agroécologique des systèmes de production et à l'amélioration des revenus des producteurs en zone cotonnière.

Les **objectifs spécifiques** du projet sont: 1) accompagner les producteurs et productrices, et leurs organisations vers une intensification écologique et durable des productions agricoles et l'amélioration de la performance des réseaux SCPC et CGR ; 2°) co-concevoir des techniques agricoles et des stratégies de production agricole plus durables pour l'accompagnement de la transition écologique des systèmes de production en zone cotonnière ; 3) promouvoir l'équité et l'égalité de genre et les pratiques et politiques d'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques ; et 4) assurer l'animation, la coordination administrative et financière et le suivi-évaluation du projet.

Le projet AgrECo est structuré autour de **3 composantes** :

- 1) accompagnement des acteurs vers une intensification écologique et durable des systèmes de productions agricoles,
- 2) **Recherche et Développement (R&D) pour l'amélioration des pratiques agricoles permettant d'accompagner l'intensification agroécologique,**
- 3) pilotage, coordination et appui à la planification.

La composante 2 (R&D) a pour objectif de co-concevoir des techniques agricoles et des stratégies plus durables pour l'accompagnement de la transition écologique des systèmes de production en zone cotonnière.

Les objectifs spécifiques de la composante 2 sont :

- 1) Accompagner la CMDT et la C-SCPC dans **la diffusion à grande échelle des acquis et innovations** techniques issues des projets PASE II et AgrECo ;
- 2) **Co-concevoir des systèmes de production performants, respectueux de l'environnement et adaptés aux contraintes climatiques** des zones cotonnières du Mali ;

- 3) Initier des pratiques collectives et individuelles pour une **exploitation plus durable des espaces et des ressources** à l'échelle des exploitations et des territoires ;
- 4) Produire des connaissances, des outils et des méthodes pour **l'aide à la prise de décision par les politiques publiques** à ces différentes échelles ;
- 5) **Coordonner** les activités de recherche-développement et les liens avec les autres composantes du projet ;
- 6) Initier des **actions de pérennisation et de développement des acquis** de la composante dans le domaine de la recherche. Cet objectif renvoie à des investissements pour la formation des ressources humaines qualifiées et la réalisation d'infrastructures en vue de renforcer les capacités du système national de recherche dans le domaine de l'adaptation des pratiques agricoles aux changements climatiques conformément à la Politique Nationale d'Adaptation du Mali.

Sur la base des objectifs sus mentionnés, la composante R&D est organisée autour de 6 axes :

- Axe 1 : Appropriation des acquis du PASE II et des nouvelles techniques de production ;
- Axe 2 : Développement de systèmes de production plus écologiques ;
- Axe 3 : Exploitation durable des espaces et des ressources ;
- Axe 4 : Évaluation de la durabilité et accompagnement des politiques pour un développement durable ;
- Axe 5 : Coordination, animation scientifique et suivi-évaluation ;
- Axe 6 : Pérennisation des acquis et perspectives après le projet.

Cadre partenarial –

Au plan institutionnel, le projet est sous la maîtrise d'ouvrage du ministère de l'Agriculture du Mali qui la délègue à l'APCAM pour la composante 1, et au CNRA pour la composante 2 et aux deux structures pour la composante 3. Les maîtres d'œuvre sont :

- Composante 1. Accompagnement des producteurs vers une production durable : la C-SCPC, la CMDT et les Centres de Gestion Rurale (CGR)
- **Composante 2. Développement de systèmes de production plus écologiques : l'IER et le CIRAD**
- Composante 3. Appui à la Planification et au Pilotage : l'APCAM et le CNRA

Au plan scientifique, le projet s'inscrit dans le cadre des collaborations entre l'IER et le CIRAD avec un élargissement possible de ce partenariat à l'ISH Institut des Sciences Humaines et l'Université de Bamako. Il est la composante principale de cette collaboration. Il fait aussi partie du portefeuille de projet du dP ASAP et les résultats obtenus par AGRECO seront discutés dans les ateliers organisés par le dP.

Pour la composante 2, le CNRA assure la coordination générale du projet dans la réalisation de ses objectifs, et la supervision des activités de la composante. **L'IER et le CIRAD mènent en partenariat à travers une cellule d'animation et de coordination (un représentant de l'IER et un du CIRAD) les activités de recherche sur un dispositif unique dont le fonctionnement est imputé au budget de l'IER.**

Le budget AFD du CIRAD prend en charge les surcoûts d'expatriation des agents CIRAD affectés au projet au prorata du temps consacré au projet, et les missions des chercheurs du CIRAD en appui au projet.

L'IER et le CIRAD sont chacun maîtres d'œuvre de la composante recherche développement (composante 2) du projet AgrECo. Le CIRAD a une convention signée avec le CNRA (maître d'ouvrage délégué).

Le CIRAD et l'IER ont chacun un point focal du projet (Marine Rueff - UMR Innovation pour le CIRAD et Mamy Soumaré - laboratoire SEP pour l'IER). Le binôme assure la co-coordination de la composante 2/RD.

En plus des appuis plus ponctuels sur certaines expertises (zootéchnie et bilans carbone (SELMET), modélisation des cultures et gestion des ravageurs (AIDA), gestion des territoires et des ressources via la modélisation (SENS), systèmes d'information, modélisation climat (TETIS), motorisation en zone cotonnière (ARTDEV), recherche action en partenariat et dispositifs de conseil et numérique (INNOVATION), rédaction scientifique, etc.), deux chercheurs CIRAD sont impliqués dans la coordination et animation d'axes de travail :

- Pierre Rebuffel (UMR Innovation) en expatriation à 50% sur le projet AgrECo co-anime l'axe « *Appropriation des acquis du PASE2 et des nouvelles techniques de production* » avec Dr. Doubangolo Coulibaly (IER).
- Thierry Brévault (UPR AIDA) en appui à distance et via des missions plus régulières co-anime l'axe « *Développement de systèmes de production plus écologiques* » avec Dr. Alassane Ba.

Bilan –au 31 mars

L'année 2020 a été une année difficile pour le démarrage des appuis CIRAD. Le décès, au démarrage du projet, de Michel Havard (co-coordonateur de l'axe 1 et co-coordonateur de la composante 2) a constitué une contrainte importante, ce qui a nécessité une réorganisation des tâches au sein de l'équipe projet qui a été source de retard pour la planification des missions d'appui.

Cependant, malgré ce facteur, une bonne coordination des activités scientifiques a pu être assurée, ainsi que l'animation du dispositif et les échanges avec les partenaires. La forte mobilisation de l'équipe IER, a permis la mise en place l'ensemble du dispositif de terrain et les essais prévus pour cette première campagne agricole.

Afin d'assurer ses engagements, le CIRAD a pu déployer :

- un chercheur (Pierre Rebuffel) comme co-responsable de l'axe 1 à la mi-septembre 2020 (affecté à 50% de son temps sur AGRECO), celui-ci apportant un appui à distance avant cette date.
- la personne en charge de la co-coordination de la composante 2, Marine Rueff (affectée à 90% de son temps sur AGRECO), en décembre.

La crise sanitaire, liée à la pandémie COVID-19, du fait des mesures internationales et des restrictions en France a été le facteur le plus perturbant pour le CIRAD pour réaliser les missions d'appuis méthodologiques demandées. Seule la mission de Thierry Brévault (basé au Sénégal) a pu se réaliser en novembre 2020 pour participer à l'atelier bilan et à la préparation des PETF 2021. Aussi, le séjour à Montpellier de deux géographes de l'IER pour une formation en conception de système d'information

prévue en avril 2020 a été reporté plusieurs fois, puis reprogrammé pour 2021. Ces divers événements n'ont pas facilité les contacts entre les équipes IER et CIRAD concernées par le projet AGRECO, et très peu de demandes d'appui ont été formulées par les équipes de terrain.

En plus de la mobilisation des chercheurs CIRAD impliqués dans la co-animation des axes 1 et 2, qui ont pu apporter un appui à distance lorsque non présents au Mali, d'autres chercheurs ont pu apporter un appui méthodologique en distanciel aux équipes IER et doctorants. En effet, des chercheurs CIRAD sont impliqués dans l'appui et encadrement de 6 thèses. De fin 2020 à début 2021 l'ensemble des chercheurs du CIRAD impliqués dans le projet se sont mobilisés pour élaborer un PETF 2021.

A partir d'octobre 2020, la redéfinition de la carte de risque a entraîné un durcissement des règles de déplacement. Depuis cette date il est très difficile, pour les agents CIRAD, d'obtenir l'autorisation de se déplacer à l'extérieur de Bamako. Ce nouveau contexte d'intervention, qui va perdurer au moins pour la campagne agricole 2021, amène à redéfinir les modalités d'appui des agents du CIRAD.

Perspectives et questionnements –

Forte mobilisation des chercheurs CIRAD et des missions d'appui pour la réalisation des activités programmées pour la campagne agricole 2021 (une trentaine de missions planifiées).

- Intégration dans le PETF 2021 de la possibilité de prendre en charge des appuis à distance (ateliers, formations, etc.) lorsque possible pour palier à certaines restrictions de mouvements (attente de validation AFD).

MAIS

- Difficultés d'articulation des interventions avec les partenaires de la composante 1/développement (C-SCPC et CMDT), qui induit un investissement de la coordination de l'axe 1 (Rebuffel/Coulibaly) plus important que programmé.
- Restrictions de déplacements :
 - o Limitation des déplacements hors de Bamako (soumis à validation de l'ambassade pour les agents CIRAD), réduisant les capacités d'appui des agents CIRAD en mission, et des agents CIRAD en poste au Mali.
 - o Difficultés de mouvements de la France vers le Mali pour effectuer les missions d'appui, en lien avec l'exigence du motif impérieux et la validation par l'ambassade de France
 - o Difficultés de mouvements pour la réalisation des séjours scientifiques des chercheurs IER en France, à cause des restrictions et règles fixées par l'ambassade.
- La conception initiale du projet prévoyait des appuis du CIRAD via des missions ponctuelles de chercheurs au Mali. Aucune prise en charge des appuis à distance n'est prévue. Cela peut limiter fortement la disponibilité des chercheurs du CIRAD basés en France. La coordination recherche des possibilités d'appui auprès d'experts nationaux au Mali.