



RESEARCH PROGRAM ON  
**Climate Change,  
Agriculture and  
Food Security**



## **Compte-rendu synthétique de l'atelier « Priorisation d'investissement en Agriculture Intelligente face au Climat au Mali »**

### **Contexte**

---

Le Programme de recherche du CGIAR sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CCAFS) a pour but principal de surmonter les menaces imposées par le changement climatique afin d'atteindre la sécurité alimentaire, d'améliorer les moyens de subsistance des agriculteurs et la gestion des ressources naturelles. Le programme régional Afrique de l'Ouest vise à identifier les partenariats, les opportunités et les obstacles à l'action, les mesures et les moyens de communication nécessaires pour maintenir et disséminer largement les cas de réussite, identifier les lacunes de connaissances et de capacités, et les réponses politiques possibles pour soutenir l'adaptation et l'atténuation au changement climatique.

En effet, dans un pays comme le Mali, caractérisé par l'irrégularité de la pluviométrie et des années sèches récurrentes de plus en plus fréquentes affectant la productivité agricole, la prise en compte du changement climatique dans les politiques et stratégies de développement, en vue d'améliorer durablement les systèmes de production agricole s'impose. C'est partant de ces constats que l'Agriculture Intelligente face au Climat (Climate-Smart Agriculture) se présente comme une réponse innovante pour la réalisation des objectifs nationaux en matière de sécurité alimentaire et de développement durable. Ce concept prend en compte l'intégration des pratiques et technologies agricoles pour à la fois améliorer la production, augmenter la résilience et réduire les émissions de gaz à effet de serre quand cela est possible. L'un des premiers défis est donc l'identification et la promotion de ces pratiques, technologies et politiques durables et intelligentes face au climat, et pour cela il faut disposer d'outils de priorisation et d'analyse permettant d'estimer le cout/bénéfices du point de vue social, économique et environnemental.

Pour favoriser la promotion de cette agriculture et guider la prise de décision des acteurs nationaux ou régionaux (gouvernements nationaux, gouvernements régionaux, ONGs) en vue de mieux orienter leurs investissements, le programme CCAFS, le CIAT et la Banque Mondiale se sont unis pour développer avec leur partenaires nationaux une démarche participative de priorisation de pratiques et programmes intelligents face au climat, actuellement testée au Guatemala, Mali et prochainement au Vietnam.

Elle repose sur quatre étapes complémentaires :

\* La première vise à identifier pour chaque pilote les objectifs spécifiques de la démarche, les utilisateurs potentiels et les zones jugées vulnérables (combinant des critères climatiques et socio-économiques). Elle comprend une identification par un comité d'experts des systèmes de production existants et des pratiques jugées pertinentes en termes d'AIC, la sélection / adaptation des indicateurs (issus d'un ensemble de 29 indicateurs provenant de la littérature scientifique) et l'évaluation qualitative des pratiques en utilisant ces indicateurs.

\* L'étape 2 repose sur un atelier participatif avec des ONGs, bailleurs de fonds, experts des pratiques ou des zones identifiées, pour valider et filtrer ces pratiques puis aboutir à une liste plus courte des pratiques prioritaires sur la base des résultats de l'évaluation des indicateurs et en y intégrant des critères jugés pertinents pour les parties prenantes.

\*Une analyse coûts-bénéfices de ces pratiques prioritaires est ensuite effectuée (étape 3).

\*Dans l'étape 4, les parties prenantes sont officiellement réunies de nouveau pour identifier des portefeuilles d'investissement CSA, correspondant à des combinaisons de pratiques qui réduisent au minimum les compromis, maximisent les avantages et les synergies, et répondent aux priorités des utilisateurs. Les obstacles à l'adoption de pratiques sont explorés et des voies pour les surmonter identifiées.

## Pilot Mali - Résultats Phases I et II

C'est dans ce contexte que les 18 et 19 novembre 2014 a eu lieu pour le Mali l'étape 2 de la démarche. L'atelier a réuni 30 participants issus de différentes institutions de recherche, du ministère de l'agriculture, des ONGs, des bailleurs de fonds, des représentants des collectivités régionales dans le but de valider les travaux de zonage du comité d'experts et à prioriser des pratiques climato-intelligentes, ainsi que des programmes, services et politiques associés. A travers d'exercices de groupes riches en échanges, les participants ont validés et priorisés pour trois zones géographiques identifiées (figure 1) une dizaine de pratiques issues d'une liste longue proposée par le comité d'experts. Les participants ont été invités à identifier des critères de priorisation qu'ils jugeaient pertinents pour chaque zone (Tableau 1).

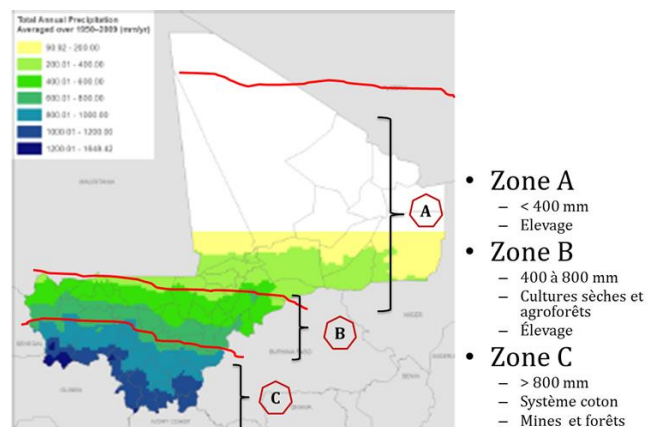


Figure 1 : Les zones identifiées par les experts à niveau de vulnérabilité croissante de la zone C à la zone A

Tableau 1 : Les critères de priorisation considérés

Zone A < 400 mm	Zone B : 400 à 800 mm	Zone C > 800 mm
Respect des pâturages	Acceptabilité sociale	Utilise des technologies accessibles (adapté, faisable, coût abordable, disponibilité, moins pénible)
Bonne gestion de l'eau	Avantages économiques	Contribue à la production et à l'autosuffisance alimentaire
Respect des us et coutumes	Faisabilité technique	Contribue à une diversification des activités agricoles et des sources de revenus des producteurs
Respect des règles d'accès au foncier	Avantages environnementaux	Contribue à la conservation des eaux et des sols
Respect du genre		Favorise la production et la valorisation de la biomasse

Tableau 2 : Les pratiques priorisées

Classement	Zone A < 400 mm	Zone B : 400 à 800 mm	Zone C > 800 mm
1	Fixation des dunes pour les activités agropastorales	Association culturelle "sorgho*niébé"	Aménagement des champs cultivés en courbes de niveau
2	Aménagement des vallées rizicoles avec exhaure solaire	Régénération Naturelle Assistée	Association culturelle "sorgho*niébé"
3	Information agro-climatique	Aménagement des champs cultivés en courbes de niveau	Aménagement des vallées rizicoles
4	Régénération Naturelle Assistée (de bourgou)	Cordon pierreux	Utilisation des variétés améliorées adaptées aux différentes écologies
5	Haies vives	Demi lune	Fertilisation des champs par le "parcage itinérant des animaux"
6	Utilisation des variétés améliorées adaptées aux différentes écologies	Zaï	Gestion "raisonnée" des terres
7	Pépinière et repiquage en zones de décrues	Fertilisation des champs par le "parcage itinérant des animaux"	Semis précoce - mil, sorgho
8	Système de riziculture intensive	Aménagement des bas-fonds	Aménagement et empoissonnement des mares
9	Embouche	Variétés culturelles améliorées adaptées	Production de compost à la ferme
10	Stocks fourragers de bourgou	Embouche	Fabrication et utilisation de la fumure organique enrichie
11	Aménagement et empoissonnement des mares	Aviculture	Embouche

12	Pisciculture avec étang	Apiculture	Conventions locales de gestion des ressources naturelles au niveau communautaire
13	Aviculture	Pisciculture	
14	Irrigation goutte à goutte localisée	Aménagement et empoissonnement des mares	
15	Foyers améliorés avec bouse de vache	Compost	

Les critères ont alors été utilisés pour valider et réduire la liste longue de pratiques proposée puis les classer en lien avec les systèmes de production associés. Le tableau 1 montre la diversité des critères considérés en fonction des zones et le tableau 2 la spécificité des priorisations réalisées par zone.

Les participants ont ensuite identifié pour chacune des pratiques le type de programmes, changement organisationnel, service ou politique à renforcer pour favoriser l'implémentation des pratiques (tableau 3).

**Tableau 3: Exemple de services, innovation organisationnelle, programme ou politique à renforcer ou articuler pour les deux premières pratiques priorisées pour la zone C**

Pratique	Services et innovation organisationnelle	Programme ou politique
<b>Aménagement des champs cultivés en courbes de niveau (ACN)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Adoption de la culture attelée ou motorisée</li> <li>* Organisation des paysans autour de la technologie</li> <li>* Promotion des services des prestataires spécialisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Prise en compte dans les politique et plans de développement nationaux, régionaux et communaux (PDA, LOA, PSDR, SRAT, PDSEC)</li> <li>* Programme d'Appui au développement Économique Rural</li> <li>* CMDT</li> <li>* PROFIL Sikasso (Projet des Filières)</li> <li>* Mise en place de subvention</li> <li>* Mise en place d'outils innovants de sécurisation des transactions foncières</li> </ul>
<b>Association culturelle "sorgho*niébé"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Renforcement des services d'accès aux semences (sorgho et niébé)</li> <li>* Existence de débouchés pour les sous-produits du niébé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Prise en compte dans les PDSEC</li> <li>* Programme d'Appui au développement Economique Rural</li> <li>* PROFIL Sikasso (Projet des Filières)</li> <li>* Mise en place de subvention</li> <li>* Mise en place d'outils innovants de sécurisation des transactions foncières</li> </ul>

## Succès

Outre la priorisation des pratiques, cet atelier a permis des échanges de qualité entre participants et une meilleure connaissance du tissu institutionnel Malien autour de la question du changement climatique.

Les utilisateurs potentiels de la démarche (UE, Ambassade de Suède, conseil régional de Sikasso, Sahel Eco, Groupe de Coordination des Zones Arides) ont exprimé leur intérêt et fournit des premières pistes sur la façon dont leurs institutions pourraient l'utiliser.

Cet atelier devrait déboucher sur l'étape 3 de la démarche (cout-bénéfices) phase devant permettre d'élaborer des portefeuilles d'investissements lors de la dernière étape. L'enjeu est alors de continuer à impliquer les utilisateurs potentiels dans les phases suivantes pour favoriser une prise de décision effective.

## Contacts:

AMEDD : Bougouna Sogoba : [bougouna.sogoba@ameddmali.org](mailto:bougouna.sogoba@ameddmali.org)

CCAFS : Andrieu Nadine : [n.v.andrieu@cgiar.org](mailto:n.v.andrieu@cgiar.org) ; Howland Fanny : [f.c.howland@cgiar.org](mailto:f.c.howland@cgiar.org)

Zougmore Robert : [R.Zougmore@cgiar.org](mailto:R.Zougmore@cgiar.org)