



DÉCEMBRE 2018, N°2



# VILLAGES CLIMATO-INTELLIGENTS POUR LA RECHERCHE DE MESURES ET TECHNOLOGIES LOCALEMENT ADAPTÉES

LE VILLAGE CLIMATO-INTELLIGENT EST UNE APPROCHE PARTICIPATIVE QUI AIDE À GUIDER LES ACTIONS NÉCESSAIRES POUR TRANSFORMER ET RÉORIENTER LES SYSTÈMES AGRICOLES AFIN DE SOUTENIR EFFICACEMENT LE DÉVELOPPEMENT ET ASSURER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS UN CLIMAT CHANGEANT. ELLE EST BASÉE SUR TROIS PILIERS : 1) ACCROÎTRE DURABLEMENT LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE ET LES REVENUS ; 2) S'ADAPTER ET CONSTRUIRE LA RÉSILIENCE DES COMMUNAUTÉS ET DES ÉCOSYSTÈMES ; ET 3) RÉDUIRE OU SUPPRIMER DANS LA MESURE DU POSSIBLE, LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE.

## CONTEXTE

Ces dernières décennies, le Sahel a été marqué par une dégradation progressive de l'environnement et des moyens d'existence des populations. Plusieurs pratiques de gestion durable des terres et des mesures et technologies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique ont été développées. Toutefois, ces pratiques ont fait face à une multitude de contraintes, notamment au niveau de leur mise en œuvre au niveau local. Pour surmonter ces difficultés, les acteurs du monde rural ont décidé de migrer d'une approche classique (chercheurs-vulgarisateurs-producteurs) vers un apprentissage social impliquant les producteurs comme partenaires dans la recherche de technologies localement adaptées tout en tenant compte de la complexité du changement climatique. L'Institut sénégalais de recherches agricoles (ISRA), en collaboration avec le Centre mondial de l'agroforesterie (ICRAF), a mis en œuvre le projet dénommé « *Building resilient agro-ecosystems through participatory action research* ». Le projet a pour objectif d'améliorer la productivité agricole chez les petits producteurs à travers des technologies climato-intelligentes permettant de renforcer leur résilience et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cette recherche-action participative a permis de tester et de développer des pratiques et options climato-intelligentes adaptées au contexte du petit producteur de la région de Kaffrine.

## DESCRIPTION

Le « Village climato-intelligent » (VCI) de Daga Birame a permis de développer avec les producteurs locaux des pratiques et options climato-intelligentes adaptées au contexte du petit producteur de la région de Kaffrine. L'accent est mis sur les mesures suivantes :

(I) l'utilisation des prévisions et informations climatiques ; (II) le choix de variétés résilientes et des bonnes pratiques d'adaptation au changement climatique ; (III) la pratique de l'agroforesterie avec des arbres fruitiers à cycle de production court ; (IV) la gestion de la régénération naturelle assistée par les producteurs ; (V) la gestion concertée des espaces sylvo-pastoraux inter-villageois ; (VI) la plantation de fruitiers forestiers prioritaires dans les concessions ; (VII) la diversification des cultures (maïs, maraîchage, pastèque, légumes) et des sources de revenus avec la création de petites entreprises forestières et agricoles (fruit du baobab, arachide, aviculture, etc.). **L'approche « ferme du futur » a permis de connecter les paysans à leur possible climat futur à travers des visites d'échanges inter-paysans entre leur site et des sites analogues climatiques.** Cette échange d'expériences a contribué à renforcer la capacité d'anticipation des villages face au changement climatique à venir.

## RÉSULTATS ET IMPACTS

### Services d'informations climatiques

- > Les villageois utilisent désormais la prévision saisonnière pour prendre des décisions concernant les activités liées à la campagne agricole (réparation du matériel agricole ; mobilisation des intrants ; choix des dates de semis, des variétés adaptées, etc.). Ces outils renforcent la résilience des populations face à la variabilité climatique.
- > La population intègre actuellement « l'approche participative des services climatologiques pour l'agriculture » (PICSA) qui utilise des données historiques sur le climat, des outils décisionnels participatifs et des prévisions pour aider les agriculteurs à identifier et à mieux planifier des moyens de subsistance adaptés aux spécificités climatiques locales et à leur situation propre. Cette approche a permis aux agriculteurs de créer des plans stratégiques bien avant le début de la saison agricole.
- > Les producteurs sont formés à l'utilisation d'un Paquet technologique agricole climato-résilient (PTACR) qui a permis une réduction de 33 % de la dose d'engrais NPK et de 71 % de la dose d'urée, comparativement à la pratique habituelle des producteurs (php). Le PTACR a permis une augmentation des rendements de 63 % par rapport à 2014 (année de pluviométrie déficitaire) et de 96 % en 2015 (année de pluviométrie excédentaire).

### Amélioration de la nutrition et activités de génération de revenus

- > Cinq espèces de fruitiers forestiers gros producteurs sont utilisées dans la parcelle communautaire et dans des plantations individuelles de femmes. Ces arbres contribuent à l'alimentation et à une nutrition plus équilibrée, notamment pour les enfants et les femmes.
- > Les femmes, organisées en groupes, mènent une activité de maraîchage pour la sécurité nutritionnelle et la génération de revenus. Pour la saison 2016, des groupes de femmes ont produit du melon, du gombo, de l'aubergine et du piment avec 50 610 FCFA de revenu généré.
- > Un comité de femmes de promotion des chaînes de valeur a été créé pour transformer les fruits du baobab en poudre dans le but de générer des revenus et d'enrichir l'alimentation des enfants. En 2016, 38,5 kg de poudre de baobab ont été vendus, soit 192 500 FCFA de revenus bruts pour l'association des femmes. Cette activité crée des emplois et permet de lutter contre l'exode rural des jeunes.

## FACTEURS DE RÉUSSITE

1. La visite d'échange inter-paysan à travers l'approche ferme du futur de l'outil analogue climatique.
2. La plateforme d'innovation multi-acteurs.

### Durabilité

Ces facteurs de réussite peuvent être recréés à tout moment.

## DÉFIS

- > L'implication réelle des communautés dans la planification du futur VCI et la mise en œuvre des activités ;
- > Le renforcement de capacité des parties prenantes.
- > La déconcentration de la gouvernance du VCI. Pour une

gouvernance autonome, l'approche plateforme basée sur une chaîne de valeur est à promouvoir. Cette approche permet aux communautés de s'approprier de la gestion durable du VCI et de gagner leur autonomie financière.

## POTENTIEL DE MISE À L'ÉCHELLE

Le modèle VCI est composé de plusieurs bonnes pratiques de résilience qui peuvent être adoptées par d'autres communautés selon leur contexte spécifique. Le VCI peut être répliqué au niveau local dans tous les pays ouest-africains et au-delà. Les conditions requises pour le succès de sa mise à échelle sont l'approche participative, le renforcement de capacité et la gouvernance basée sur l'approche chaîne de valeur. Par exemple, au Sénégal, l'information climatique est considérée comme un intrant agricole au même titre que les semences, les engrais et les équipements. Ce travail de généralisation de l'utilisation des services d'informations climatiques a commencé avec l'ANACIM qui a renforcé la capacité de 82 stations de radio communautaires rurales dans les 14 régions administratives du pays afin de diffuser des émissions spéciales sur les services d'Informations climatiques. PICSA présente également un réel potentiel de vulgarisation. Le paquet technologique agricole climato-résilient est constitué d'une combinaison de pratiques/technologies identifiées et priorisées par les producteurs. Ce paquet est flexible et peut être répliqué dans les sites à conditions climatiques et socio-économiques similaires.



Cette bonne pratique contribue aux piliers AGIR :

- **PILIER 1 : Améliorer la protection sociale des communautés et ménages les plus vulnérables**
- **PILIER 2 : Renforcer la nutrition des ménages vulnérables**
- **PILIER 3 : Améliorer durablement la productivité agricole et alimentaire, les revenus des ménages vulnérables et leur accès aux aliments**



### ORGANISATIONS

Institut sénégalais de recherches agricoles, Centre national de recherches forestières (ISRA/CNRF)

### PARTENAIRES

Agence nationale de conseil agricole rural (ANCAR) ; Service des eaux et forêts ; Direction de l'agriculture (DA) ; Agence nationale de l'aviation civile et de la météorologie (ANACIM) ; World Agroforestry Centre (ICRAF) ; Programme de recherche du CGIAR sur le changement climatique, l'agriculture et la sécurité alimentaire (CCAFS)

### CIBLES

Agriculteurs vulnérables ; agropasteurs, pasteurs ; jeunes ; femmes allaitantes et enceintes ; enfants de moins de 5 ans

### CONTACT

Dr Diaminatou Sanogo : sdiami@yahoo.fr