

KP22

Outil de connaissance 22



CCARDESA
Centre for Coordination of Agricultural Research and Development for Southern Africa

LIVRET D'OPTIONS :

Options pour améliorer l'adoption d'une agriculture adaptée au climat

Outil d'information personnalisé pour les professionnels de l'agriculture

UNE AGRICULTURE ADAPTÉE AU CLIMAT

OUTILS DE CONNAISSANCE POUR LES AGENTS DE VULGARISATION

Cibles : Directeurs de la recherche, directeurs de la vulgarisation, chefs des SNRA et personnel de vulgarisation au niveau national Staff



Document sur les options



Genre



Jeunesse



Adapté au climat



Technologie



Pratique



Jonathan Odhong, IITA, 2018



CONTEXTE

On parle beaucoup de l'adoption, mais très souvent, on ne comprend pas grand-chose. Ce **livret d'options** est une réponse à la discussion approfondie qui a été déclenchée par un message sur le groupe de discussion D-Groups du CCARDESA lors de la 4^{ème} Conférence mondiale sur l'agriculture intelligente en novembre 2017.

Le message a mis en évidence certaines raisons possibles pour lesquelles l'adoption de l'AAC a été limitée dans les États membres de la CDAA et a posé la question suivante : **quelles pourraient être les raisons de la faible adoption des technologies ?** La discussion qui a suivi sur le D-Group du CCARDESA a mis en évidence l'importance de cette question pour les chercheurs et le personnel de vulgarisation dans toute la région.

Ce document a pour but d'exposer certaines des options qui s'offrent aux concepteurs de programmes d'AAC et aux décideurs sur la manière de maximiser l'adoption des pratiques/technologies d'AAC dans leurs domaines cibles.

SITUATION ACTUELLE

Faire en sorte que l'agriculture devienne **adaptée au climat** est une priorité pour répondre au besoin d'une alimentation adéquate et équilibrée sur le plan nutritionnel pour une population croissante et plus exigeante dans une situation de limitation des ressources et de changement et de variabilité climatiques. Malgré l'importance reconnue de l'**agriculture adaptée au climat (AAC)** par une série d'initiatives nationales et internationales, la diffusion et l'adoption de technologies, d'outils et de pratiques adaptées au climat par les agriculteurs et agricultrices de la région restent un processus difficile (GACSA, 2016).

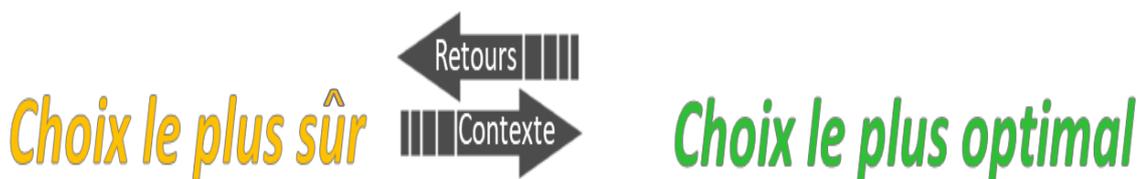
L'AAC n'est pas un simple ensemble de pratiques /technologies qui peuvent être facilement reproduites dans tous les contextes. Les systèmes agricoles sont des **systèmes complexes qui doivent être compris** en fonction de leur climat, des conditions météorologiques, du contexte socio-économique propre aux agriculteurs et de la dynamique des genres. Cette compréhension est nécessaire pour passer de la promotion, souvent infructueuse, des pratiques /technologies les plus prometteuses à des pratiques /technologies les **mieux adaptées** qui répondent aux priorités individuelles des agriculteurs et agricultrices.

Messages clés :

1. Si l'adoption de l'agriculture adaptée au climat (AAC) doit se généraliser, des approches systématiques sont nécessaires. Cela comprend :
 - a. Leadership et engagement politiques
 - b. Utilisation des outils de priorisation de l'AAC pour sélectionner les domaines d'intervention les plus prometteurs
 - c. Utilisation de subventions/incitations pour promouvoir l'adoption à grande échelle
 - d. Une approche de vulgarisation systématique qui place les informations climat/météo et les priorités des agriculteurs au cœur du processus décisionnel
2. Comme pour les pratiques/technologies de l'AAC elle-même, il n'y a pas de solution unique en matière d'adoption
3. Le développement de l'AAC à grande échelle nécessite de déterminer les définitions de l'adoption et la mesure des niveaux de référence afin de pouvoir suivre les progrès avec précision.

L'**engagement politique** est essentiel pour parvenir à une adoption généralisée de l'AAC, en soutenant et en coordonnant les nombreux acteurs concernés. Cela peut aider à canaliser les ressources vers les domaines où elles ont le plus de chances d'obtenir des résultats dans le cadre des trois piliers de l'AAC :

1. Augmentation de la productivité et de la sécurité alimentaire
2. Plus grande résilience/adaptation
3. Réduction des émissions de gaz à effet de serre, et mesures d'atténuation.



2 / OPTIONS POUR AMÉLIORER L'ADOPTION D'UNE AGRICULTURE ADAPTÉE AU CLIMAT

QU'EST-CE QUE L'AGRICULTURE ADAPTEE AU CLIMAT (AAC) ?

L'AAC comprend trois piliers interdépendants, qui doivent être pris en compte pour atteindre les objectifs généraux de la sécurité alimentaire et du développement durable :

1. **Productivité** : Augmenter durablement la productivité et les revenus de l'agriculture, sans impact négatif sur l'environnement
2. **Adaptation/Résilience** : Réduire l'exposition des agriculteurs aux risques à court terme, tout en renforçant leur capacité à s'adapter et à prospérer face aux chocs et aux tensions à long terme (résilience). Une attention particulière est accordée à la protection des services écosystémiques, au maintien de la productivité et à notre capacité d'adaptation aux changements climatiques
3. **Atténuation** : Chaque fois que cela est possible, la CSA doit contribuer à réduire et/ou à supprimer les émissions de gaz à effet de serre (GES). Cela implique que nous réduisons les émissions pour chaque unité de produit agricole (par exemple, en diminuant l'utilisation de combustibles fossiles, en améliorant la productivité agricole et en augmentant la couverture végétale).

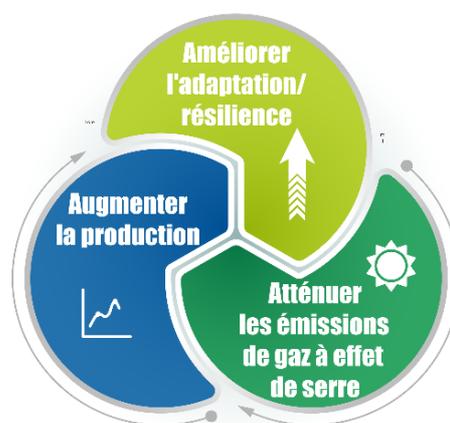
AAC = Agriculture Durable + Résilience - Emissions

En quoi l'AAC est-elle différente ?

1. L'AAC met davantage l'accent sur l'évaluation des risques et de la **vulnérabilité et privilégie les prévisions météorologiques** (à court terme) et la **modélisation des scénarios climatiques** (à long terme) dans le processus décisionnel relatif aux nouvelles interventions agricoles
2. L'AAC encourage la mise à l'échelle d'approches qui permettent d'obtenir des résultats **triples** (augmentation de la **production**, renforcement de la **résilience** et [si possible] **atténuation des émissions de GES**), tout en **réduisant la pauvreté** et en **améliorant les services des écosystèmes**
3. L'AAC encourage une approche systématique afin de :
 - a. Identifier les **meilleures** opportunités d'investissement dans l'agriculture
 - b. Contextualiser les options les **plus prometteuses** pour les **adapter au mieux** à leur contexte spécifique grâce à des boucles d'apprentissage et de retour d'information
 - c. Veiller à la mise en place d'un **environnement favorable** afin que les agriculteurs (et les autres parties prenantes) puissent investir dans les pratiques et les technologies de l'AAC pour en favoriser l'adoption.

Points de départ de l'AAC

- Pratiques et technologies de l'AAC
- Approches systémiques de l'AAC
- Environnements favorables à l'AAC.



Les connaissances pertinentes sont largement disponibles, et l'AAC offre une occasion importante de faire passer la science, qui est encore confinée dans les limites de la littérature scientifique, à l'action opérationnelle. Elle intègre également des compétences et des outils agricoles traditionnels de grande valeur, facilement reconnus et acceptés par les agriculteurs.



OPTIONS LES PLUS PROMETTEUSES POUR DÉVELOPPER L'ADOPTION DE L'AAC DANS LA RÉGION DE LA CDA

Il existe une abondante littérature sur les raisons de l'adoption limitée des pratiques/technologies de l'AAC. Le point commun à toutes ces publications est le fait que chaque contexte est différent, et que ce qui fonctionne dans un scénario peut ne pas fonctionner dans un autre. Les considérations de **genre** peuvent souvent être négligées lors de la conception/sélection des interventions de l'AAC. C'est le cas aux niveaux **nationaux** et **locaux**. Vous trouverez ci-dessous quelques options qui peuvent être utilisées individuellement ou en combinaison, pour donner les meilleures chances de succès à l'adoption à grande échelle des pratiques/technologies de l'AAC dans la région de la CDA. Toutes les options suivantes nécessitent une approche systématique de l'AAC si l'on veut faire des économies d'échelle.

Cadres de hiérarchisation des priorités de l'AAC

Il existe toute une série d'options **technologiques**, **institutionnelles** et **politiques** pour des interventions adaptées au climat, dont les impacts et les coûts environnementaux et économiques varient. Pour identifier les interventions appropriées, il est nécessaire de procéder à des compromis à tous les niveaux, des agriculteurs aux décideurs politiques nationaux et infranationaux, et d'amener les décideurs à réfléchir à ce qui est approprié dans des contextes donnés.

Des **outils d'aide à la décision** sont nécessaires pour aider les parties prenantes à hiérarchiser les interventions - pour améliorer la résilience, l'adaptabilité et l'efficacité de l'agriculture et des moyens de subsistance ruraux face au changement climatique (Guide AAC).

Le ciblage et la hiérarchisation des approches peuvent réduire une longue liste de pratiques, de services et de politiques possibles à une série d'options **optimales** susceptibles d'attirer les investissements et les financements. Ces options peuvent être testées en profondeur dans des contextes locaux afin de les **adapter au mieux** et de les déployer.

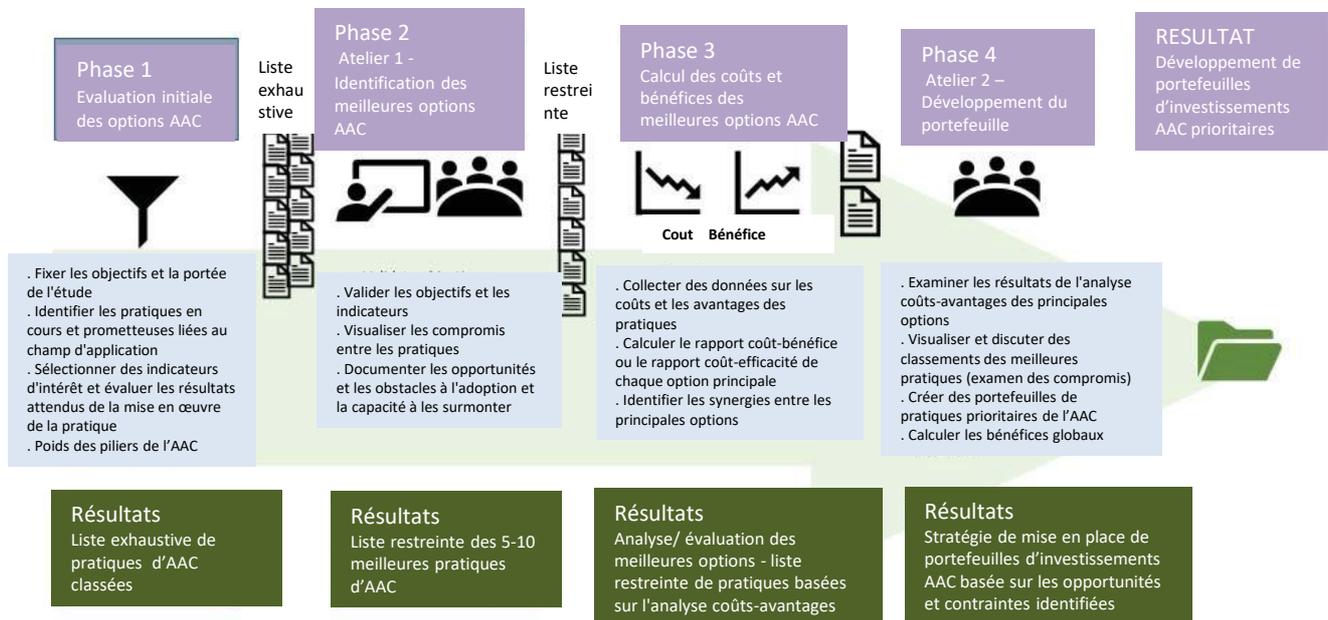
- Pour quelles **régions**, quels **systèmes de production** et quels **utilisateurs** les interventions d'adaptation devraient-elles être prioritaires ?
- Quelles sont les options d'**adaptation existantes et prometteuses** qui devraient être évaluées en vue d'un investissement ?
 - Est-ce que ce sont les mêmes pour les hommes et les femmes ?

- Quels sont les **critères** à utiliser pour évaluer et hiérarchiser les options ?
 - Capacité à renforcer la résilience
 - Obtenir des avantages connexes tels que l'atténuation
 - Coûts et avantages économiques ?
- Quels sont les **obstacles à l'adoption** et comment les surmonter pour que les investissements aient un impact lors d'un déploiement à grande échelle ?
 - Quel rôle joue le genre dans la limitation de l'adoption, le cas échéant ?
- Quelles sont les **options politiques optimales** pour soutenir l'adaptation et la transformation au niveau spatial et temporel ?

Le **cadre de priorisation de l'AAC du CCAFS-CIAT** (figure 1), conçu pour guider les investissements en matière d'AAC, a pour objectif d'aider les décideurs à identifier les portefeuilles d'investissement dans l'AAC les plus prometteurs qui permettent de réaliser des gains en matière de sécurité alimentaire, de résilience des agriculteurs au changement climatique et de développement à faible émission du secteur agricole. Pour ce faire, le cadre aide à identifier les pratiques d'AAC existantes et prometteuses, à évaluer les compromis entre les pratiques à l'aide d'indicateurs d'AAC, à analyser les coûts et les avantages de ces pratiques et à identifier les éventuels obstacles à leur adoption. Ce processus vise à contribuer à une planification nationale et infranationale optimisée, en promouvant un processus participatif pour le développement des portefeuilles d'investissement dans l'AAC à travers quatre phases :

1. Évaluation initiale des options d'AAC
2. Identification des principales options d'AAC (atelier)
3. Calcul des coûts et avantages des principales options d'AAC
4. Élaboration d'un portfolio et évaluation des obstacles (atelier).

Figure 1 : Cadre de priorisation des investissements dans l'agriculture adaptée au climat.



Source : Coin-Dollhoff C. 2014

D'autres outils sont disponibles pour aider à établir les priorités des pratiques/technologies de l'AAC :

- L'Outil d'Optimisation de l'Atténuation
 - Estimation des émissions de gaz à effet de serre provenant de multiples pratiques de gestion des cultures et de l'élevage dans différentes régions géographiques, permettant aux décideurs politiques du monde entier d'accéder à des informations fiables pour prendre des décisions fondées sur les faits scientifiques concernant la réduction des émissions agricoles de gaz.
- L'Outil de bilan carbone Ex-Ante (EX-ACT)
 - Développé par la FAO, cet outil fournit des estimations en amont de l'impact des projets, programmes et politiques de développement agricole et forestier en matière de bilan carbone. Principalement utilisé au niveau des projets
- Identification participative des priorités de l'AAC
 - L'outil comprend les éléments suivants :
 - » Un cadre pour l'identification et l'évaluation de l'AAC sur le terrain
 - » Analyse coûts-avantages de certains systèmes agricoles intelligents
 - » Un processus participatif de priorisation des options d'AAC avec les villageois.

Incidations / subventions politiques

Une fois que les points de départ prioritaires pour l'AAC ont été identifiés, l'étape suivante consiste à examiner si les incitations/subventions pourraient être un moyen effectif de promouvoir l'adoption - et où ce soutien pourrait/devoir être ciblé. Dans certains cas, la disponibilité des fonds peut être un facteur déterminant pour sélectionner les priorités en matière d'interventions de l'AAC. Il convient de toujours faire preuve de prudence lorsqu'on essaie de faire correspondre les priorités des donateurs/investisseurs avec celles des agriculteurs, et le concept de « **meilleure adaptation** » (adaptation des technologies ou des pratiques les plus prometteuses aux contextes locaux) doit toujours être respecté.

À l'échelle nationale, les subventions peuvent être un moyen de promotion très efficace (comme on le voit en Europe et en Amérique du Nord). C'est également le cas dans certains pays de la CDAA, comme le Malawi, où le **programme de subvention des intrants agricoles (FISP)** a subventionné le coût des engrais pour les petits exploitants agricoles. Ce projet a d'abord connu un grand succès en augmentant la production nationale. À plus petite échelle, la plupart des ONG fournissent également des intrants gratuits ou subventionnés aux groupes d'agriculteurs vulnérables - dans le but d'encourager les changements de comportement et l'adoption à long terme des pratiques et technologies d'AAC.



Pour que les incitations/subventions soient efficaces, il convient d'examiner attentivement où elles peuvent être le mieux utilisées. Dans le cas des ONG, les apports subventionnés ont contribué à un syndrome de dépendance chez les petits exploitants. Le transfert de connaissances et la hiérarchisation participative des technologies/pratiques sont au moins aussi importants que les apports subventionnés si l'on veut parvenir à l'adoption. L'approche de la carotte et du bâton peut être un moyen efficace de promouvoir l'adoption:

- Une **carotte** sous forme d'intrants subventionnés ou de paiements en espèces pour l'adoption des pratiques/technologies d'AAC peut être fournie
- Un **bâton** sous forme d'amendes ou de perte de subvention pour ne pas avoir adopté la pratique/technologie d'AAC.

Les **incitations/subventions** peuvent prendre de nombreuses formes et s'adresser à de nombreuses parties prenantes. La clé de leur succès réside dans l'identification du meilleur endroit où cibler les subventions/incitations. Voici quelques options :

- Promouvoir la recherche et le développement sur une pratique/technologie spécifique de l'AAC
- Inciter les négociants en produits agricoles à s'établir dans certaines régions et/ou à promouvoir certains produits/pratiques

- Fourniture de services de vaccination subventionnés
- Augmenter le financement des services de vulgarisation
- Encourager les prestataires de services de vulgarisation locaux en allouant des ressources plus importantes aux régions qui ont atteint les objectifs d'adoption
- Cibler des groupes vulnérables spécifiques, tels que les ménages dirigés par des femmes/enfants, pour un soutien direct
- Promotion active de nouvelles chaînes de valeur visant à diversifier la production pour des cultures/élevages plus respectueux du climat.

Un **leadership politique** est nécessaire si l'on veut mettre en place des incitations/subventions à l'échelle nationale. L'identification de **champions de l'AAC** (individus et/ou institutions) est un facteur de réussite essentiel, d'autant plus que l'adoption généralisée de l'AAC nécessite un large consensus entre plusieurs départements et institutions (recherche, vulgarisation, élaboration de politiques, eau, nutrition/santé, cultures, élevage, secteur privé, société civile, etc.)

Les champions de l'AAC au niveau local sont également importants ; il peut s'agir d'agriculteurs, d'agents de vulgarisation, de coordinateurs de vulgarisation, de projets spécifiques ou de dirigeants locaux (chefs de village ; religieux, célébrités locales, etc.).



CCARDESA

6 / OPTIONS POUR AMÉLIORER L'ADOPTION D'UNE AGRICULTURE ADAPTÉE AU CLIMAT

Approche de vulgarisation

La mise en œuvre généralisée de l'AAC implique des changements dans le comportement, les stratégies et les pratiques agricoles de millions d'agriculteurs dans la région de la CDAA. Les agriculteurs ont besoin d'un soutien pour comprendre les **impacts du changement climatique** et pour **adopter les pratiques de l'AAC**.

Les **services de vulgarisation** ont un rôle crucial à jouer en mettant les agriculteurs en contact avec des sources d'informations et des outils actuels afin qu'ils puissent passer à des pratiques/technologies plus axées sur l'AAC.

Le **personnel de vulgarisation**¹ - en particulier celui qui travaille sur le terrain - a une compréhension détaillée du contexte local de vulnérabilité, ainsi que de l'existence de réseaux locaux de soutien et de services. Les agriculteurs sont souvent plus réceptifs à leurs conseils, car ils les soutiennent depuis longtemps en leur fournissant des informations sur les technologies et les pratiques nouvelles et améliorées.

Bien que les services de vulgarisation aient généralement de très bonnes connaissances locales sur les pratiques agronomiques et l'élevage, il existe des limites aux capacités techniques et fonctionnelles de compréhension et de promotion de l'AAC.

¹ Le personnel de vulgarisation comprend les ONG, le secteur privé et les prestataires de services de vulgarisation du gouvernement.

L'intégration des données climatiques et/ou liées au temps dans la prise de décision est un domaine clé où les capacités doivent être renforcées. Il existe plusieurs autres goulets d'étranglement institutionnels et politiques dans l'environnement favorable général qui empêchent également les services de vulgarisation de jouer un rôle significatif dans la promotion de l'AAC. Une **gouvernance efficace coordonnée**, un meilleur **accès aux informations agrométéorologiques** et un développement **accru des compétences humaines et techniques liées au climat** sont des facteurs essentiels pour permettre aux services de vulgarisation de prendre des mesures en matière de changement climatique.

Outre l'investissement dans le système global de vulgarisation, il y a des approches de vulgarisation spécifiques à utiliser pour développer efficacement l'AAC dans des domaines spécifiques, comme décrit ci-dessous.

Approche paysagère

Selon une définition commune de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les paysages sont "une zone suffisamment grande pour produire des services écosystémiques vitaux, mais suffisamment petite pour être gérée par les personnes qui utilisent la terre qui produit ces services". Les **paysages ne doivent pas être confondus avec les écosystèmes**, car un paysage peut contenir divers écosystèmes, et les activités et institutions humaines sont considérées comme faisant partie intégrante des paysages - **et non** comme des agents externes.



GIZ-ACCRA



Les approches paysagères visent à **intégrer la gestion durable des écosystèmes** et des **ressources naturelles** aux **considérations de subsistance**. Elles reconnaissent que les paysages sont multifonctionnels, fournissant des avantages et des services à un large éventail de processus écosystémiques, d'espèces et d'acteurs sociaux. Les approches paysagères visent à comprendre les éléments et les intérêts différents connexes du paysage (par exemple, les ressources en eau, la production agricole, la conservation de la biodiversité et la gestion des forêts) et leurs interdépendances. La principale raison d'appliquer les approches paysagères est de s'éloigner des approches sectorielles étriquées avec des utilisations des terres non coordonnées et concurrentes, pour passer à une planification et une gestion intégrées où les multiples intérêts des parties prenantes sont pris en compte, les synergies identifiées et les compromis négociés entre les différentes utilisations.

Les approches paysagères comprennent la gestion intégrée des bassins versants et fluviaux, les approches paysagères durables, les approches écosystémiques, la gestion intégrée des cultures et de l'élevage, l'agrosylviculture, la gestion durable des pêches, des forêts et la gestion améliorée des prairies.

Du point de vue de l'AAC, l'objectif principal d'une approche paysagère est de **renforcer les synergies entre les trois piliers de l'AAC**, tout en soutenant les services écosystémiques que l'environnement produit et régule - tels que l'air pur, l'eau, la nourriture et les matériaux. Le principe est que seule une approche holistique qui intègre tous les secteurs et toutes les parties prenantes dans un paysage peut **soutenir ces services écosystémiques** et parvenir à un développement durable.

Plates-formes d'innovation

L'un des rôles traditionnels des organisations de vulgarisation est une **fonction de liaison**, qui met les agriculteurs en rapport avec d'autres acteurs et prestataires de services ruraux. Récemment, les prestataires de services de vulgarisation de nombreux pays ont soutenu les systèmes d'innovation agricole en jouant divers rôles dans la mise en place/le fonctionnement de **plateformes d'innovation** multipartites.

Il s'agit notamment de jouer le rôle de principal courtier en innovation (l'organisation qui catalyse le processus d'innovation et rassemble les acteurs), de servir de **passerelle**

- faciliter l'interaction entre les acteurs (coordonner et créer des réseaux) et soutenir ces acteurs (faciliter l'accès à l'information, aux connaissances et à l'expertise, et fournir un soutien technique).

Les plateformes d'innovation sont un type d'innovation institutionnelle qui peut contribuer à l'adaptation au changement climatique et à son atténuation. C'est un domaine dans lequel les prestataires de services de vulgarisation peuvent jouer un rôle essentiel de facilitation et de courtage pour diverses activités, comme le rassemblement des agriculteurs pour développer des pratiques d'adaptation avec les chercheurs et la conception d'outils de services climatiques. Les prestataires de services de vulgarisation peuvent contribuer aux efforts d'atténuation en renforçant, par exemple, les groupes d'agriculteurs et les organisations rurales, en les reliant aux marchés du carbone volontaires et réglementés et en soutenant les programmes de paiement des services écosystémiques. Outre le renforcement des liens existants entre les agriculteurs et leurs partenaires traditionnels (chercheurs, organisations non gouvernementales [ONG], commerçants, fournisseurs d'intrants, établissements de crédit), les services de vulgarisation peuvent également faciliter les engagements avec de nouveaux types d'institutions liées au changement climatique, telles que les compagnies d'assurance, les agences humanitaires et les services météorologiques.

Pour soutenir les processus d'innovation, les prestataires de services de vulgarisation ont besoin de compétences dans des domaines qu'ils n'ont généralement pas - tels que la création de réseaux et le courtage, la facilitation et le suivi des processus. Le Forum mondial pour les services de conseil rural (GFRAS), la FAO et d'autres institutions ont mis au point le **Nouveau Kit d'Apprentissage du Vulgarisateur (NELK)** pour aider à combler ce manque de capacités.

Ecoles pratiques d'agriculture

Les solutions technologiques appropriées varieront en fonction des circonstances locales, et il est donc essentiel de comprendre le contexte spécifique; exigeant des connaissances complexes et diverses. Si, par le passé, le travail de vulgarisation était principalement un acte de transfert de technologies aux agriculteurs, l'accent est aujourd'hui mis de plus en plus sur la participation des agriculteurs au processus d'innovation et sur la facilitation de l'expérimentation au sein des communautés. C'est là qu'intervient l'approche des écoles pratiques d'agriculture (EPA). La FAO a mis au point un ensemble d'éléments **non négociables** (FAO 2016) qui doivent être inclus dans la méthodologie des EPA si l'on veut qu'elle soit couronnée de succès :

Qu'est-ce qu'une plateforme d'innovation ?

Une plateforme d'innovation est un espace d'apprentissage, d'action et de changement. Il s'agit d'un groupe de personnes (qui représentent souvent des organisations) ayant une expérience, une expertise et des intérêts différents: agriculteurs, commerçants, transformateurs de produits alimentaires, chercheurs, fonctionnaires, etc. Les membres se réunissent pour diagnostiquer les problèmes, identifier les opportunités et trouver des moyens d'atteindre leurs objectifs. Ils peuvent concevoir et mettre en œuvre des activités en tant que plate-forme ou coordonner les activités de membres individuels.

1. Les besoins des agriculteurs définissent et orientent les EPA et les programmes des EPA
2. Les connaissances locales des agriculteurs participent à la production et création de nouvelles connaissances, de sciences et de services publics (ie la vulgarisation) parallèlement aux connaissances scientifiques
3. Le processus d'apprentissage et la production de connaissances sont au cœur des EPA et des programmes des EPA :
 - a. Les EPA se focalisent sur des champs (ou des animaux) à travers desquels on peut apprendre et expérimenter
 - b. L'apprentissage pratique structuré et expérientiel est principalement utilisé
 - c. Les cycles d'apprentissage pour adultes mettent l'accent sur l'observation, l'analyse critique, le partage et le débat, la conclusion/décision et la mise en œuvre afin d'améliorer les connaissances et les compétences décisionnelles qui combinent les connaissances locales et scientifiques.
 - d. L'apprentissage est un processus continu - des réunions régulières sont organisées aux stades critiques du développement des cultures/entreprises pour correspondre aux décisions des agriculteurs/éleveurs
 - e. Le développement pratique et critique des aptitudes et des compétences est au centre des préoccupations
- f. La diversité des âges, des genres et des expériences enrichit les EPA lorsque tous participent à la production.
4. Établir la confiance et renforcer les groupes pour développer :
 - a. Compétences en matière d'analyse critique
 - b. Retour d'information et compétences en matière d'évaluation
 - c. Compétences en matière de planification
 - d. Bases du travail de groupe et de la collaboration (exercices de dynamique de groupe)
5. Facilitation du processus d'apprentissage : maîtres-formateurs et facilitateurs compétents (compétences techniques, méthodologiques et organisationnelles)
6. Activités spécifiques à une situation/un lieu, c'est-à-dire un programme d'apprentissage adapté au contexte local.

L'EPA peut réussir à promouvoir l'adoption de l'AAC lorsqu'elle est mise en œuvre selon les meilleures pratiques. Trop souvent, les EPA sont plutôt établies comme des parcelles de démonstration dans une approche descendante de la vulgarisation. Les EPA nécessitent une approche beaucoup plus systématique des améliorations contextuelles et progressives les **mieux adaptées** aux systèmes agricoles.



Jonathan Odhong, IITA, 2017



Soutenir la prise de décision adaptée au climat

Au niveau de l'exploitation agricole, la prise de décision sur les pratiques/technologies à adopter est basée sur de multiples critères qui varient d'un ménage de petits exploitants à l'autre. La sélection de pratiques agricoles réellement adaptées au climat doit tenir compte de critères tels que

- La science
- Informations sur la météo et le climat
- Risques et vulnérabilités des individus et des communautés
- La disponibilité et l'accessibilité des intrants
- Dynamique des genres
- Répartition et disponibilité de la main-d'œuvre
- Prévisions/analyses coûts-avantages ou autres prévisions/analyses économiques.

De nombreux guides techniques sont disponibles pour guider le personnel de vulgarisation sur la manière de mettre en œuvre des pratiques spécifiques d'AAC, comme le compostage ; mais les outils d'aide à la décision pour les aider à prendre des décisions plus adaptées au climat avec leurs agriculteurs - sur les technologies/pratiques à tester et la manière de les adapter aux conditions locales - sont beaucoup moins disponibles. Ces dernières années, de nouveaux outils tels que le manuel PICSA (Participatory Integrated Climate Services for Agriculture) ont été publiés.

Le CCARDESA a développé un ensemble d'outils d'aide à la décision spécifiquement axés sur les options d'AAC pour le bétail, le sorgho, le maïs et le riz, mais qui peuvent également être applicables à d'autres chaînes de valeur. Ces outils d'aide à la décision sont spécialement conçus pour aider le personnel de vulgarisation à prendre des décisions adaptées au climat, de la sélection des semences à la gestion post-récolte, en passant par la lutte contre les parasites et les maladies du bétail. Tous ces outils suivent un format similaire, et nécessitent que l'agent de vulgarisation puisse:

- Comprendre le système agricole
 - Interactions entre les cultures et le bétail
 - Climat, météo, saisonnalité
 - Qui fait quoi, quand ?

- Comprendre le contexte socio-économique
 - Quelle est la priorité accordée à la production agricole/élevage comme source de subsistance au sein du ménage ?
 - Disponibilité et accessibilité des intrants agricoles
 - » Est-ce que le genre a une influence là-dessus?
 - Disponibilité et accessibilité des services d'information/de connaissance
- Évaluer les priorités et les préférences de chaque agriculteur
 - Sont-elles différentes pour les hommes et les femmes ?
- Sélectionnez les options les **plus prometteuses** d'AAC
- Évaluer la faisabilité de chaque option la plus prometteuse
 - Cette option est-elle économiquement réalisable ?
 - Y a-t-il une autre raison (telle que la contrainte de travail) qui pourrait ne pas la rendre possible ?
- Tester chaque option sélectionnée
 - Recueillir des informations détaillées sur une saison de croissance/un cycle de vie
 - Analyse des marges brutes ou autre évaluation participative
- Réfléchir et s'améliorer pour s'**adapter au mieux**.

Mesurer l'adoption

La plupart des projets et programmes d'AAC incluent le **nombre d'agriculteurs qui ont adopté** une pratique/technologie comme **indicateur clé de succès**. Toutefois, très peu d'entre eux, voire aucun, prennent le temps de **définir ce qu'est l'adoption**. S'il n'y a pas de définition de l'adoption, alors il est très difficile de la mesurer.

Les outils de priorisation de l'AAC se concentrent généralement sur les impacts de l'adoption - tels qu'une augmentation de la sécurité alimentaire, une réduction des émissions de GES, une augmentation du carbone stocké dans le sol ou une meilleure résilience. Pourtant, l'objectif principal de partenariats tels que l'Alliance Africaine pour une Agriculture Intelligente face au Changement Climatique est de faire en sorte que six millions d'agriculteurs pratiquent l'AAC d'ici 2021. Sans une définition de l'adoption, **comment cela sera-t-il mesuré ?**

À plus petite échelle, la plupart des projets se concentrent sur le nombre d'agriculteurs touchés, plutôt que sur le nombre d'agriculteurs ayant adopté une pratique. Les projets ont également tendance à être répartis sur de vastes zones, avec de petits groupes d'agriculteurs soutenus dans chaque communauté. L'accent est généralement mis sur un certain groupe d'agriculteurs qui recevra des intrants subventionnés ou des incitations. Encourager l'adoption de l'AAC au niveau du paysage local est rarement inclus dans les objectifs généraux.

Cela est compréhensible dans le cas de projets à court terme qui ne durent que 3 à 5 ans, mais c'est contre-productif si les objectifs à long terme sont l'adoption généralisée d'une pratique/technologie intelligente en matière de climat.

Une étude réalisée par une ONG, qui encourageait les pratiques d'AAC au Malawi depuis plusieurs années et voulait évaluer l'adoption dans ses zones cibles, a défini l'adoption comme suit

- Un agriculteur qui a mis en œuvre cette pratique dans son exploitation pendant au moins deux ans
- Qui l'a fait sans aide extérieure (cela n'inclut pas la formation, mais inclut une aide à l'entrée)
- Qui avait élargi le domaine couvert par la pratique d'AAC.

Différentes pratiques/technologies nécessitent des approches différentes pour mesurer l'adoption. Si l'adoption au niveau du paysage - et au-delà de ceux directement soutenus par un projet/programme - n'est pas incluse comme objectif de haut niveau, il est très peu probable que l'adoption soit atteinte. **Si elle n'est pas mesurée, elle ne sera pas gérée.**

CONCLUSIONS

De nombreuses raisons expliquent pourquoi les agriculteurs n'ont pas adopté les pratiques/technologies de l'AAC à l'échelle de la région de la CDAA, mais on ne dispose pas de preuves sur les pratiques que les agriculteurs mettent actuellement en œuvre - et si celles-ci sont adaptées au climat ou non. Il n'existe pas non plus de définition de ce qu'est l'adoption, ni de la manière dont elle peut être mesurée. Si l'adoption de l'AAC doit se généraliser, des approches systématiques sont nécessaires. Comme pour les pratiques/technologies d'AAC elles-mêmes, il n'existe pas de solution unique en matière d'adoption, mais les points communs suivants existent :

- Des définitions et des mesures sont nécessaires pour que l'adoption soit activement gérée
- Une approche systématique doit être adoptée :
 - Comprendre le contexte
 - Prioriser les options
 - Identifier les meilleures options et les domaines d'intervention d'AAC
 - Évaluer la faisabilité - économique, sociale, commerciale
 - Tester les options
 - Réfléchir, améliorer et développer
- Suivre les progrès et combler les lacunes en matière de connaissances.



OÙ TROUVER PLUS D'INFORMATIONS ?

● [Centre de connaissances du CCARDESA](#)

- Voir les documents sur les meilleures options en matière d'AAC pour le maïs (KP02), le sorgho (KP03), le riz (KP04) et le bétail (KP05) ainsi que les outils d'aide à la décision sur les pratiques et technologies spécifiques à chacune de ces quatre chaînes de valeur (PK 6-21)
- [Outil d'option d'atténuation pour l'agriculture du CCAFS](#)
- [CCAFS 2016 - Identification participative des priorités de l'agriculture adaptée au climat](#)
- [CCAFS 2015 – Guide de l'AAC](#) : "Ce site est votre porte d'entrée pour mettre en œuvre une agriculture adaptée au climat. Il vous aidera à démarrer et vous guidera tout au long de la mise en œuvre sur le terrain, en vous mettant en relation avec toutes les ressources dont vous avez besoin pour approfondir".
- [Department of Communities and Local Government, Londres 2009 – Manuel d'Analyse multicritères](#)
 - Un seul outil qui pourrait être utile pour prendre des décisions, notamment au niveau stratégique lorsque de multiples critères doivent être pris en compte, comme c'est souvent le cas dans le cadre de l'AAC
- [FAO 2017 - Manuel de l'agriculture adaptée au climat](#)
- [FAO 2016 - Document d'orientation sur les Ecoles Pratiques d'Agriculture : Planification des programmes de qualité](#)
 - Un document d'orientation essentiel pour quiconque met en place une approche de vulgarisation basée sur les Ecoles Pratiques d'Agriculture

● [FARA 2018 - Stratégies pour développer des technologies agricoles en Afrique à grande échelle](#)

- Une ressource très utile pour tous ceux qui conçoivent des projets/programmes d'AAC visant à se développer à grande échelle
- [GACSA 2016 - Soutenir la vulgarisation agricole pour une agriculture adaptée au climat](#) : Un aperçu des outils existants
- [GFRAS 2017 - Le nouveau kit d'apprentissage des vulgarisateurs](#)
 - Il s'agit d'une excellente ressource pour tous les concepteurs de programmes de vulgarisation et le personnel de vulgarisation visant à améliorer leurs compétences
- [Institut international d'agriculture tropicale \(IIAT\) et Université de Wageningen \(WUR\) dans le cadre du programme de recherche du CGIAR sur les tubercules racines et les bananes \(RTB\) - Lignes directrices pour les plates-formes d'innovation dans la recherche agricole pour le développement](#) : Aide à la décision pour les organismes de recherche, de développement et de financement sur la manière de concevoir, de budgétiser et de mettre en œuvre des plates-formes d'innovation efficaces
 - Tout ce que vous devez savoir sur les plateformes d'innovation
- [Institut Walker 2015 - Services climatiques intégrés participatifs pour l'agriculture \(PICSA\)](#) : Un guide étape par étape pour utiliser PICSA avec les agriculteurs
 - Il s'agit d'une très bonne ressource pour tout personnel de vulgarisation qui souhaite intégrer une analyse des risques météorologiques/climatiques dans la planification des systèmes agricoles.