



TARSPRO
Technologies et Innovations Agricoles pour
l'Accroissement de la Résilience des Systèmes de Production
et des Exploitations Familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre
Par CORAF



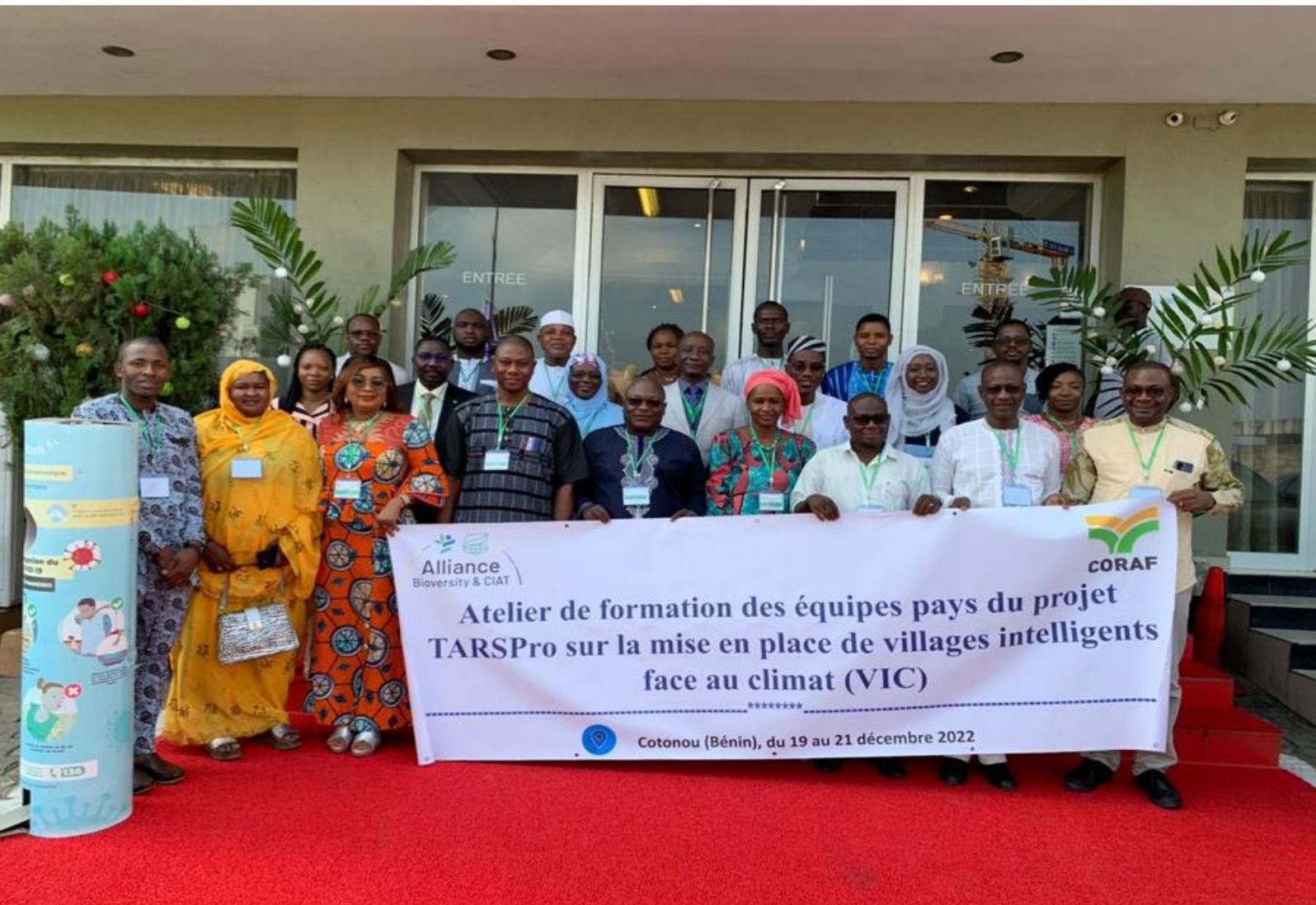
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du développement
et de la coopération DDC

Atelier de formation des équipes pays du projet TARSPRO sur la mise en place de Villages Intelligents face au Climat (VIC)

Lieu : Cotonou – Bénin, Date : 19 au 21 décembre 2022

RAPPORT TECHNIQUE



A PROPOS DES AUTEURS

Anani OGOU (A.ogou@cgiar.org) est Assistant de recherche Sénior en Agriculture Intelligente face au climat, Alliance of Bioversity International and CIAT,

Mathieu OUEDRAOGO (M.Ouedraogo@cgiar.org) est Chercheur Sénior en Agriculture Intelligente face au Climat et Services d'informations climatiques, Alliance of Bioversity International and CIAT.

REMERCIEMENTS

Les auteurs voudraient adresser leurs remerciements au Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement (CORAF), la Coopération Suisse (bailleur de fonds), ainsi que les Systèmes Nationaux de la Recherche Agricole du Bénin, du Burkina Faso, du Mali, du Niger et du Tchad.

PROPOSITION DE CITATION

A. Ogou, et M. Ouedraogo. *Formation des équipes pays du projet TARSPPro sur la mise en place de Villages Intelligents face au Climat (VIC). Assistance Technique de l'Alliance of Bioversity International and CIAT au CORAF, Projet TARSPPro.*

©**CRÉDIT PHOTO.** *Alliance of Bioversity International and CIAT.*

SOMMAIRE

A PROPOS DES AUTEURS	2
REMERCIEMENTS	2
PROPOSITION DE CITATION	2
SOMMAIRE	3
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	4
LISTE DES TABLEAUX	4
LISTE DES FIGURES	4
INTRODUCTION	5
I- OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE L’ATELIER VIC	6
II- DEROULEMENT DE L’ATELIER DE FORMATION	6
III. PRESENTATION DES MODULES DE FORMATION VIC	9
3.1. Module 1 : Problématique du changement climatique et de l’Agriculture : vers une agriculture intelligente face au climat (AIC)	9
3.2. Module 2 : Approche agriculture intelligente face au climat (AIC).....	9
3.3. Module 3 : Approche Village e intelligent face au climat (VIC)	10
3.4. Module 4 : Etude de base communautaire	11
3.5. Module 5 : Analyse de la vulnérabilité climatique et la capacité d’adaptation (AVCA)	12
IV TRAVAUX EN GROUPES POUR LA SIMULATION DE LA CONDUITE DE L’ENQUETE DE BASE VIC	14
V- ELABORATION D’UNE FEUILLE DE ROUTE POUR LA MISE EN PLACE DES VIC ET ACTUALISATION DU PTBA 2023	16
VI. EVALUATION DE LA FORMATION	18
6.1. Evaluation de l’atelier et besoins en formation	18
6.2. Evaluation des connaissances des participants	21
PRINCIPALES RECOMMANDATIONS ET CLOTURE DE LA FORMATION VIC	24
ANNEXES	25

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ABC :	Alliance Bioversity and CIAT
AIC :	Agriculture Intelligente face au Climat
AVCA :	Analyse de la Vulnérabilité Climatique et la Capacité d'Adaptation
AT-TARSPro :	Assistance Technique au TARSPro
CC :	Changement climatique
CORAF :	Conseil Ouest et Centre africain pour la Recherche et le Développement Agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre
GES :	Gaz à Effet de Serre
IER :	Institut d'Economie Rurale du Mali
INERA :	Institut de l'Environnement et de la Recherches Agricoles du Burkina Faso
INRAB :	Institut National des Recherches Agricoles du Bénin
INRAN :	Institut National de la Recherche Agronomique du Niger
ITRAD :	Institut Tchadien de la Recherche Agricole pour le Développement
MO	Matière Organique
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PICSA	Participatory Integrated Climate Services for Agriculture
PTBA	Plan de Travail et Budget Annuel
SNRA :	Systèmes nationaux de recherche agricole
TARSPro :	Technologies et Innovations Agricoles pour l'Accroissement de la Résilience des Systèmes de Production et des Exploitations Familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre
VIC :	Village Intelligent face au Climat

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1: Attentes recueillies des participants</i>	7
<i>Tableau 2: calendrier de mise en œuvre de la feuille de route 2023</i>	16
<i>Tableau 3: Notes d'évaluation de connaissances des participants sur le VIC et progrès réalisés</i>	23

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1: Cérémonie d'ouverture de l'atelier VIC</i>	6
<i>Figure 2: Travaux en groupes</i>	14
<i>Figure 3: Visite du Directeur exécutif du CORAF à l'atelier VIC à Cotonou au Bénin</i>	15
<i>Figure 4: Satisfaction globale de l'atelier VIC</i>	18
<i>Figure 5: Appréciation des modules de formation VIC par les participants</i>	19
<i>Figure 6: Besoin d'assistance technique pour la mise en œuvre de l'enquête de base communautaire</i>	20
<i>Figure 7: Modules à approfondir au profit des participants</i>	21
<i>Figure 8: Modules relatifs au climat antérieurement suivis par les participants avant la formation.</i>	22

INTRODUCTION

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet « Technologies et Innovations Agricoles pour l'Accroissement de la Résilience des Systèmes de Production et des Exploitations Familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre (TARSPro) » par le Conseil Ouest et Centre africain pour la recherche et le développement agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre (CORAF), l'Alliance Bioversity International and CIAT appuie le CORAF à travers une assistance technique en vue d'une intégration efficace de l'agriculture intelligente face au climat (AIC) dans le projet. L'une des activités inscrites dans le plan de travail annuel de 2023 est la mise en place de villages intelligents face au climat (VIC) dans les cinq pays de mise en œuvre du projet TARSPro. Pour faciliter l'opérationnalisation de cette activité, l'Alliance a organisé à l'endroit des chercheurs des systèmes nationaux de la recherche agricole (SNRA) du Bénin, Burkina Faso, Mali, Niger et Tchad, un atelier de formation sur la mise en place de villages intelligents face au climat (VIC).

Cet atelier a eu lieu du 19 au 21 décembre 2022 à Cotonou au Bénin, dans la salle de conférences de l'hôtel Nobila et a connu la participation de 22 cadres professionnels et chercheurs issus des systèmes nationaux de la recherche agricole du Bénin, Burkina Faso, Mali, Niger et Tchad, de l'Alliance Bioversity and CIAT et du CORAF.

I- OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE L'ATELIER VIC

Les objectifs spécifiques de l'atelier de formation sur la mise en place de VIC étaient de :

- former les équipes pays de TASRPro sur le concept, les étapes et les outils de mise en œuvre de l'approche Village intelligent face au climat (VIC) ;
- former les équipes pays sur la conduite des études de base et de vulnérabilité pour la mise en œuvre de l'approche VIC ;
- définir une feuille de route pour la mise en œuvre des activités de développement des VIC dans chaque pays.

Les résultats suivants étaient attendus :

- les équipes pays de TASRPro sont formées sur le concept, les étapes et les outils de mise en œuvre de l'approche VIC.
- les équipes pays sont formées sur les études de base et de vulnérabilité pour la mise en œuvre de l'approche VIC.
- une feuille de route est définie pour la mise en œuvre des activités de développement de VIC dans les différents pays.

II- DEROULEMENT DE L'ATELIER DE FORMATION

Les activités de l'atelier ont commencé par la cérémonie d'ouverture qui a été ponctuée par le mot introductif de Dr. Mathieu OUEDRAOGO de l'Alliance of Bioersivity International and CIAT (principal formateur) (extrémité gauche) suivi de l'allocution de Dr. Marcellin NOFFON (extrémité gauche), Coordonnateur par interim du projet TARSPPro et du mot d'ouverture prononcé par Dr. Alexis ZOFFOUN, Directeur Scientifique de l'INRAB (au milieu), représentant le Directeur Général de l'INRAB empêché par la tenue du comité de direction de l'Institut. S'en sont suivis la prise de photo de famille et la pause au cours de laquelle les autorités se sont retirées.

Avant le début effectif des présentations dans le cadre de la formation, un tour de table des participants a été organisé pour leur permettre de se présenter et une cheffe de village a été désignée en la personne de Dr Aché BILLAH. Par la suite, le programme et les objectifs de l'atelier ont été présentés.



Figure 1: Cérémonie d'ouverture de l'atelier VIC

L'atelier de formation sur la mise en place des VIC s'est déroulé à travers des présentations en plénière et des exercices pratiques suivis de restitutions. L'atelier s'est déroulé en trois jours selon l'agenda indiqué en annexe 1 du présent rapport.

Les activités suivantes ont été menées lors de l'atelier :

- problématique du changement climatique et de l'Agriculture : vers une agriculture intelligente face au climat (AIC) ;
- approche « Village intelligent face au climat » ;

- étude de base communautaire : objectifs et organisation
 - *session sur le thème 1 : Ressources et changements communautaires*
 - *session sur le thème 2 : Environnements organisationnels*
 - *session sur le thème 3 : Réseaux d'Information ;*
- définition de la vision du futur de la communauté ;
- conduite des études de vulnérabilité ;
- exercice pratique en deux groupes de travail ;
- définition de la feuille de route / Actualisation du PTBA 2023.

En prélude aux présentations des modules, les attentes des participants ont été recueillies, une fiche de prétest de connaissances des participants sur l'AIC, le VIC et l'étude de base a été distribuée (version électronique et version papier) afin de mesurer l'évolution des connaissances des participants à la fin de la formation. Les attentes recueillies ont été classées par groupes thématiques et figurant dans le tableau 1 ci-après :

Tableau 1: Attentes recueillies des participants

THEMATIQUES	ATTENTES
AIC	<ul style="list-style-type: none"> • Approches à adopter pour l'identification du meilleur scénario pour l'adaptation d'une communauté aux phénomènes climatiques • Approfondir la climato-intelligence • Comprendre l'approche AIC/VIC • Améliorer les connaissances en changement climatique • Etude d'adoption
VIC	<ul style="list-style-type: none"> • Maitriser les outils nécessaires à la mise en place d'un VIC • Appropriation du dispositif de suivi-évaluation adapté aux activités des VIC • Connaître les étapes de mise en place des VIC • Maitriser les outils de mise en place des VIC • Connaître les critères / dispositifs pour qu'un village soit intelligent face au climat • Les conditions de choix d'un village intelligent face au climat • Gérer efficacement des VIC • Définir un modèle de VIC pour les pays • Mettre en place un VIC fonctionnel et durable • Maitriser le concept de VIC
ETUDE DE BASE	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension et appropriation de l'approche méthodologique pour la conduite de l'enquête • Maitriser les outils permettant de faire l'enquête ainsi que les analyses
VULNARABILITE	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les critères de vulnérabilité (assurance / amélioration de la vulnérabilité) • Connaître les indicateurs de vulnérabilité • Etude de vulnérabilité, de rentabilité
AUTRES	<ul style="list-style-type: none"> • Appropriation des différents concepts

THEMATIQUES	ATTENTES
	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension commune des activités prévues pour 2023 dans le cadre du PTBA • Sensibilisation par rapport au respect des délais de mise en œuvre des activités en 2023 • Disposer des modules pour une restitution fidèle de la formation au niveau pays • Bénéficier de partage de connaissances et d'expérience entre acteurs • Prendre connaissance des rôles à jouer • Définir la feuille de route et disposer d'une feuille de route précise pour sa mise en œuvre • Rendre la formation plus pratique • Veiller à ce que les termes techniques soient monnayés pour faciliter la traduction en langues locales

A la fin de l'atelier, une fiche d'évaluation post -test de connaissances comportant les mêmes questions que la fiche de pré-test, a été distribuée aux participants pour une évaluation post-formation. De même, une fiche d'évaluation globale de l'atelier dans son ensemble a été distribuée aux participants, pour mesurer leur degré de satisfaction par rapport au contenu et à la pertinence des modules développés, à la prestation des formateurs et aux échanges, à la durée de la formation et au cadre organisationnel de l'atelier (logistique, logement, restauration, connexion internet, matériels de formation).

Les différents modules déroulés à cet atelier se présentent dans les lignes qui suivent.

III. PRESENTATION DES MODULES DE FORMATION VIC

Les différentes communications ont été exclusivement présentées par Dr. Mathieu OUEDRAOGO.

3.1. Module 1 : Problématique du changement climatique et de l'Agriculture : vers une agriculture intelligente face au climat (AIC)

Le formateur a commencé par conduire les participants notamment les "nouveaux" à faire un brainstorming sur le concept de changement climatique. Les mots clés qui en sont ressortis sont : perturbations du climat, instabilité du climat, modification du climat, irrégularité des pluies, mauvaises récoltes, augmentation de la chaleur, apparition de nouvelles maladies, intensification des catastrophes naturelles.

Dans sa présentation, le formateur est revenu sur l'effet de serre causé par les gaz à effet de serre (GES) comme étant la principale cause du changement climatique. Il a donné des statistiques sur les GES dont les principaux sont le gaz carbonique (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et les gaz artificiels fluorés. Après avoir fait la part des choses entre le changement climatique (longue période) et la variabilité climatique (différence de climat entre 2 années successives), il a insisté sur les causes anthropiques du changement climatique, présenté les scénarios pour le futur, l'impact du CC sur la production végétale, sur l'élevage, les cultures et systèmes de production, l'eau, etc. Il a évoqué la lutte contre les changements climatiques à travers l'atténuation (réduire les émissions de GES en provenance de diverses sources ou à renforcer leur absorption par des puits de carbone) et l'adaptation (limiter ou supprimer les dommages potentiels ou à tirer des opportunités créées par le CC). Des échanges intéressants ont été menés autour de la différenciation entre atténuation et adaptation, et sur les opportunités possiblement générées par le CC pour certaines communautés agricoles. Le formateur a terminé cette présentation par des exemples de mesures d'atténuation et de mesures d'adaptation au CC.

3.2. Module 2 : Approche agriculture intelligente face au climat (AIC)

Le formateur a d'abord montré comment l'agriculture contribue à l'émission de chacun des principaux GES :

- le CO₂ : mécanisation, gestion de la fertilisation ;
- le N₂O : gestion de la matière organique (MO), utilisation des engrais, gestion des cultures ;
- le CH₄ : élevage des ruminants (fermentation entérique, gestion de la MO, riziculture).

Au regard de tout ce qui précède, il a suggéré de procéder à l'implémentation de l'AIC c'est-à-dire faire une agriculture réfléchiée en fonction du climat à travers les 3 piliers de l'AIC : i) accroître durablement la productivité et les revenus ; ii) réduire et/ou éliminer les émissions de GES ; iii) renforcer la capacité des acteurs à s'adapter aux effets du changement climatique. Il a ensuite fait le point des caractéristiques de l'AIC qui n'est pas simplement un ensemble de pratiques, mais qui a aussi une dimension politique et implique le renforcement de capacité des acteurs. Il faut retenir que l'AIC a de multiples points d'entrée et qu'en matière d'AIC il ne faut pas faire des conclusions généralistes. Il faut adapter les technologies et pratiques AIC à chaque contexte.

Les différentes technologies et pratiques AIC se regroupent en 5 types d'options intelligentes face au climat :

- intelligence face au climat ;
- intelligence face à l'eau ;
- intelligence face aux semences/ races ;
- intelligence face au carbone/nutriments ;
- intelligence face aux institutions.

L'évaluation des technologies et pratiques AIC par rapport aux 3 piliers de l'AIC se fait en tenant compte de divers facteurs, notamment, l'eau, l'énergie, les sols, la gestion des risques, etc. Divers exemples de technologies et de pratiques AIC ont été présentés par le formateur pour étayer ces propos. Après avoir présenté à travers un graphique les mesures à mettre en place pour réaliser l'AIC, différentes approches développées par l'Alliance Bioversity and CIAT ont été listées parmi lesquelles figure la mise en place de VIC.

3.3. Module 3 : Approche Village e intelligent face au climat (VIC)

L'Approche VIC est présentée comme une recherche action pour le développement, ayant 6 composantes. Elle vise à booster la capacité des producteurs à s'adapter au CC, gérer les risques et renforcer la résilience d'une part et contribuer à une amélioration des moyens d'existence et des revenus, si possible à la réduction des émissions de GES afin d'assurer une durabilité de solutions d'autre part. Au nombre des composantes, il y a :

- composante 1 : Technologies et pratiques climato-intelligents ;
- composante 2 : Services d'information climatiques et assurance ;
- composante 3 : Finances agricole et climatique (partie difficile, essayer de mobiliser les partenariats autour pour travailler avec nos acteurs) ;
- composante 4 : Connaissances endogènes des producteurs ;
- Composante 5 : Institutions locales et nationales publiques et privées ;
- composante 6 : Politiques et plans nationaux et sub-nationaux.

Ensuite, les étapes de la mise en œuvre de l'approche VIC ont été exposées : Le choix du site, travailler avec les communautés, la conduite d'une étude de base, la priorisation des interventions, le renforcement des capacités, le suivi et l'évaluation du progrès et la diffusion des résultats. Le modèle de commune intelligente face au climat au Niger est aussi présenté à titre illustratif. Quelques principaux acquis des VIC en Afrique de l'Ouest sont mis en exergue à savoir le développement de portefeuilles AIC, l'amélioration de la diffusion et de l'adoption de technologies et pratiques AIC, l'amélioration des moyens d'existence des paysans (revenu, sécurité alimentaire, réduction de la migration des jeunes), le développement de partenariats autour des VIC et la mise à l'échelle à travers des projets bilatéraux et du partenariat public-privé. Les échanges autour de cette présentation ont tourné autour de l'ordre d'utilisation des outils et les composantes les plus importantes. Le formateur a mis l'accent sur l'importance de suivre l'ordre dans la mise en œuvre des outils (suivre dans l'ordre

1, 2, 3, 4 et 7). Quant aux composantes, les informations climatiques et les technologies AIC sont indispensables pour que l'on parle même d'approche AIC. La 3^{ème} composante la plus importante est l'organisation institutionnelle. Les autres peuvent se mettre en place au fur et à mesure.

3.4. Module 4 : Etude de base communautaire

L'étude de base communautaire a pour objectif de :

- fournir des indicateurs pour faire le suivi dans le temps (5-10 ans) des changements générés dans le village concerné, notamment les changements qui permettent aux populations de :
 - prendre en charge les risques actuels liés au climat ;
 - s'adapter au changement climatique de longue durée ;
 - réduire l'émission des GES ;
- comprendre les facteurs qui justifient certains comportements et pratiques, les contraintes et opportunités des populations pour faire face au changement.

Le principe de base de l'étude de base communautaire est la participation de la communauté et la différenciation sociale en fonction du genre et de l'âge. La stratégie d'échantillonnage concerne le choix des villages et des participants. L'échantillonnage des participants se fait sur la base d'une liste de ménages de la localité avec un choix aléatoire de 10 - 15 hommes (chefs de ménages) et 10 - 15 femmes (chefs de ménages ou représentant des ménages). Une lettre d'invitation écrite doit être adresser aux ménages en précisant le nom de la personne invitée.

L'équipe d'étude est composée de :

- 2 facilitateurs (1 homme + 1 femme) ;
- 2 preneurs de notes (1 homme + 1 femme) ;
- 2 traducteurs (1 homme + 1 femme) le cas échéant.

Des échanges, il est retenu que l'échantillonnage ne doit pas être raisonné mais, doit être plutôt un échantillonnage aléatoire qui peut se faire via le tableur Excel à partir de la liste des ménages. Ensuite les différentes activités communautaires ont été abordées selon la programmation sur trois jours de collecte dans la localité concernée.

Au Jour 1 : une assemblée générale publique va être tenue dans le but de présenter l'équipe de l'étude et créer un lien de confiance afin d'amener les populations à adhérer au projet. Ensuite, la tenue des discussions de groupes avec les hommes et les femmes sur le thème 1 qui porte sur les ressources et changements communautaires. Il est question d'amener les populations à présenter la situation actuelle des ressources actuelles et de celles passées et des facteurs de changement.

Au Jour 2 : la tenue d'une discussion de groupes avec d'autres acteurs de la communauté sur le thème 2 qui porte sur l'environnement organisationnel. L'objectif est d'inventorier et de

caractériser les organisations existantes dans la localité. Il faut aider la communauté à identifier les organisations intervenant dans la gestion de la crise alimentaire, celles intervenant dans la gestion des ressources naturelles et de comprendre les relations qu'elles entretiennent.

Au Jour 3 : la tenue d'une discussion de groupes avec d'autres acteurs de la communauté sur le thème 3 lié aux réseaux d'information de la communauté. Il s'agit de collecter les types d'informations recherchées et les canaux utilisés. Ensuite, une rencontre finale se fera avec les deux catégories d'acteurs pris en compte dans l'étude, au cours de laquelle on définit in fine la vision du futur du village.

Pour mieux gérer le temps de travail, il est suggéré que les rapports des différentes discussions de groupes soient faits dans la soirée pour éviter que le travail ne s'accumule.

3.5. Module 5 : Analyse de la vulnérabilité climatique et la capacité d'adaptation (AVCA)

Selon le présentateur Dr Mathieu OUEDRAOGO, l'analyse de la vulnérabilité au changement climatique est basée sur deux éléments essentiels à savoir la vulnérabilité qui permet de recenser les problèmes auxquels les communautés font face et l'adaptation qui permet d'améliorer la capacité de résistance à travers les bonnes pratiques.

La première partie de la présentation a porté sur huit concepts clés à maîtriser concernant l'AVCA, qui sont :

- la variabilité climatique ;
- le changement climatique ;
- la résilience ;
- l'adaptation ;
- la capacité adaptative ;
- l'exposition ;
- la sensibilité ;
- et la vulnérabilité.

En clair, on peut retenir que :

- **la variabilité climatique** est le changement interannuel des paramètres du climat ;
- **le changement climatique** est le changement des paramètres du climat sur une longue période (30 ans par exemple) ;
- **la résilience** est la capacité d'un système social ou écologique à résister à un choc ou une perturbation tout en conservant sa structure de base et ses modes de fonctionnement. A titre d'exemple : le fait de tirer puis de relâcher un ressort ;
- **l'adaptation** est un processus d'ajustement des systèmes écologique, social et économique à un stimulus climatique constaté ou anticipé, à ses effets et à ses impacts ;
- **la capacité adaptative** est le potentiel ou la capacité d'un système, d'une région ou d'une communauté à s'adapter aux effets ou aux impacts d'un facteur de changement d'écosystèmes, de secteurs économiques, de systèmes humains ;
- **l'exposition** est le fait d'être plus en contact avec un aléa climatique ;

- **la sensibilité** est le fait d'être affecté par un aléa climatique ;
- **La vulnérabilité** est le degré par lequel un système risque de subir ou d'être affecté négativement par les effets néfastes des CC.

La deuxième partie de la présentation a porté sur les objectifs de l'AVCA qui sont, entre autres de :

- analyser la vulnérabilité au CC et la capacité d'adaptation au niveau communautaire ;
- combiner les savoirs traditionnels et connaissances scientifiques pour améliorer la compréhension des impacts locaux liés au CC.

Aussi, les principales étapes pour la planification et le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique ont-t-elles été présentées. Le facilitateur a passé en revue une trousse contenant plusieurs outils de planification et de suivi évaluation des capacités d'adaptation des communautés face au changement climatique parmi lesquels il a mis l'accent sur deux outils qui seront utilisés dans le cadre de l'étude de base communautaire des VIC : l'AVCA au changement climatique et l'Analyse participative des facteurs de vulnérabilités aux aléas climatiques.

L'AVCA au CC est un outil qui permet d'avoir une représentation schématique des ressources (naturelles, physiques, financières, humaines et sociales) disponibles dans le territoire et des aléas climatiques dont elle fait face, identifier les groupes sociaux les plus vulnérables et les stratégies d'adaptation utilisées. La mise en œuvre de l'AVCA au CC a été matérialisée par l'utilisation de deux tableaux :

- la matrice de vulnérabilité aux aléas climatiques qui permet de recenser les ressources de la communauté en précisant les aléas climatiques qui affectent chaque ressource (sécheresse, inondations, vents violents...) à travers un système de notation (de l'absence d'influence à l'influence la plus forte) ;
- les impacts et stratégies d'adaptation aux aléas climatiques.

Une discussion a été engagée sur comment renseigner les deux tableaux et le choix des options concernant les stratégies d'adaptation face aux impacts des aléas climatiques. Au terme des échanges, il a été convenu de mettre le maximum d'options et de facteurs empêchant l'adoption de la nouvelle option et de travailler sur les trois principaux aléas pour chaque ressource compte tenu du fait qu'on ne peut pas travailler sur tous les aléas climatiques. Le facilitateur a précisé que la finalité de ce travail est d'identifier les technologies climato-intelligentes qui seront testées par les producteurs.

Par ailleurs, l'outil d'analyse participative des facteurs de vulnérabilité aux aléas climatiques permet d'identifier les facteurs (exposition et sensibilité) qui contribuent à la vulnérabilité des communautés vis-à-vis des aléas climatiques. Le tableau sur l'analyse de la vulnérabilité aux aléas climatiques est l'outil utilisé pour la collecte des données qui a été présenté et discuté. Il permet dans un premier temps de déterminer le pourcentage des membres de la communauté qui sont exposés, et ensuite ceux qui sont sensibles aux aléas climatiques. Il a été convenu de renseigner ce tableau en se basant sur les trois principaux aléas climatiques et les impacts de ces aléas tout en précisant les facteurs de vulnérabilité (l'exposition ou la sensibilité) de la communauté.

Le facilitateur a insisté sur la prise en compte du genre dans l'analyse des facteurs de vulnérabilité et dans le choix des technologies à vulgariser. Selon lui, pour un contexte spécifique, certains facteurs doivent être considérés dans le choix des technologies et activités, à savoir :

- l'accès aux ressources et aux facteurs de production ;
- le contrôle des ressources et des facteurs de production ;
- la gestion des ressources générées par les femmes ;

- le poids des tâches domestiques pour les femmes ;
- ce que les hommes et les femmes font aux différentes étapes de la chaîne de valeur du produit concerné etc.

IV TRAVAUX EN GROUPES POUR LA SIMULATION DE LA CONDUITE DE L'ENQUETE DE BASE VIC

Pour tester de façon pratique les outils présentés dans le cadre de la conduite des enquêtes VIC, deux groupes ont été constitués. Le premier groupe est composé des équipes SNRA du Burkina Faso et du Mali et le second groupe est composé des équipes SNRA du Bénin et du Tchad. L'équipe SNRA du Niger a été répartie sur les deux groupes ainsi constitués.

L'objectif de cet exercice était de simuler l'enquête de base communautaire en vue de familiariser les équipes pays avec les outils de collecte de données. Les participants ont été répartis en deux groupes composés chacun de deux pays dont un jouant le rôle de l'enquêteur et l'autre celui de la communauté enquêtée. Le travail à faire, consistait à renseigner les tableaux suivants :

- analyse de la situation actuelle des ressources ;
- analyse de la situation passée des ressources ;
- vision future souhaitée des ressources ;
- matrice de la vulnérabilité aux aléas climatiques ;
- tableau des impacts et stratégies d'adaptation ;
- analyse des facteurs de vulnérabilité liée aux aléas climatiques.



Groupe 1 : Burkina Faso-Mali

Groupe 2 : Bénin-Tchad

Figure 2: Travaux en groupes

L'atelier a reçu la visite du Directeur exécutif du CORAF qui est venu encourager les participants pour cette formation sur les VIC. Pour Dr Tenkouano (Directeur exécutif du CORAF) la mise en place des VIC est un sujet d'actualité dans la sous-région qui va concourir à l'atteinte des résultats du projet TARSPRO qui fait lui-même partie du portefeuille des projets du CORAF.

Aussi, le représentant pays de l'Alliance Bénin a fait le déplacement de l'hôtel Nobila. Il a félicité tous les participants à l'atelier VIC tout en leur souhaitant un bon succès aux travaux.



Figure 3: Visite du Directeur exécutif du CORAF à l'atelier VIC à Cotonou au Bénin

Les débats et échanges réalisés au cours de ces trois jours d'atelier ainsi que des exercices pratiques, ont permis de dégager quelques points d'attention pour une meilleure réussite de l'enquête de base au niveau de chaque pays. On peut noter, entre autres points d'attention :

- toujours recueillir un éventail d'aléas et faire le classement des 3 premiers aléas identifiés ;
- le renforcement de la communication pour augmenter la visibilité du projet à tous les niveaux (local, communautaire, régional et national) ;
- la nécessité d'avoir une équipe pluridisciplinaire pour la bonne conduite des activités de l'AIC ;
- dans le cadre du suivi-évaluation du projet TARSPPro, les technologies adoptées par les villages voisins des VIC doivent être captées ;
- poser des questions d'approfondissement pour mieux cerner les contours des réponses de la communauté lors des échanges ;
- éviter des termes globalisants dans la prise de notes, autrement dit, rendre les phrases beaucoup plus explicites, plus précises et concises ;
- bien faire la distinction entre les termes « contraintes » et « avantages » environnementaux ;
- éviter de détailler les impacts ;
- éviter de citer l'insécurité humaine (conflits) dans la liste des impacts ;
- passer en revue tous les outils et faire une séance de simulation en langue locale avant le démarrage effectif de l'enquête ;
- adresser une lettre d'invitation à chaque membre de la communauté/village (homme ou femme) désigné bien avant la conduite de l'enquête ;
- prévoir une attestation de participation à chaque membre de la communauté à la fin de la conduite de l'étude de base ;

- bien expliquer le bien-fondé de la conduite de l'enquête à la communauté et avoir leur adhésion totale bien avant le démarrage de l'enquête pour éviter un taux faible de participation.
- les chercheurs doivent bien formuler les sujets et questions d'évaluation d'impacts des projets afin d'éviter des biais, et aboutir à des résultats objectifs et probants qui reflètent la réalité.

V- ELABORATION D'UNE FEUILLE DE ROUTE POUR LA MISE EN PLACE DES VIC ET ACTUALISATION DU PTBA 2023

A la suite de la restitution des travaux en plénière, une feuille de route pour la mise en place effective des villages intelligents face au climat (VIC) dans chaque pays a été élaborée de façon participative.

La planification faite couvre la période allant de janvier à décembre 2023 et figure dans le tableau 2 ci-après.

Tableau 2: calendrier de mise en œuvre de la feuille de route 2023

Résultats/activités	Sous activités	2023												
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Activité 1.1 : Mise en place des plateformes nationales de dialogue science-politique sur le changement climatique, l'agriculture et la sécurité alimentaire (CCASA)	Formation des équipes pays sur la mise en place des plateformes nationales de dialogue science politique													
	Organisation d'un atelier de mise en place de plateformes nationales													
	Animation de la plateforme nationale (mettre en œuvre les activités annuelles planifiées (atelier débat, étude - participation à des rencontres sur les CC)													
Activité 1.2 : Appui à la mise en place des plateformes d'innovations sur l'AIC	Former les acteurs sur l'approche plateforme d'innovation AIC													
	Organisation de l'atelier de mise en place de la plateforme subrégionale													
	Animation de la plateforme sub nationale AIC (mettre en œuvre les activités annuelles planifiées)													
Activité 2.1 : Appui à la mise en place des villages intelligents face au climat	Identification d'un village par pays													
	Formation sur l'enquête de base village													
	Finaliser et mettre à disposition des équipe un manuel de mise en œuvre de mise en œuvre de l'approche VIC													
	Conduite des enquêtes de base village													
	Production du rapport de l'enquête de base													
	Validation du rapport													
	Conceptualisation du modèle													
	Inventaire et priorisation des technologies et pratiques													
	Planification communautaire													
	Conduite des tests de démonstration													
Evaluation communautaire														

Résultats/activités	Sous activités	2023											
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Activité 2.2 : Appui à l'utilisation des services d'informations climatiques	Former les équipes des SNRA sur les services climatiques												
	Formation sur l'approche PICSA (Approche participative d'information climatique intégrée sur l'AIC)												
	Développer et mettre à disposition des acteurs un manuel adapté pour le renforcement des capacités des acteurs sur les SIC en Afrique de l'Ouest du Centre												
	Proposer un dispositif local de dissémination des SIC												
	Mise en œuvre de PICSA dans les 5 pays avec la participation d'un Expert												
Activité 3.1 : Renforcement des capacités des acteurs pour la mise en œuvre de l'AIC	Formation sur l'AIC, approches et outils de mise en œuvre (régional)												
	Formation sur l'AIC, approches et outils de mise en œuvre (au niveau national)												
	Formation sur les SIC, Approches ferme du futur et Analogues climatiques												
	Mise en œuvre de l'approche ferme du futur / visite décharges												
Activité 3.2 : Renforcement des capacités des producteurs/productrices sur les technologies et pratiques AIC	Appuyer à la formation des acteurs producteurs / productrices sur les technologies et pratiques AIC												

Les périodes proposées par les équipes pays TRASPro pour la conduite de l'enquête de base dans les cinq pays sont :

- Bénin : du 16 au 21 janvier 2023 ;
- Burkina Faso : du 23 au 29 janvier 2023 ;
- Tchad : du 23 au 29 janvier 2023 ;
- Mali : du 06 au 11 février 2023 ;
- Niger : du 20 au 27 février 2023.

VI. EVALUATION DE LA FORMATION

Deux types de fiches ont été distribuées aux participants aux fins de renseignements dans le cadre de l'évaluation de la formation : une fiche de test de connaissances renseignée (avant et après la formation) et une fiche d'appréciation/évaluation de la formation dans sa globalité ainsi que l'appréciation des modules de formation.

6.1. Evaluation de l'atelier et besoins en formation

✚ Appréciation générale de la formation

L'évaluation globale de l'atelier a permis de noter que 33% des participants sont très satisfaits de leurs attentes contre 67% satisfaits (voir figure 4). Pour ce qui est de la pertinence des modules déroulés, plus de la moitié (56%) la juge très satisfaisante, y compris la qualité de leurs contenus (44%). 61% des participants estiment que la durée de trois jours pour cette formation est satisfaisante. Néanmoins, il est suggéré la nécessité d'étendre la durée de la formation à 4 jours, voire 5 jours afin de la rendre plus relaxe. Quant à la restauration, 61% des participants ont jugé satisfaisants les repas offerts par l'hôtel nonobstant des conditions de logement jugées peu satisfaisantes par 22% des participants.

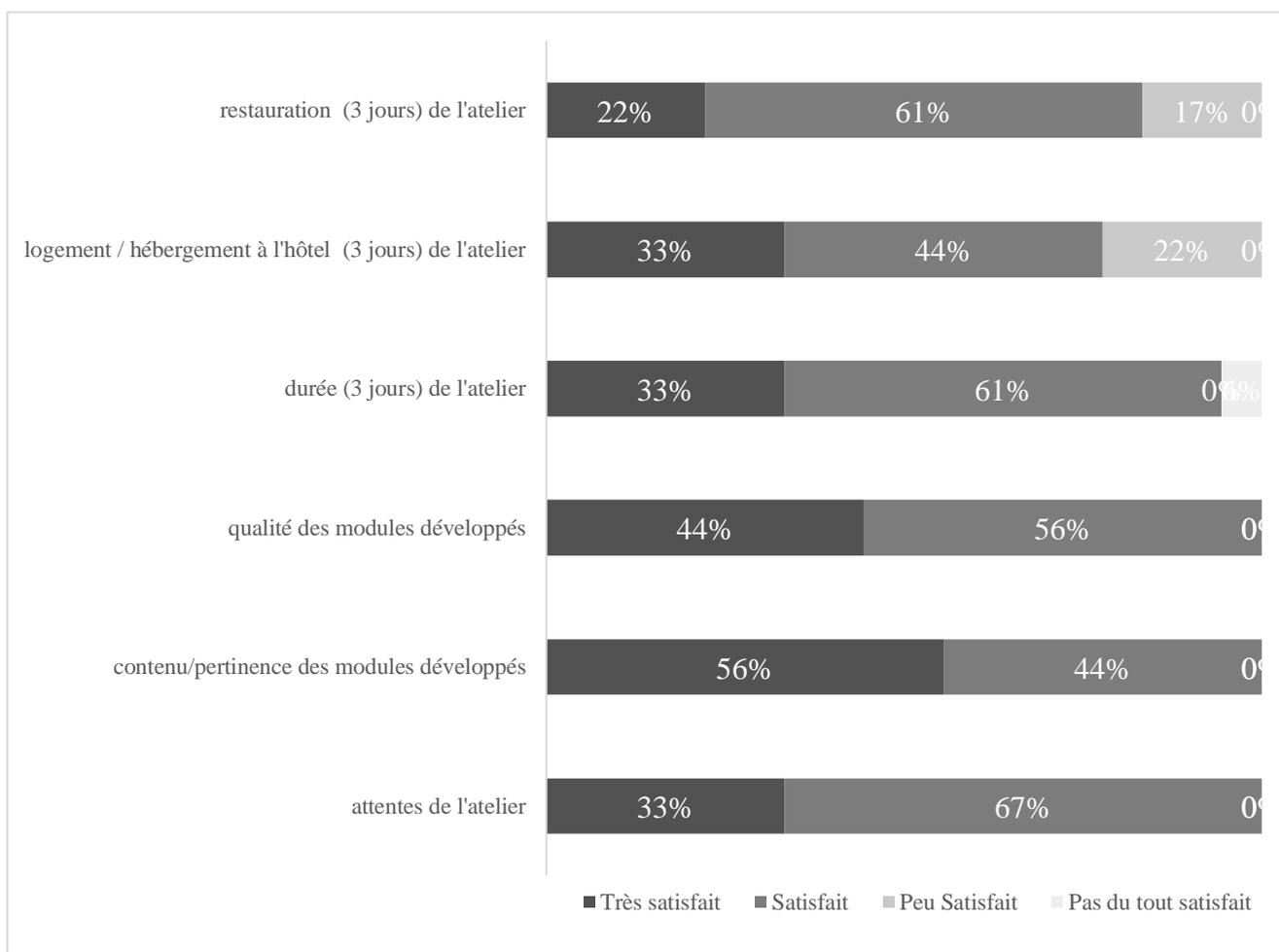


Figure 4: Satisfaction globale de l'atelier VIC

🚩 *Appréciation des modules de formation*

L'appréciation des modules de formation ainsi que de l'exercice pratique de simulation de l'enquête de base se présentent sur la figure 5 ci-dessous. D'après l'évaluation, il ressort que tous les modules ainsi que la simulation de l'enquête de base à travers l'exercice pratique ont globalement été satisfaisants à très satisfaisants pour la quasi-totalité des participants. Néanmoins quelques zones d'ombre sur les sessions 2 et 3 relatives aux environnements organisationnels et aux réseaux d'information méritent des clarifications pour 6% des participants. Pour ce faire, l'organisation d'une séance de révision au niveau de chaque équipe pays TARSPRO permettrait unemise à niveau avant le démarrage de l'enquête de base proprement dite sur le terrain. Pour ce qui concerne particulièrement la thématique relative aux réseaux d'information, la programmation d'un atelier de formation sur les services d'informations climatiques (PICSA) renforcerait d'avantage les équipes pays.

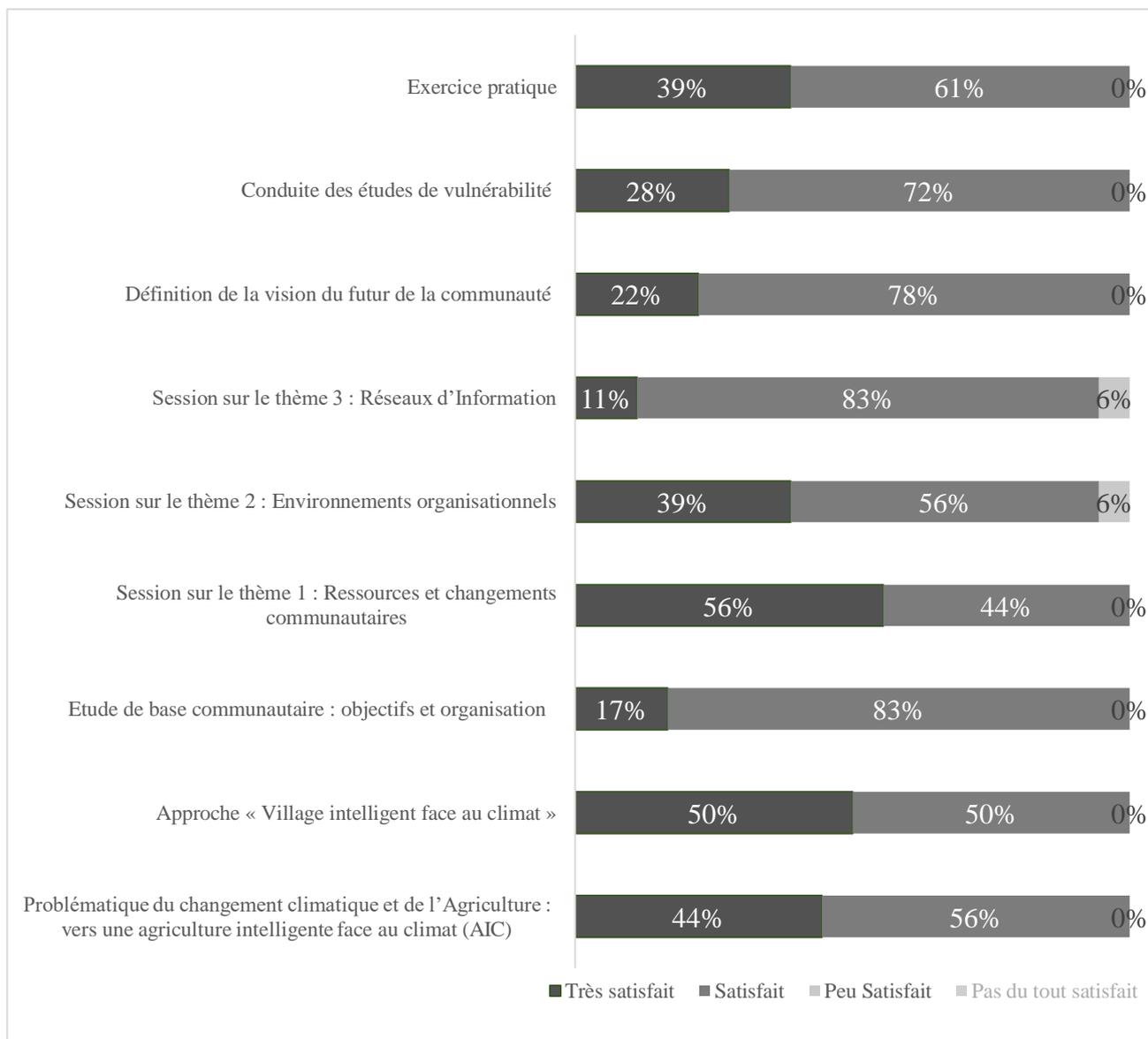


Figure 5: Appréciation des modules de formation VIC par les participants

✚ Besoins d'assistance technique de l'Alliance of Bioversity and CIAT sur le terrain

L'analyse des résultats montre que plus de la moitié (56%) des participants estiment n'avoir besoin d'assistance technique de la part de l'Alliance pour la conduite de l'enquête de base sur le terrain, contre 44% qui le souhaite vivement. Cette situation pourrait s'expliquer par le fait d'une bonne assimilation des modules déroulés lors de cet atelier mais aussi, par le fait que certains participants ont eu à conduire par le passé, dans leurs pays, de pareilles études dans le cadre de la mise en œuvre d'autres projets.

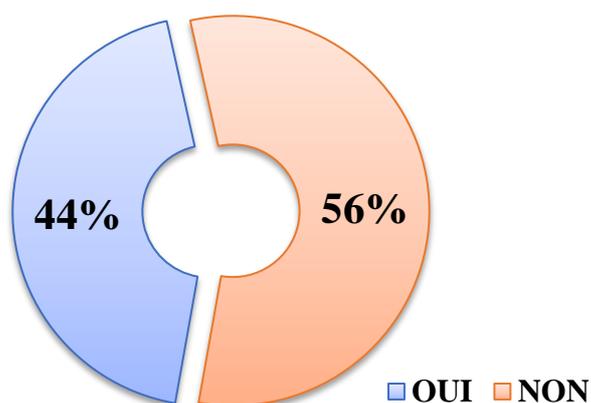


Figure 6: Besoin d'assistance technique pour la mise en œuvre de l'enquête de base communautaire

✚ Besoins d'approfondissement/formations spécifiques

L'analyse des résultats montre que 100% ont exprimé le besoin de renforcement de capacités et d'approfondissement d'un certain nombre de thématiques. Les participants ont relevé quatre (04) modules à prioriser pour les formations prochaines (voir figure 7). Il s'agit de :

- 1) communication et Services climatiques (72%) ;
- 2) outils de Priorisation des investissement AIC (72%) ;
- 3) sécurité climatique (67%) ;
- 4) fermes du futur et analogues climatique, définition d'une vision du futur (67%).

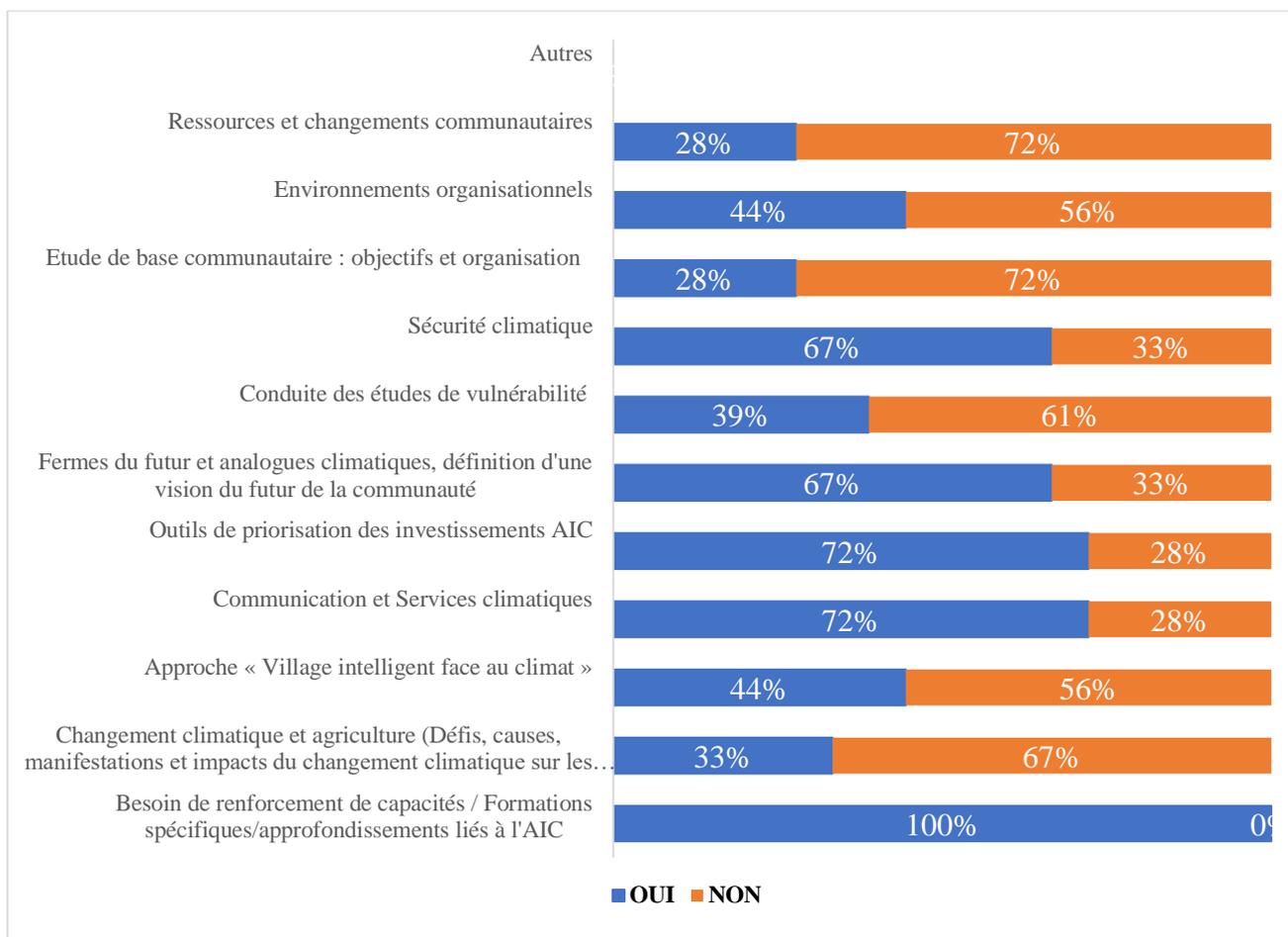


Figure 7: Modules à approfondir au profit des participants

6.2. Evaluation des connaissances des participants

Pour évaluer le progrès réalisé par les participants à l'atelier VIC en termes d'amélioration de connaissances, une fiche a été administrée avant et après la formation proprement dite. Cette fiche est composée de deux grandes parties. Une première partie dont les questions portent sur la participation ou non à une formation sur des thématiques en lien avec le climat, et une seconde partie consacrée aux questions à choix multiples sur les informations relatives à l'AIC/VIC.

En ce qui concerne la participation antérieure des participants à des formations relatives au climat, les résultats montrent que plus de (50%) des participants (figure 8) ont suivi des formations antérieures sur les modules suivants :

- changement climatique (causes, manifestations, impacts) (72%) ;
- adaptation aux changements climatiques (61%) ;
- atténuation aux changements climatiques (61%) ;
- agriculture Intelligente face au climat (61%).

Une faible proportion (environ 1/3) des participants ont suivi antérieurement des modules relatifs au village intelligent face au climat, à l'analyse de la vulnérabilité au changement climatique, à l'information climatique et à la conduite d'enquête participative avec les communautés à la base qui constituent les modules phares de cet atelier de formation sur la mise en place de VIC.

Quant à la sécurité climatique, la proportion de participants ayant suivi antérieurement ce module est faible (17%). Ceci serait dû au fait que ce concept semble être un concept nouveau dans la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

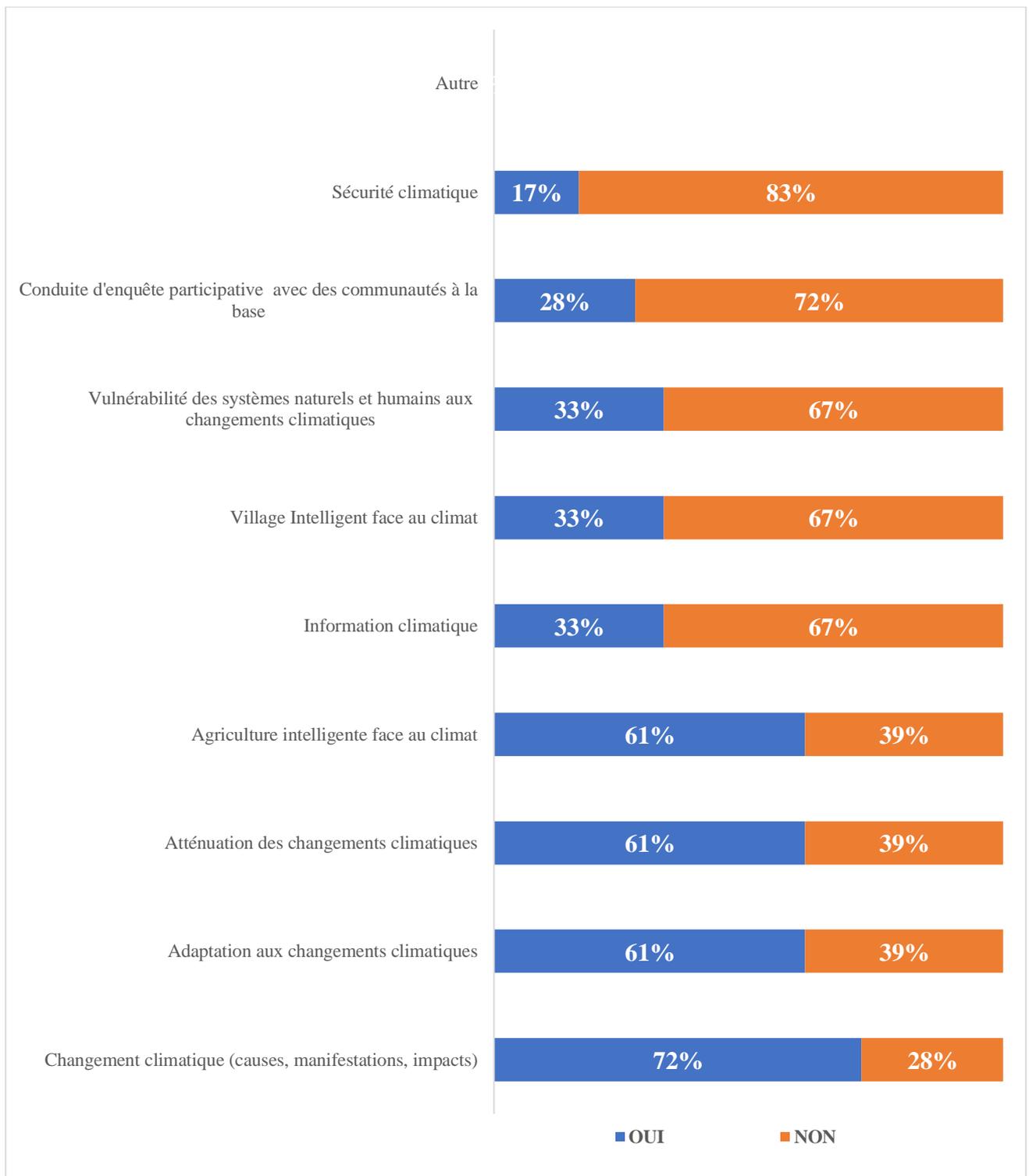


Figure 8: Modules relatifs au climat antérieurement suivis par les participants avant la formation

Le test des connaissances antérieures a été réalisé ainsi qu'une évaluation post-formation pour cerner le gain de connaissances individuel et collectif des participants sur les notions et approches relatives à l'agriculture climato-intelligente (AIC), à la conduite d'enquête de base pour la mise en place de village climato-intelligent (VIC). Le tableau 3 ci-dessous présente les notes obtenues par les participants avant et après la formation VIC ainsi que les progrès réalisés.

Tableau 3: Notes d'évaluation de connaissances des participants sur le VIC et progrès réalisés

N°	Pré-test VIC/20	Post-test VIC/20	Progrès réalisé
1	10	14	4
2	12	4	-8**
3	14	12	-2**
4	14	12	-2**
5	10	8	-2**
6	10	12	2
7	6	14	8
8	10	10	0*
9	12	14	2
10	14	16	2
11	14	14	0*
12	12	8	-4**
13	16	16	0*
14	12	16	4
15	4	2	-2**
16	12	14	2
17	12	12	0*
18	8	12	4
19	14	16	2
	11	12	+1,00

En général, la formation sur le VIC a permis aux participants de gagner des connaissances substantielles. Le progrès général réalisé est positif et est d'environ +1,00 point. 9 sur 19 (soit 47%) des participants ont amélioré leurs connaissances avec un progrès sensible. Ce qui laisse croire à une bonne prestation des formateurs. La moyenne générale après la formation est assez bonne (12/20).

21% (soit 4 participants sur 19) ont eu des notes constantes avant et après la formation. Cependant, 32% (6 participants sur 19) ont obtenues une note post-test inférieure à celle du prétest. Ce qui veut dire que malgré les modules suivis par ces derniers, il y a encore des zones d'ombre qui leur ont prêté confusion dans le choix des réponses ou alors certains participants auraient négligé le post-test de connaissances. Le progrès réalisé par l'ensemble est positif (≥ 0) et encourageant, et est de 13/19, soit 68,42%.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS ET CLOTURE DE LA FORMATION VIC

A l'issue de l'atelier de formation sur la mise en place des VIC, les acteurs présents ont vu leurs capacités nettement renforcées sur les thématiques dispensées. L'ensemble des participants est sorti satisfait de cet atelier nonobstant la courte durée de la formation. Ainsi, des recommandations urgentes ont été formulées à l'endroit des différentes parties prenantes à l'atelier.

Pour les équipes pays SNRA TARSPRO, il s'agit de :

- organiser une fois de retour dans leurs pays respectifs, une séance de travail /réunion pour passer en revue, tous les outils VIC et se les approprier bien avant le démarrage des activités proprement dites de l'enquête de base ;
- faire des simulations en langues locales ;
- fournir la liste définitive des villages retenus pour l'enquête ;
- préparer les budgets de l'enquête conformément à l'enveloppe disponible de 5000 USD et les partager avec l'équipe de l'Alliance Bioversity and CIAT ;
- rendre les livrables (rapports techniques et financiers) pour d'autres activités TARSPRO au CORAF afin de faciliter le décaissement des fonds par l'administration du CORAF pour la poursuite des activités ;
- finir l'enquête de base dans un délais de 10 jours au maximum au niveau de chaque pays ;
- rendre les rapports immédiatement, dans les deux jours au plus qui suivent la fin de la conduite de l'enquête ;
- faire en sorte que les enquêtes de base finissent dans tous les cinq pays, au plus tard au 30 mars 2023.

Pour l'Alliance Bioversity and CIAT, il s'agit de :

- réviser le budget de l'enquête pour chaque pays, une fois le draft de budget reçu ;
- appuyer à la préparation des termes de référence de la conduite de l'enquête ;
- appuyer à la mise à la mise œuvre de l'enquête proprement dite sur le terrain, dans chaque pays ;
- finaliser le manuel ou le guide de la conduite de VIC à temps ;
- organiser un atelier de formation des équipes TARSPRO sur le PICSA d'ici à fin Mars 2023 à Niamey (Niger) pour profiter d'une visite de terrain au centre régional AGRHYMET;
- augmenter la durée des ateliers de formation à 5 jours pour rendre la formation plus relaxe.

Pour le CORAF, il s'agit de :

- appuyer les équipes pays TARSPRO à la planification des activités à mettre en œuvre au niveau de chaque pays ;
- veiller à la transmission des fonds aux équipes pays TARSPRO pour faciliter la mise en œuvre des activités TARSPRO par les SNRA et l'Alliance.

Enfin, une brève cérémonie de clôture a marqué la fin de l'atelier VIC. Elle a été marquée par les mots de remerciements et d'exhortations de Dr. Marcellin NONFON, coordonnateur par intérim du projet TARSPRO. Ce dernier a exprimé sa satisfaction totale de la qualité de la formation et des échanges et a souhaité que la feuille de route ainsi élaborée soit effectivement mise en œuvre dans le respect des échéances convenues. Il a pour finir, souhaité un bon retour aux participants dans leurs pays respectifs tout en leur adressant par anticipation, ses meilleurs vœux de nouvel an 2023.

Annexe 1 : TDR de l'atelier VIC



Atelier de formation des équipes pays du projet TARSPPro sur la mise en place de villages intelligents face au climat (VIC)

Lieu : Cotonou - Bénin, Date : 19 au 21 décembre 2022

1. Justification

L'agriculture en Afrique de l'Ouest et du Centre est confrontée aux conséquences néfastes de la variabilité et du changement climatique qui compromettent les efforts de développement économique et social des pays.

Le projet « Technologies et Innovations Agricoles pour l'Accroissement de la Résilience des Systèmes de Production et des Exploitations Familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre (TARSPPro) », mis en œuvre par le Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles (CORAF) et ses partenaires appelle à un meilleur déploiement des technologies et innovations agricoles prometteuses pour assurer une sécurité alimentaire, nutritionnelle et économique des populations d'Afrique Centrale et de l'Ouest.

L'Alliance of Bioversity International and CIAT appuie le CORAF dans la mise en œuvre du projet TARSPPro à travers une assistance technique en vue d'une intégration efficace de l'agriculture intelligente face au climat (AIC) dans la mise en œuvre du projet. Cette assistance technique consiste à renforcer les capacités des acteurs nationaux à différents niveaux pour une mise en œuvre plus intégrée, durable et résiliente au climat du projet, au profit des populations de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Dans le cadre des activités de l'assistance technique, il est prévu la mise en place des villages intelligents face au climat (VIC). Pour ce faire, l'Alliance organise un atelier de formation des équipes pays de TARSPPro sur la mise en place de villages intelligents face au climat (VIC).

2. Objectifs de l'atelier

De façon spécifique, l'atelier vise à :

- former les équipes pays sur le concept, les étapes et les outils de mise en œuvre de l'approche Village intelligent face au climat (VIC) ;
- former les équipes pays sur la conduite des études de base et de vulnérabilité pour la mise en œuvre de l'approche VIC ;
- définir une feuille de route pour la mise en œuvre des activités de développement des VIC dans chaque pays.

3. Résultats attendus de l'atelier de formation

- les équipes pays sont formées sur le concept, les étapes et les outils de mise en œuvre de l'approche VIC.
- les équipes pays sont formées sur les études de base et de vulnérabilité pour la mise en œuvre de l'approche VIC.
- une feuille de route est définie pour la mise en œuvre des activités de développement de VIC dans les différents pays.

4. Déroulement de l'atelier de formation

L'atelier se déroulera en présentiel sur trois (03) jours, du 19 au 21 décembre 2022 à Cotonou au Bénin de 08h30 à 16h30.

5. Participants

Environ 22 participants sont attendus des Equipes pays TARSPPro (Bénin, Burkina Faso, Mali, Niger, Tchad), du CORAF et de l'Alliance. 6. Programme de la formation sur le VIC.

6. Programme de la formation sur le VIC

19 décembre 2022		
Heure	Activités	Responsable
08:30-09:00	Enregistrement des participants	Mr Anani OGOU
09:00-9 :15	– Cérémonie d'ouverture – Présentation des participants	Alliance, CORAF, INRAB
09:15-09 :30	– Evaluation prétest des participants sur l'AIC et l'enquête de base – Recueil des attentes – Présentation des objectifs & programme de l'atelier	Mr Anani OGOU
09:30-10 :30	– Problématique du changement climatique et de l'Agriculture : vers une agriculture intelligente face au climat (AIC)	Dr. Mathieu OUEDRAOGO
10:30-11:00	<i>Pause-café</i> (Photo de groupe)	
11:00-12:00	– Approche « Village intelligent face au climat »	
12 :00-12 :30	– Etude de base communautaire : objectifs et organisation	
12 :30-13 :00	– Session sur le thème 1 : Ressources et changements communautaires	
13:00-14:00	<i>Pause-déjeuner</i>	
14:00-14 :30	– Session sur le thème 2 : Environnements organisationnels	
14:30-15 :00	– Session sur le thème 3 : Réseaux d'Information	
15h30 -16:00	– Définition de la vision du futur de la communauté	
20 décembre 2022		
8h30- 09:30	– Rapport de la 1 ère journée	Rapporteurs Benin/ Burkina
09h30-10h00	– Conduite des études de vulnérabilité	Dr. Mathieu OUEDRAOGO
10:00-10:30	<i>Pause-café</i>	Hôtel
10:30-13h00	– Conduite des études de vulnérabilité (suite)	Dr. Mathieu OUEDRAOGO
13:00-14:00	<i>Pause-déjeuner</i>	Hôtel
14:00-16:00	– Exercice par pays	Dr. Mathieu OUEDRAOGO
21 décembre 2022		
8 :30-9 :00	– Rapport de la 2 ^{ème} journée	Rapporteurs Mali / Niger
9 :00-10:30	– Restitution des exercices	Mr Anani OGOU
10:30-11:00	<i>Pause-café</i>	Hôtel
11:00- 12:30	– Définition de la feuille de route / Actualisation du PTBA 2023	Dr. Mathieu OUEDRAOGO
12:30-13:00	– Evaluation post-test des participants	Mr Anani OGOU
13:00-13:15	– Clôture de l'atelier	ABC, CORAF
13 :15-14:00	<i>Pause-déjeuner</i>	Hôtel

Annexe 2 : Liste des participants

N°	Prénom	Nom	Fonction	Organisation	Sexe	Pays
1	Mahamadou	DIABY	Chercheur	IER	M	MALI
2	Kelei Abdallah	ACHE BILLAH	Chercheur	ITRAD	F	TCHAD
3	Cheik Oumar	DEMBELE	Chercheur	IER	M	MALI
4	Bouréïma	MOUSSA HAMO	Ingénieur de recherche	INRAN	M	NIGER
5	Maboudou Alidou	GUIRGUISSOU	Chercheur	INRAB	M	BENIN
6	Eunice	AMOUSSOU	Sociologue	Université d'Abomey-Calavi	F	BENIN
7	Missimahou Daniel	NOUKOZOUNKOU	Attaché de Recherche	INRAB	M	BENIN
8	Biba	YACOUBA	Ingénieur de Recherches	INRAN	F	NIGER
9	Nourou	ABDOU	Chercheur	INRAN	M	NIGER
10	Zakari	MAHAMAT NOUR	Chercheur	ITRAD	M	TCHAD
11	Alimata Arzouma	BANDAOGO	Chercheuse	INERA	F	BURKINA FASO
12	Etienne	SODRE	Chercheur Agro-pastoraliste	INERA	M	BURKINA FASO
13	Aminata	BERTHE	Chercheuse	IER	F	MALI
14	Marcellin	NONFON	Coordonateur par intérim de TARSPPro	CORAF	M	BENIN
15	Koye	DJONDANG	Point focal TARSPPro	ITRAD	M	TCHAD
16	Reana Madior	FALL	Responsable S&E TARSPPro	CORAF	F	SENEGAL
17	Boureïma	TASSEMBEDO	Responsable S&E/CNS-FL	INERA	M	BURKINA-FASO
18	Anani	OGOUE	Chercheur Sénior Associé AIC & SIC	Alliance Bioversity International and CIAT	M	SENEGAL
19	Mathieu	OUEDRAOGO	Chercheur Sénior, Chef d'équipe AIC & SIC	Alliance Bioversity International and CIAT	M	SENEGAL
20	Léocadie	FONNINHOUE	Socio-Anthropologue	LRIRAD/UP PARAKOU	F	BENIN
21	Kouboura Alice	DJINADOUE	Chercheuse	INRAB	F	BENIN

Annexe 3 : Rapports des exercices pratiques de groupes se trouvent [ici](#)