

**Projet « Renforcer le conseil agricole
pour accompagner les transitions agroécologiques
de l'agriculture familiale en Afrique
sub-saharienne » (ACOTAF)**

**État des lieux de la prise en compte
des transitions agroécologiques
dans la fourniture des services de
conseil agricole au Bénin**



Consultant en charge de l'étude : Dr. Ir. Latifou Idrissou

Novembre 2021



Table des matières

Résumé exécutif.....	10
1. Introduction.....	13
2. Méthodologie.....	15
2.1 Définition et étapes de l'étude.....	15
2.2 Sélection des filières, des panels et des initiatives en agroécologie.....	16
2.3 Chronogramme de l'étude.....	18
2.4 Difficultés et limites de l'étude.....	22
3. Résultats.....	23
3.1 Etat et dynamique de l'agroécologie au Bénin.....	23
3.1.1 Contexte macro-économique du développement agricole.....	23
3.1.1.1 L'agroécologie dans les documents de politique de développement national.....	23
3.1.1.2 L'agroécologie dans les politiques de développement agricole.....	26
3.1.1.3 L'agroécologie dans les stratégies de mise en œuvre du conseil agricole.....	28
3.1.2 Positionnement des acteurs majeurs.....	29
3.1.3 Historique et dynamique récente de l'agroécologie au plan national.....	32
3.1.3.1 Agroécologie et filières.....	32
3.1.3.2 Evaluation des besoins en transition agroécologique dans les différentes filières (sous secteurs) agropastoraux.....	33
3.1.3.3 Agroécologie et territoire.....	39
3.1.4 Cartographie des initiatives majeures de promotion de l'agroécologie.....	40
3.2 Présentation succincte du Système Nationale du Conseil Agricole (SNCA) du Bénin...41	
3.3 Sensibilité des dispositifs de Conseil Agricole aux principes de l'agroécologie.....	42
3.3.1 Scores désagrégés par principe de l'agroécologie.....	42
3.3.1.1 Sensibilité des fournisseurs de CA sur la plus-value des principes de l'agroécologie...43	
3.3.1.2 Effectivité de la prise en compte des 13 principes opérationnels de l'AE.....	44
3.3.1.3 Prise en compte des réalités locales et autonomisation des producteurs par les fournisseurs de conseil agricole.....	46
3.3.2 Perception et prise en compte des transitions agroécologiques dans les différents dispositifs de conseil agricole.....	48
3.3.2.1 Agence / direction nationale en charge du conseil agricole.....	48
3.3.2.2 Les ONGs promouvant l'agroécologie.....	49
3.3.2.3 Les sociétés agroindustrielles / sociétés cotonnières et les interprofessions.....	51
3.3.2.4 Les organisations des producteurs dotées d'un dispositif dual.....	52
3.3.3 Rôle du conseil agricole dans les initiatives majeures de promotion de l'agroécologie...55	
3.3.3.1 Leçons apprises.....	55
3.3.3.2 Collaboration et tension (endogènes et exogènes) entre les dispositifs de conseil engagés dans l'agroécologie et les dispositifs dédiés à l'intensification agricole.....	58
3.4 Sensibilité des fonctions supports à l'agroécologie : alignement et cohérence des fonctions supports du conseil agricole.....	60
3.4.1 Collaboration entre les fonctions supports et les dispositifs de CA.....	60
3.4.2 Place de l'agroécologie dans les collaborations entre fonctions supports et les dispositifs de conseil agricole.....	62
3.5 Les contraintes à la sensibilité du conseil agricole à l'agroécologie.....	64
3.6 Proposition des actions de capitalisation et d'accompagnement par ACOTAF.....	66

4. Discussion.....	68
4.1 Validité, défis et leçons apprises.....	68
4.2 Suggestions/cheminements d'amélioration de la sensibilité du conseil agricole.....	69
4.3 Retour critique et propositions sur la démarche méthodologique suivie.....	70
5. Conclusions.....	72
Références bibliographiques.....	75
Annexes.....	77

Liste des sigles et abréviations

AB :	Agriculture Biologique
AC :	Agriculture Conventiennelle
ACED :	Actions pour l'Environnement et le Développement Durable
ACOTAF :	Conseil Agricole pour accompagner les transitions agroécologiques de l'agriculture familiale
AE :	Agroécologie
AEB :	Agriculture Ecologique et Biologique
AFD :	Agence Française de Développement
AIC :	Association Interprofessionnelle du Coton
AMC :	Affaire Mondiale Canada
AP-OSP :	Appui au Plaidoyer des faitières des Organisations Socio-Professionnelles agricoles
ARAA :	Agence Régionale de l'Agriculture et de l'Alimentation
ATDA :	Agence Territoriale de Développement Agricole
CA :	Conseil Agricole
CCNUCC :	Convention Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques
CDB :	Convention sur la Diversité Biologique
CEF :	Conseil à l'Exploitation Familiale
CGRA :	Cycle de Gestion de la Recherche Agricole
CRASTEDA :	Centre de Recherche et d'Assistance Technique pour l'Environnement et le Développement Agricole
CRRD :	Comité Régional de Recherche et de Développement
CSRD :	Comité Sectoriel de Recherche et de Développement
DCAIFE :	Direction du Conseil Agricole, des Innovations et de la Formation Entrepreneuriale
DDAEP :	Directions Départementales de l'Agricultures, de l'Elevage et de la Pêche
EOA :	Ecological and Organic Agriculture
ERAD :	Etude et Recherche Appliqué pour le développement Durable
FN-CVPC :	Fédération Nationale des Coopératives Villageoises des Producteurs de Coton
FNDA :	Fonds National de Développement Agricole
FUPRO :	Fédération des Unions de Producteurs
GDT :	Gestion Durable des Terres
GIFS :	Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols
GIRP :	Gestion Intégrée des Ravageurs des Pestes
IEC :	Information Education et Communication
INRAB :	Institut National de Recherche Agricole
IRC :	Institut de Recherche sur le Coton
LRIDA :	Laboratoire de Recherche sur l'Innovation pour le Développement Agricole
MAEP :	Ministère de l'Agriculture, l'Elevage et de la Pêche.
NTIC :	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
OBEPAB :	Organisation Béninoise pour la promotion de l'Agriculture Biologique
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
OP :	Organisation de Producteurs

ORAD :	Organisation des Ruraux pour un Agriculture Durable
PADAM :	Projet d'Appui au Développement de l'Agriculture et de l'Accès au Marché
PADMAR :	Projet d'Appui au Développement du Maraîchage
PADSE :	Projet d'Amélioration et de Diversification des Systèmes d'Exploitation
PAG :	Programme d'Action du Gouvernement
PAPAPE :	Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole des Petits Exploitants
PAPVIRE-ABC :	Projet d'Appui à la Production Vivrière et de renforcement de la Résilience dans les départements de l'Alibori, du Borgou et des Collines
PASAFRED :	Projet d'Appui à la Structuration d'une Agriculture Familiale Rentable, Equitable, Durable
PASCiB :	Plateforme des Acteurs de la Société Civile au Bénin
PASDeR :	Projet d'Appui au Secteur du Développement Rural
PATAE :	Programme d'Appui à la Transition Agroécologique
PAVPHA :	Projet d'Appui à la Valorisation Durable et la Gestion Intégrée des Périmètre Hydroagricole
PDA :	Pôles de Développement Agricole
PGRN :	Projet de Gestion des Ressources Naturelles
PGTRN :	Programme de Gestion du Terroir et des Ressources Naturelles
PIB :	Produit Intérieur Brut
PND :	Programme National du Développement
PNIASAN :	Plan National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnel
PNM :	Plan National de Mise en œuvre
PNOPPA :	Plateforme Nationale des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles
PO :	Principes Opérationnels
ProSOL :	Projet de Réhabilitation des Sols
PRRF :	Projet de Restauration des Ressources Forestières de Bassila
PSDSA :	Plan Stratégique du Développement du Secteur Agricole
PTF :	Partenaires Techniques et Financiers
REDAD :	Réseau de Développement de l'Agriculture Durable
SCA :	Service de Conseil Agricole
SFD :	Services Financiers Décentralisés
SIA :	Système d'Innovation Agricole
SICA :	Système Intégré de Conseil Agricole
SNAEB :	Stratégie National de mise en œuvre de l'Agriculture Ecologique et Biologique
SNCA :	Système National de Conseil Agricole
SNPAEB :	Stratégie Nationale de Production Agricole Ecologique et Biologique
SODECO :	Société pour le Développement du Coton
SPG :	Système Participatif de Garantie
TAE :	Transition Agroécologie

TAERA : Transition Agroécologique par la Recherche Agricole
TAZCO : Transition Agroécologique dans les Zones Cotonnières
UCom-CVPC : Unions Communales des Coopératives Villageoises des Producteurs de Coton
UD-CVPC : Unions Départementales des Coopératives Villageoises des Producteurs de Coton
UDOPER : Unions Départementales des Professionnelles de Producteurs de Ruminants
UP : Université de Parakou
UAC : Université d'Abomey-Calavi

Liste des tableaux

Tableau 1: Filières, lieux des mini ateliers et participants.....	17
Tableau 2: Structures représentées dans le panel d'experts.....	18
Tableau 3: Planning des activités.....	19
Tableau 4: Filières évaluées sur les besoins en transition agroécologique.....	33
Tableau 5: État des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières/sous-secteur.....	35
Tableau 6: Catégorie d'ONGs en fonction de leur positionnement par rapport à la TAE..	49

Liste des figures

Figure 1: Evaluation de la pertinence des principes opérationnels de l'agroécologie pour chaque filière.....	36
Figure 2: Evaluation du taux d'adoption des principes opérationnels de l'agroécologie par les acteurs de chaque filière.....	37
Figure 3: Evaluation des déterminants de l'adoption des principes opérationnels de l'agroécologie pour chaque filière.....	38
Figure 4: Etat des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières.....	38
Figure 5: Sensibilité des fournisseurs du CA sur la plus-value des principes de l'agroécologie (Source : Atelier des experts, Juillet 2021).....	43
Figure 6: Effectivité de la prise en compte des 13 PO de l'AE dans les conseils délivrés par les fournisseurs du CA.....	45
Figure 7: Prise en compte des réalités locales et autonomisation des producteurs par les différents fournisseurs de CA.....	46

Liste des annexes

Annexe 1 : Initiatives en agroécologie au Bénin.....	77
Annexe 2 : Appel D'offres Restreint.....	94
Annexe 3 : Descriptif des 13 principes opérationnels de l'agroécologie.....	100
Annexe 4 : Grille d'évaluation des besoins en transitions agroécologiques dans les différents sous-secteurs agropastoraux.....	102
Annexe 5 : État des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières/ sous-secteur.....	103
Annexe 6 : Grille d'évaluation de la sensibilisation des différents fournisseurs de conseil agricole sur la plus-value des 13 principes de l'agroécologie.....	104
Annexe 7 : Grille d'évaluation de l'effectivité de la prise en compte des 13 principes de l'agroécologie par les différents fournisseurs de conseil agricole.....	105
Annexe 8 : Grille d'évaluation de la prise en compte des réalités locales et de l'autonomisation des producteurs par les différents fournisseurs de conseil agricole dans la promotion de l'agroécologie.....	107
Annexe 9 : Calendrier des acteurs rencontrés dans la réalisation de l'étude.....	108
Annexe 10 : Liste des acteurs ayant participé aux mini-ateliers filières.....	110

Résumé exécutif

L'agriculture est le moteur de l'économie béninoise. Elle occupe la majorité de sa population, contribue au PIB du pays, aux recettes d'exportation et à la création d'emplois. Cependant, l'agriculture au Bénin est confrontée à des contraintes telles que la baisse de la fertilité des sols, les attaques de ravageurs et de prédateurs des récoltes avec pour corollaires la baisse des rendements. Pour relever ces défis, les producteurs ont souvent recours à l'utilisation des intrants chimiques de synthèse entraînant de sérieux problèmes sur l'environnement tels que la dégradation des ressources naturelles, la perte de la biodiversité, la pollution des eaux de surface et des nappes phréatiques, etc. et la contamination des produits de récolte entraînant la recrudescence des maladies chez les êtres humains. Pour remédier à ces problèmes, la Transition Agroécologique (TAE) a été envisagée comme solution alternative et introduite dans les pratiques agricoles. Cette étude a réalisé l'état des lieux de la prise en compte de la TAE par le Conseil Agricole (CA) au Bénin en analysant les actions politiques et opérationnelles entreprises dans ce sens.

Les données pour cette étude ont été collectées à travers la documentation, des interviews et des focus groups. Les documents consultés sont les documents de politiques, de mise en œuvre d'initiatives dans le domaine de l'agroécologie (AE), de projets et programmes, etc. Des interviews ont été conduites avec des personnes ressources tels que les responsables politiques, les représentants d'ONGs, de projets ou programmes, de structures de la société civile impliquées dans le conseil agricole axé sur l'AE, les structures techniques des Ministères de l'Agriculture, l'Élevage et de la Pêche (MAEP) et celui du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), etc. Un mini atelier a été organisé avec des experts dans le domaine du CA avec les acteurs de cinq principales filières de production agricole et pastorale retenues que sont les filières maraîchère, ananas, soja, élevage bovine et le système de culture formé par le coton et le maïs.

Les résultats montrent que la TAE est amorcée au Bénin et est en marche mais avec un niveau et une vitesse de progression encore assez faibles. Au niveau politique, l'agroécologie n'est pas encore suffisamment prise en compte dans les documents de stratégies. Aucun document de politique de mise en œuvre de l'agroécologie n'est encore disponible. Les principes de l'agroécologie sont quelques fois évoqués dans les documents de politiques mais l'agroécologie n'y est pas développée de façon explicite. Le premier document de politique, la Stratégie Nationale de mise en œuvre de l'Agriculture Ecologique et Biologique (SNAEB), est encore en cours de finalisation. L'agroécologie n'est pas non plus considérée de façon explicite comme une option dans les conseils apportés aux producteurs. Les initiatives de conseil agricole sont beaucoup plus portées par des ONGs, des organisations de la société civile et des projets et programmes financés par les partenaires techniques et financiers. Les initiatives

étatiques sont encore timides.

Les acteurs des filières agricoles au Bénin sont tous conscients de la nécessité d'amorcer la TAE. Cependant, ils apprécient différemment la pertinence des principes opérationnels de l'agroécologie. Les principes les plus controversés sont ceux liés à la réduction des intrants agricoles, à la santé du sol et à la conservation de la biodiversité. Même si les acteurs des filières enquêtées perçoivent la nécessité et l'importance de ces principes certaines contraintes les retiennent dans leur application. Il s'agit entre autres de la baisse de rendement à court terme que l'application de ces contraintes engendrerait, les contraintes foncières, les efforts que requièrent leur application et l'insuffisance des références pour leur application. Pour ceux qui appliquent les principes agroécologiques leur motivation est beaucoup plus économique.

Le conseil agricole est fourni par les quatre catégories d'acteurs suivants : les structures privées et à but lucratif, les structures spécialisées dans le conseil pour la production du coton, les ONGs et organisations de la société civile et les structures publiques et parapubliques. Ces acteurs sont à des niveaux différents de sensibilité par rapport à l'application des principes de l'agroécologie dans la mise en œuvre du conseil agricole. Les ONGs, les organisations de la société civile et les structures publiques et parapubliques sont plus sensibles à la plupart des principes opérationnels de l'agroécologie dans la mise en œuvre du conseil agricole. Cependant, les structures spécialisées dans le conseil agricole pour la production du coton et les structures privées à but lucratif sont encore réticentes face à l'application de certains principes de l'agroécologie surtout les principes liés à la réduction des intrants chimiques de synthèse agricoles, la santé du sol, la santé et le bien-être des animaux, la conservation de la biodiversité et la synergie entre les systèmes animaux et végétaux dans les pratiques agricoles. Aussi, les ONGs, les organisations de la société civile et les structures publiques et parapubliques valorisent plus les savoirs endogènes dans la fourniture du conseil agricole et visent également plus l'autonomisation des producteurs dans les pratiques agroécologiques.

Le conseil agricole sensible à l'agroécologie n'est pas encore suffisamment soutenu par les fonctions supports tels que la recherche, la formation agricole professionnelle et le financement agricole. En effet, la recherche agricole n'est pas assez focalisée sur l'amélioration des pratiques agroécologiques afin de fournir suffisamment de références sur l'agroécologie. Aussi, il n'existe pas encore de formations diplômantes sur l'AE ; seulement quelques formations qualifiantes sont offertes. Des curricula sur l'agroécologie ne sont pas non plus incorporés dans la formation des conseillers agricoles. Il manque donc de compétences dans le domaine du conseil agricole sensible à l'agroécologie. Enfin, les mécanismes de financement nationaux des initiatives et conseils agricoles axés sur l'agroécologie sont rares en dehors de ceux des partenaires techniques et financiers. L'Etat reste donc encore peu présent dans les fonctions supports à l'agroécologie.

Le conseil agricole à l'agroécologie fait face donc à plusieurs défis qui contraignent son envol au Bénin. La levée de ces défis commence par la validation de la stratégie nationale de mise en œuvre de l'agriculture écologique et biologique, ce qui servira

de base politique à la mise en œuvre de l'agroécologie. Ensuite, les fonctions supports doivent être renforcées pour qu'elles puissent mieux accompagner la transition agroécologique. Enfin, les conditions incitatives pour les initiatives agroécologiques et celles contraignantes pour l'agriculture industrielle doivent être mises en place pour encourager les producteurs en agroécologie et décourager l'utilisation intensive et non raisonnée des intrants chimiques de synthèse agricoles.

1. Introduction

L'agriculture constitue l'un des secteurs les plus importants de l'économie béninoise et implique la majorité de sa population (MAEP, 2014). Ce secteur est particulièrement important en termes d'emplois (48 % de la population du pays), de source de revenu (70 à 80 % de la population), de contribution au produit intérieur brut (32,7 % du PIB) et fournit 75 % des recettes d'exportation du pays (MAEP, 2014; Hountondji et al., 2019). Il est le secteur dont les potentialités doivent soutenir la croissance économique nationale et contribuer à lutter contre la pauvreté.

Cependant, le secteur agricole au Bénin par les pratiques agropastorales utilisées qui dégradent les ressources naturelles du pays. Par exemple, le Bénin fait face à une dégradation progressive de ses sols. Après une étude menée par le Projet de Réhabilitation des Sols (ProSOL, 2016), il a été révélé que 90 % des terres ont un niveau de fertilité de faible à très faible. Puis, 62 % des terres agricoles sont moyennement ou sévèrement dégradées (Stiem-Bhatia et al., 2017). La production intense du coton, la déforestation ainsi que des pratiques agricoles inadéquates sont les principales causes de dégradation des sols au Bénin (Amadji et al., 2017).

Pour faire face aux mauvaises pratiques agricoles qui menacent l'activité agricole, les ressources naturelles et la santé humaine et animale, les pratiques agroécologiques ont été développées et introduites dans la production agricole avec pour objectif de remplacer celles qui nuisent à l'environnement. Cette transition des pratiques agricoles d'intensification industrielle vers l'agroécologie nécessite aussi une adaptation des dispositifs de Conseil Agricole (CA)¹ pour mieux l'accompagner. En effet, le CA classique est calqué sur l'intensification agricole pour assurer la révolution verte. Il a longtemps fonctionné ainsi avec cet objectif et nécessite donc une adaptation pour mieux prendre en compte l'agroécologie. Le CA est au centre du Système d'Innovation Agricole (SIA) et sert de courroie de transmission entre les différentes composantes de celui-ci. Au Bénin, le CA est mis en œuvre par plusieurs catégories d'acteurs, les uns du secteur public, les autres du secteur privé ou de la société civile. Les conseillers agricoles sont formés jusque-là pour assurer l'intensification agricole. Ces mêmes conseillers sont appelés pour assurer la mise en œuvre du CA engagé dans la transition agroécologique (TAE).

Cette étude a donc pour objectif général, de faire l'état des lieux de la mise en œuvre du Conseil Agricole au Bénin et de générer des connaissances sur les dynamiques (niveau, modalités, contraintes, opportunités et perspectives) actuelles de prise en compte de l'agroécologie par le système national de CA (secteurs public, privé et société civile) du Bénin, et les actions nécessaires pour leur renforcement.

¹ Le terme « Conseil Agricole » (C et A majuscules) couvre ici les activités de Conseil dans leur diversité (conseil à proprement parlé, mais aussi vulgarisation, accompagnement, etc.) et l'ensemble des secteurs de l'agriculture, l'élevage, la pêche/pisciculture et l'exploitation des ressources naturelles.

De façon spécifique, cette étude a poursuivi les objectifs suivants :

- Réaliser une cartographie des principales expériences de promotion de l'agroécologie au niveau national en mettant le focus sur les outils et méthodes de Conseil qui ont été mobilisés dans ce cadre ;
- Évaluer la sensibilité du système de Conseil Agricole à l'agroécologie ; une attention particulière sera accordée aux évolutions du conseil agricole dans les projets et programmes qui promeuvent l'agroécologie. L'évaluation s'intéressera également à l'effectivité de la contribution des services de conseil agricole aux changements nécessaires au niveau de la parcelle, de l'exploitation agricole, du territoire, des filières et du système alimentaire local pour la réalisation de la transition agroécologique (TAE)
- Analyser la cohérence et le niveau d'interaction entre les fonctions supports du conseil agricole (R-D, formation, financement principalement) et les dispositifs de Conseil Agricole étudiés ;
- Mettre en évidence les facteurs techniques, organisationnels ou politiques susceptibles de faciliter ou de freiner le développement de l'agroécologie ;
- Identifier avec les acteurs et les parties prenantes les domaines prioritaires d'intervention pour le renforcement des capacités du Conseil Agricole dans une optique de promotion de l'agroécologie.

Ce rapport rend compte des résultats obtenus après des investigations. Il est composé des différentes parties que sont :

- L'introduction qui pose la problématique traitée par l'étude et les objectifs de l'étude ;
- La méthodologie suivie de la collecte des données et leur traitement ainsi que les différentes sources de collecte de données ;
- La section des résultats présente l'état et la dynamique de l'agroécologie au Bénin, ensuite le CA de façon succincte, la sensibilité des dispositifs de CA aux principes de l'agroécologie, la sensibilité des fonctions supports à l'agroécologie à travers la présentation de leur alignement et leur cohérence, les contraintes à la sensibilité du conseil agricole à l'agroécologie et la proposition des actions de capitalisation et d'accompagnement par ACOTA ;
- La discussion des résultats ; et
- La conclusion

2. Méthodologie

2.1 Définition et étapes de l'étude

La réalisation de cette étude s'est déroulée en plusieurs étapes selon une méthodologie définie et commune aux cinq pays concernés par l'étude (Bénin, Burkina-Faso, Guinée, Niger et Côte d'Ivoire)².

Cette note de cadrage méthodologique reprend deux définitions clefs pour l'étude :

- Le Système National de Conseil Agricole (SNCA) ou Système Intégré de Conseil Agricole (SICA) : Un SICA est défini par l'ensemble des dispositifs de conseil de terrain gérés et mis en œuvre par différents acteurs publics, privés et de la profession agricole auxquels s'ajoutent des fonctions support du système : coordination des dispositifs de conseil et organisation des appuis, animation de réseaux d'échanges, développement d'une ingénierie de financement et gestion des fonds dédiés au conseil, suivi-évaluation en vue de capitaliser et de tirer des leçons des expériences de terrain, renouvellement du SICA (renouveler les messages, les démarches, les outils) par des recherches sur le sujet, formation des agents, information et conduite d'une veille³ ;

- Agroécologie : Le terme agroécologie est pris au sens large. L'agroécologie vise une meilleure valorisation des processus écologiques et donc nécessite à la mise en œuvre de systèmes agricoles diversifiés (agroforesterie, agriculture-élevage, etc.). Ce processus correspond à l'intensification écologique des systèmes de production et de l'agriculture connectée aux marchés et aux consommateurs. L'agroécologie fait référence aux systèmes agricoles qui fonctionnent en harmonie avec la nature, en utilisant des techniques de culture et des programmes de sélection qui ne reposent pas sur les engrais chimiques, les pesticides ou les modifications génétiques artificielles (AFSA, 2008). Les intrants non agricoles chimiques sont réduits au minimum (Rosset et al., 2011). Le terme de transition renvoie aux processus nécessaires pour favoriser l'adoption de pratiques agroécologiques et la réduction de l'utilisation des intrants de synthèse.

NB : Le terme agroécologie bien que connu depuis une décennie en Afrique de l'Ouest n'est pas toujours utilisé dans les documents de politiques publiques et de stratégie des organisations publiques, privées et professionnelles. Dans certains pays le terme agriculture durable est préféré. Le consultant devra donc prendre en compte des initiatives se rapportant à l'objectif d'agriculture durable, proches de l'agroécologie.

² CIRAD, IRAM, Inter-réseaux, RESCAR-AOC, 2021, Etat des lieux de la prise en compte des transitions agroécologiques dans la fourniture des services de conseil agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre, Note de cadrage méthodologique, 22p + annexes

³ Rigourd C., Dugué P., 2019, Relancer le conseil et la vulgarisation agricoles en Afrique subsaharienne : Pour de nouvelles politiques en cohérence avec les réalités de terrain. AFD, Notes techniques n°55

La méthode retenue repose sur les 11 activités présentées dans le tableau 3. Certaines des activités (notamment les activités 6 et 8), ont été évaluées au regard des 13 principes opérationnels de l'agroécologie définis par le HLPE dont le détail est présenté en annexe.⁴

Cette étude a commencé par des rencontres de cadrage au cours desquelles la méthodologie globale de l'étude a été discutée avec les commanditaires de l'étude afin que les différentes parties prenantes puissent en avoir les mêmes compréhensions.

Le consultant a été accompagné par un dispositif comprenant un représentant du consortium ACOTAF qui a assuré un rôle de coordination administrative et d'appui technique (Damien Halley des Fontaines, IRAM) et une structure nationale bien imprégnée des problématiques d'agroécologie et du conseil agricole, et disposant de la crédibilité et de l'expertise technique pour appuyer le consultant, le Forum Béninois du Conseil Agricole (FoBeCA).

2.2 Sélection des filières, des panels et des initiatives en agroécologie

Cinq principales filières du développement agricole ont été choisies afin d'évaluer les besoins en transition agroécologie des filières prioritaires au Bénin. Ainsi, les filières suivantes ont été retenues compte tenu de leur importance dans le développement agricole du Bénin. Il s'agit du maraîchage, du système coton - maïs, de la filière ananas, de la filière soja et de l'élevage pastoral. Pour chacune de ces filières, un mini atelier avec les acteurs a été organisé. Ces mini ateliers ont été organisés dans les régions où chaque filière est dominante. Ainsi, les mini ateliers de maraîchage et d'ananas ont été organisés au sud du Bénin, celui du Soja au centre et ceux de l'élevage pastoral et du système coton - maïs au nord du Bénin. Le tableau 1 présente les filières, les lieux de tenu des mini ateliers pour chaque filière et les acteurs ayant participé à ces mini ateliers.

⁴ Recyclage, réduction des intrants chimiques importés, santé du sol, santé et bien-être des animaux, biodiversité, synergies, diversification économique, cocréation des connaissances, valeurs sociales et types d'alimentation, équité, connectivité des producteurs/consommateurs, gouvernance des terres et des ressources naturelles et participation.

Tableau 1: Filières, lieux des mini ateliers et participants

FILIERES	LIEUX DE RENCONTRE	ACTEURS RENCONTRES	FONCTIONS
Maraichage	Sèmè Podji	AVOCE Salomon	Président des Maraîchers
		AMOUSSOU Benoît	Maraîcher Biologique
		BADOU Godefrid	CCeC Sèmè-Podji (ATDA 7)
		HERVE Ayanou	TSM / PADMAR
		LADJOUHAN Chimène	TSM / ATDA 7
Ananas	Allada	AHOKPE Jean Paul	TSA / ATDA 7
		DJEMEKO Claude	Producteur Ananas
		DEDJI S. Faustin	Transformateur Ananas
		DJIGLA Célestin	Vice-Président Plateforme IRA
		KPOTO C. Serges	CTS / MRJC
Elevage Bovin	Gogounou	SINABARAGUI Olivier	CTPA / UDOPER B/A
		OLLIVIER de MONTAGERE Armel	TS / VLO ATDA 2
		DJOBBO Sidi	Président UCOPER
		WASSAOU Aboubakari	TG OCOPER
		MAHAMA Sanda	Eleveur bovin
		TIDJANI Massourou	CCeC ATDA 2 Gogounou
Soja	Glazoué	ONIBON A. E. Onisette	Coach Cluster Soja / ProAgri
		FASSOMON A. Hilaire	Responsable Site PAPAPE
		N'DANIKOU V. Nicolas	Président UCPS
		ZANNOU Jean-Claude	Conseiller filière e,n diversification ATDA 4
		BIAOU Bamidélé Paul	Stagiaire ATDA 4 (Producteur Soja)
		RADJI MMouyidini	CCeC Banikoara
Systeme Coton-Maïs	Banikoara	ALASSANE Nouhoun	TS Maïs
		SABI D. Inoussa	Producteur Maïs
		BIO GABA Sabi Bah	Producteur Coton
		OROU GANI Abdou-laye	Producteur Maïs-Coton
		ABDOULAYE Alassane	Producteur Maïs -Coton
		OROU GANI Séidou	Producteur Maïs - Coton
DJAGOUN Maurice	Superviseur PAPVIRE ABC		

Les acteurs qui ont été invités à ces mini ateliers sont les responsables communaux de développement agricole, les techniciens responsables du développement de la filière retenue dans la commune, les présidents des associations des producteurs autour de la filière, les représentants de projet ou programme travaillant sur la filière dans la commune, les représentants d'ONG travaillant sur la filière dans la commune et des producteurs. Chaque interview et mini atelier a commencé par une lecture collective et une explication du contenu de chacun des 13 principes opérationnels de l'agroécologie

afin que tous les participants en aient la même compréhension. Ensuite, pour chaque question, chacun des participants donne sa réponse ainsi que les raisons et une discussion s'en suit pour trouver un consensus sur la réponse à apporter à la question.

Les données ont été collectées au cours de ces mini ateliers, lors d'entretiens individuels avec certains acteurs et la revue de la littérature. Les mini ateliers ont duré en moyenne 3h et chaque entretien individuel a duré en moyenne de 1h15. Les entretiens individuels ont eu lieu avec les responsables politiques et les responsables de structures ayant des initiatives en agroécologie.

Ensuite un panel d'experts du CA au Bénin a été constitué pour évaluer la sensibilité des différentes catégories de fournisseurs de CA aux principes de l'AE. Ces experts ont été sélectionnés dans différentes structures de façon à avoir une grande diversité et une bonne représentativité des acteurs. Le tableau 2 présente les structures dont les représentants ont participé au mini atelier des experts.

Tableau 2: Structures représentées dans le panel d'experts

Ministère	Université	Projet / Programme	ONG	Faïtières des OP	Recherche	Société civile
MAEP (DCAIFE, CGE)	UP, UAC	TAZCO, TAE-RA, AEB	Songhaï, OBEPAB, REDAD	PNOPPA, FUPRO	INRAB	PaSCiB

Les initiatives en agroécologie au Bénin ont été recensées (voir tableau 1 de l'annexe). Parmi celles-ci, une dizaine d'initiatives en agroécologie ont été choisies et étudiées spécifiquement à travers des entretiens avec des personnes ressources des structures porteuses. Ce sont les initiatives des structures suivantes : Eclasio, Ile de Paix, ERAD ONG, Songhaï, PaSCiB, AEB, PAPAPE, JINUKUN, TAZCO, BioPhyto, FUPRO.

Toutes ces données collectées ont été analysées avec les statistiques descriptives à travers le calcul des fréquences et des moyennes des réponses apportées et la production d'histogrammes des valeurs trouvées.

2.3 Chronogramme de l'étude

Le tableau 3 montre le chronogramme d'exécution des interventions dans la réalisation de l'étude.

Tableau 3: Planning des activités

Activités	Périodes	Description de l'activité	Résultats attendus	Méthodes	Lieux
Activité 1 : Cadrage de la méthodologique	<i>Avril – Mai 2021</i>	Discussion de la méthodologie globale de l'étude avec tous les experts des cinq pays	Même niveau de compréhension de la méthodologie par les tous les experts	Discussion en visioconférence du document de méthodologie de l'étude	Virtual
Activité 2 : Mise en place des équipes de suivi et de facilitation	<i>17 au 21 Mai 2021</i>	Identification, prise de contact et information des experts retenus sur l'étude	Panel d'experts établi et experts contactés et informés sur l'étude	Réunion de l'équipe de suivi et de facilitation ;	Pas spécifique
Activité 3 : Analyse de la prise en compte de l'agroécologie dans les documents de planification stratégique du développement agricole	<i>03 au 30 Juin 2021</i>	Analyse des documents de politiques et plans stratégiques pour évaluer leur prise en compte de l'AE	Draft rédigé	Appel téléphonique des experts retenus	Parakou et Cotonou
Activité 4 : Analyse du positionnement des acteurs majeurs hors secteur public	<i>23 au 30 Juin 2021</i>	Rencontre des acteurs majeurs du développement agricole et discussion sur l'AE	Interviews transcrits	Analyse du contenu des documents	Bohicon (FUPRO et autres structures / ONG) à Cotonou et autres localités
Activité 5 : Inventaire des initiatives de promotion de l'agroécologie	<i>03 au 30 Juin 2021 et au-delà jusqu'à la fin de l'étude</i>	Collecte d'information sur toutes les initiatives de l'AE au Bénin (passées et en cours)	Tableau synoptique des initiatives de promotion de l'AE au Bénin	Discussions éventuelles au téléphone ou vis-à-vis avec quelques acteurs politiques du secteur	Tout le territoire béninois

<p>Activité 6 : Évaluation des besoins en transitions agroécologiques dans les filières prioritaires</p>	<p>28 Juin au 5 juin 2021</p>	<p>Organisation de 5 mini-ateliers (une par filière pour les 5 filières prioritaires retenues) avec plus ou moins 5 acteurs clés par la filière</p>	<p>Grilles de collecte de données remplies par les acteurs des 5 filières retenues</p>	<p>Prise de RDV et discussion avec les responsables de structures majeures du secteur agricole (OP faitières ; ONG ; Distributeurs d'intrants ; Bailleurs de fond)</p>	<p>Dans la zone agroécologique de dominance de chaque filière</p>
<p>Activité 7 : Caractérisation rapide du système national de conseil agricole</p>	<p>7 au 12 Juillet 2021</p>	<p>Historique du conseil agricole avec les mutations et la disponibilité et la qualité des fonctions supports, l'adéquation entre l'offre et la demande des services, les dynamiques de renouvellement des outils et des méthodes de conseil, et la professionnalisation de la fourniture des services de conseil</p>	<p>Draft rédigé</p>	<p>Revue documentaire ; visite de site Internet ; Interviews ; Appels téléphoniques</p>	<p>Tout le territoire béninois</p>
<p>Activité 8 : Évaluation de la sensibilité des différentes catégories de fournisseurs du conseil agricole aux principes de l'AE</p>	<p>09 Juillet 2021</p>	<p>Organisation du mini atelier avec le panel d'experts pour évaluer la sensibilité des catégories de fournisseurs de CA aux principes de l'AE</p>	<p>Sensibilités des catégories de fournisseurs du CA connues</p>	<p>Présentation du projet et l'étude ; Explication et présentation de la grille à remplir ; Remplissage de la grille</p>	<p>Cotonou</p>
<p>Activité 9 : Analyse de quelques expériences de prise en compte de l'AE par les services de conseil agricole</p>	<p>12 au 24 Juillet 2021</p>	<p>Choix de 10 à 12 initiatives de la prise en compte de l'AE dans les services de conseil agricole</p>	<p>Évaluation plus poussée d'intégration de l'AE dans les services de conseil agricole dans les initiatives de CA fournies</p>	<p>Documentation, interviews</p>	<p>(MAEP)</p>

Activité 10 : Analyse de la cohérence et de l'alignement des fonctions support avec la promotion de l'AE par les services de conseil agricole	<i>26 juillet au 07 Août 2021</i>	Evaluation du niveau de connaissance et prise en compte de l'AE dans les fonctions support (recherche, formation et financement)	Evaluation des trois fonctions supports sur la prise en compte de l'AE dans les ap- puis apportés dans la mise en œuvre du CA	Interviews, documen- tation	Tout le territoire béninois
Activité 11 : atelier de validation des résultats de l'étude au niveau pays	<i>28 Décembre 2021</i>	Présenter et faire des amendements des résultats	Organisation de l'ate- lier avec rapportage	Présentation du rapport provisoire de l'étude ; Discussion et débat pour son amé- lioration	Au niveau des structures iden- tifiées

2.4 Difficultés et limites de l'étude

La principale difficulté rencontrée est celle liée à la disponibilité des acteurs pour les entretiens. En effet, ces derniers sont souvent très occupés et il leur est difficile de respecter les rendez-vous pour les entretiens. Aussi, les initiatives en agroécologie étant dispersées sur toute l'étendue du territoire, la rencontre des acteurs à nécessité beaucoup de déplacements en une période très courte dédiée à la phase de terrain pour la collecte des données.

3. Résultats

3.1 Etat et dynamique de l'agroécologie au Bénin

3.1.1 Contexte macro-économique du développement agricole

3.1.1.1 L'agroécologie dans les documents de politique de développement national

Les questions environnementales sont devenues de plus en plus une préoccupation mondiale et les institutions africaines et sous-régionales ne sont pas restées en marge de cette tendance générale. Plusieurs initiatives ont vu le jour dans ce sens ainsi que dans le domaine de l'agroécologie. Par exemple, il y a l'initiative de la Commission de l'Union Africaine qui a débuté en 2012 avec le projet Ecological and Organic Agriculture (EOA) avec un objectif global d'intégration de l'agriculture écologique dans les systèmes, plans et politiques nationaux de production agricole. Au niveau sous-régional, les initiatives dans le domaine de l'agroécologie sont appuyées par l'Agence Régionale de l'Agriculture et de l'Alimentation (ARAA). L'un de ces principaux projets est le Programme d'Appui à la Transition Agroécologique (PATAE) financé par l'Agence Française de Développement (AFD). L'objectif de ce projet est d'accompagner la transition agroécologique en Afrique de l'Ouest et du Centre afin de favoriser l'émergence, l'adoption et la diffusion de pratiques écologiquement intensives dans les exploitations familiales mais aussi des modes de gestion et d'organisation favorisant cette adoption. Ces différentes initiatives ont influencé les actions entreprises au Bénin dans le domaine de l'agroécologie.

Dans sa politique de développement, le Bénin a toujours visé le développement durable. En effet, dans la plupart de ses documents de politique de développement, en particulier de développement agricole, la question du développement durable a toujours été évoquée. Cependant, cette problématique du développement durable est traitée à des degrés divers dans les différents documents de politique de développement du Bénin et dans le temps.

Par ailleurs, la République du Bénin a ratifié plusieurs Conventions Internationales et régionales liées aux problématiques environnementales à savoir ⁵:

- Convention sur la Diversité Biologique (CDB) et Convention Cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en 1992 ;
- Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets

5 Vodouhe S. D., L'Agroécologie au Bénin, Atelier PROSOL, Support PWP, 36p. ;

dangereux et de leur élimination en 1997 ;

- Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur contrôle de mouvements transfrontières en 1999 ;
- Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (Pops) en 2004 avec la mise en place d'un plan National de Mise en Œuvre (PNM) actualisé en 2018 ;
- Convention de Rotterdam – PIC – (Consentement Préalable en Connaissance de Cause ») en 2004.

Le développement durable a commencé par occuper une place importante dans les politiques et stratégies de développement au Bénin à partir du début des années 90 après la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement de Rio de Janeiro en Juin 1992. Dès lors, la gestion durable et participative des ressources naturelles est évoquée dans la plupart des documents de politique de développement, telle que la Loi 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime des forêts, et mis en œuvre à travers des projets de gestion participative et durable des ressources naturelles dont le Projet de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN), le Programme de Gestion du Terroir et des Ressources Naturelles (PGTRN), le Projet de Restauration des Ressources Forestières de Bassila (PRRF), etc. Cette dynamique s'est aussi opérée au niveau de la gestion des autres ressources naturelles et dans le domaine agricole.

En effet, dans son document de prospective Bénin Alafia 2025 rédigé en 2020, le Bénin prévoyait déjà la gestion rationalisée de la faune, de la flore et des sols à travers la reconstitution des ressources naturelles disparues depuis plusieurs années. La vision est de permettre aux éléments bio-organiques qui en dépendent de se reconstituer. Ce document prévoit également l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans la vulgarisation à grande échelle des technologies avancées dans les domaines de l'artisanat, de l'industrie, de l'agriculture, etc.

Ce document mentionne également la nécessité de mieux capitaliser les savoirs et savoir-faire endogènes. Une base de données de ces savoirs et savoir-faire endogènes sera donc développée et les capacités de leurs détenteurs renforcées pour améliorer leurs prestations et les insérer dans le processus de développement technologique. Le diagnostic des problèmes environnementaux dans ce document révèle que ses causes principales sont l'analphabétisme, la délinquance écologique et la pauvreté des populations. L'analphabétisme et la délinquance écologiques sont considérés respectivement comme les manifestations comportementales inconscientes et conscientes agressives des populations contre la nature. Selon ce document, ces comportements sont souvent l'utilisation de mauvaises pratiques agricoles, la destruction de la faune et de la flore, la mauvaise gestion des déchets, l'utilisation de produits chimiques dangereux dans la production agricole et le recyclage de leurs emballages, etc. Tout ceci est favorisé par l'absence d'une politique conséquente d'aménagement du territoire et d'organisation des préventions.

Ces aspects de durabilité du développement sont également repris et complétés par le programme national du développement (PND) du Bénin élaboré pour la période de

2018 à 2025. Dans le cadre d'un développement durable, le PND a mis l'accent sur la diversification des sources de revenu à travers l'élargissement des bases productives dans certains créneaux porteurs et notamment dans le secteur agricole avec la promotion de certaines filières phares que sont le coton, le maïs, le riz, l'ananas, le manioc et l'anacarde (en fonction des pôles de développement agricole). Il vise également la diversification du PIB à travers la valorisation des produits locaux et le développement des chaînes de valeur grâce à une transformation industrielle des produits agricoles, un secteur des services ouverts aux TICs et une amélioration de la productivité de tous les secteurs, tout en prenant en compte les caractéristiques fondamentales de l'économie verte et du développement durable. Le PND a également mis l'accent sur les quatre (4) piliers de la sécurité alimentaire à savoir la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la stabilité des aliments à toute la population et à tout moment en valorisant les produits et mets locaux. La sécurité alimentaire devra être atteinte à travers l'accompagnement des producteurs pour augmenter leurs capacités de production d'une part mais aussi pour produire des aliments à forte potentialité nutritive afin d'éviter la dénutrition, les carences en micronutriments, mais aussi l'obésité et l'excès pondéral. L'information, l'éducation et la communication (IEC) sur l'alimentation et la nutrition en vue d'une meilleure utilisation des produits alimentaires disponibles seront également renforcées.

Dans son objectif stratégique 3, le PND vise à assurer la gestion durable du cadre de vie, de l'environnement et l'émergence des pôles régionaux de développement. Il est prévu que cet objectif soit atteint à travers la promotion du développement durable, la valorisation du capital naturel et le renforcement de la résilience aux changements climatiques et autres risques de catastrophes. En ce qui concerne :

- La promotion du développement durable, le PND évoque le déclenchement et la poursuite de façon urgente d'entre autres mesures la protection de l'environnement et la valorisation des ressources naturelles, la protection des berges et abords fluvio-lagunaires et l'intégration systématique de la dimension du développement durable dans les politiques de développement et dans les entreprises et organisations ;
- Le cadre de valorisation du capital naturel pour un développement durable, il s'agit de mettre l'accent sur la préservation, l'exploitation durable des écosystèmes et le renforcement du potentiel en biodiversité, la gestion intégrée des écosystèmes à la promotion de l'agro-business, la prise en compte dans les analyses et des plaidoyers sur les relations Population- Développement en vue de créer les meilleures conditions pour la réalisation du dividende démographique dans la gestion durable des ressources naturelles, l'intégration de la valorisation du capital naturel dans les programmes scolaires, la promotion soutenue des modes de consommation et de production respectueux de l'environnement durable dans les régions et les communes, la modernisation de l'agriculture écologiquement acceptable et la consolidation et l'extension des aires marines protégées ;
- Le renforcement de la résilience aux changements climatiques et autres risques de catastrophes, le PND prévoit qu'il faut assurer l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la planification et la budgétisation pour le développement durable national, régional et local, l'amélioration du cadre juridique et institutionnel, le renforcement de la capacité d'adaptation aux risques liés au

climat et catastrophes naturelles des différents acteurs à la base, l'intégration des actions de lutte contre les changements climatiques dans la promotion d'une économie résiliente et la maîtrise des facteurs de risques naturels (inondations, sécheresse, érosion côtière, éboulements de rochers, glissements de terrain, etc...).

Dans son document intitulé Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) pour la période 2016-2021, le gouvernement béninois a également réaffirmé sa volonté de poursuivre dans la même lancée en prévoyant une amélioration du cadre de vie et du développement durable.

Sans que le terme d'agroécologie n'apparaisse explicitement, l'analyse des documents de politiques et de stratégies de développement au Bénin révèle que le développement durable est visé dans tous ces documents.

3.1.1.2 L'agroécologie dans les politiques de développement agricole

A l'instar des documents de stratégie de développement national, régional et international, la politique agricole est aussi axée sur la durabilité. En effet, la conception de ces documents de politique agricole s'est aussi inspirée de la dynamique sous-régionale et internationale en matière de développement durable. Ces initiatives sont entre autres la décision des Chefs d'Etat africains d'institutionnaliser l'agriculture écologique et biologique à travers le programme EAO et au niveau sous-régional le programme PATAE de l'ARAA ; la création de réseaux tels que l'African Organic Network (AfrONet) et le West African Organic Network (WafroNet), etc.

Ainsi, le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) conçu pour la période de 2010 à 2015, qui a pris en compte les différents documents stratégiques nationaux et internationaux antérieurs dans le domaine du développement agricole, illustre bien cette vision. En effet, l'objectif global de ce plan était d'améliorer les performances de l'agriculture béninoise pour la rendre capable d'assurer de façon durable la souveraineté alimentaire et nutritionnelle et de contribuer au développement économique et social du Bénin, à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et à la réduction de la pauvreté. Quoique ce plan vise une agriculture durable dans son objectif global, aucun de ses axes stratégiques n'évoque de façon explicite la promotion de l'Agriculture Ecologique et Biologique (AEB). Cependant, il est fait cas dans le deuxième axe stratégique qui concerne l'accès aux intrants, la promotion d'engrais spécifiques et autres intrants organiques biologiques pour une gestion durable de la fertilité des sols. Aussi, il est envisagé pour amoindrir les effets sur l'environnement des intrants chimiques, l'évaluation de leurs effets et impacts sur l'environnement et le développement et la mise œuvre de mesures d'atténuation des impacts et aussi la promotion d'intrants biologiques pour une gestion durable de la fertilité des sols. Il était également envisagé la promotion des produits vétérinaires biologiques. L'évaluation de la mise en œuvre du PSRSA à la fin de sa période de mise en œuvre en 2015 a permis de remarquer des progrès

mais aussi beaucoup d'insuffisances et des défis qui restent encore à relever. Le PSRSA a été remplacé par le Plan Stratégique du Développement du Secteur Agricole (PSDSA), pour une période de dix ans (2016-2025), et le Plan National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnel (PNIASAN) pour une période de cinq ans (2017-2021) afin de continuer les actions d'amélioration du secteur agricole entreprises.

Le PSDSA reprend l'objectif du PSRSA en mettant l'accent sur l'efficacité et l'efficience des exploitations familiales et la promotion des entreprises agricoles grâce à l'implication du secteur privé tout en apportant des modifications dans ses axes stratégiques. Cependant, quoique le PSDSA reconnaît l'utilisation abusive et disproportionnée des pesticides chimiques de synthèse avec des dégâts sur la nature, la dégradation de la fertilité des sols dans toutes les zones agroécologiques du pays et une pression de plus en plus accrue sur les ressources naturelles (terre, eau, pâturage, etc.), aucun des axes stratégiques ne se penche particulièrement sur ces contraintes qui relèvent de la durabilité de l'agriculture.

Le PSDSA et le PNIASAN n'évoquent pas non plus explicitement la promotion de l'agroécologie comme option de développement durable. Cependant, certains de ses principes opérationnels sont abordés : la Gestion Durable des Terres (GDT) et des écosystèmes aquatiques (à travers l'amélioration du cadre politique, institutionnel, législatif et règlementaire de la mise en œuvre de la GDT), sa promotion à grande échelle, sa prise en compte dans les processus de planification et de mise en œuvre des actions du secteur agricole, la mise en place d'un système d'information et de communication dynamique et accessible sur la GDT, le développement et la diffusion des innovations agricoles au profit des hommes et des femmes pour la résilience face au changement climatique et son atténuation, la sécurisation et la gestion de l'accès au foncier au profit des hommes et des femmes, et la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations, hommes et femmes à travers la valorisation des produits alimentaires locaux dans la lutte contre la malnutrition. Le PNIASAN reprend le volet agriculture du Programme d'action du Gouvernement (PAG) élaboré pour la période 2016 à 2021. Il ressort de l'analyse des documents de politique de développement agricole du Bénin qu'ils insistent sur l'évaluation des dégâts causés par l'utilisation excessive et inappropriée des intrants chimiques de synthèse et la dégradation des ressources naturelles par les systèmes de production agricole extensifs. La politique de développement agricole vise la prise de mesures pour atténuer ces effets : entre autres la promotion des intrants biologiques, l'amélioration des systèmes de production et le développement de l'agriculture intelligente face au climat. Certains principes de l'agroécologie sont pris en compte, surtout la promotion des mesures de gestion durable des terres et de protection de la biodiversité.

Cependant, ces documents de politique n'évoquent pas explicitement l'agroécologie comme une option de développement agricole durable. La politique de développement agricole du Bénin a donc une sensibilité faible par rapport à la prise en compte de l'agroécologie.

Toutefois, la montée en puissance de i) structures s'investissant dans l'agroécologie

à travers des activités ii) lobbying et plaidoyer en faveur de la prise en compte de l'agroécologie dans les politiques de développement agricole et iii) PTF qui développent des projets dans le domaine, le MAEP a décidé d'accompagner certaines initiatives comme :

- La mise en place d'une cellule Genre et Environnement impliquant les représentants du MAEP, des PTFs, des ONGs, les organisations de producteurs et de la société civile pour discuter et réfléchir sur les questions environnementales dont l'agroécologie ;
- La rédaction de la Stratégie Nationale de Production Agricole Ecologique et Biologique en cours de finalisation. Ce document sera le premier document de politique dans la promotion de l'agroécologie et permettra certainement de propulser la transition agroécologique.

3.1.1.3 L'agroécologie dans les stratégies de mise en œuvre du conseil agricole

Le « Livre Blanc du Conseil Agricole au Bénin », rédigé en 2007, est le premier document de stratégie de mise en œuvre du conseil agricole du Bénin. En effet, après plusieurs années de mise en œuvre de la vulgarisation classique avec l'approche « Training and Visit » comme approche dominante et après avoir constaté ses limites, le conseil à l'exploitation familiale (CEF) et d'autres formes de conseil ont été expérimentées. Ces expériences ont été capitalisées pour rédiger le Livre Blanc du Conseil Agricole au Bénin. Ce document a défini les premiers types de conseils et les stratégies et principes de leur mise en œuvre au Bénin. Les types de conseil définis étaient :

- Les Conseils techniques spécialisés ;
- Les Conseils pour l'accès aux marchés ;
- Le Conseil assistance juridique ; et
- Le Conseil au financement.

Trois axes stratégiques ont été définis pour leur mise en œuvre à savoir :

- Un accompagnement méthodologique pour une prise judicieuse de décisions dans la conduite des activités ;
- Un accompagnement méthodologique pour la mise en œuvre efficiente des décisions prises ;
- Un accompagnement méthodologique pour la bonne gouvernance des organisations professionnelles agricoles.

Enfin, six principes ont été également définies pour assurer la bonne mise en œuvre des conseils à savoir le principe de contractualisation, le principe de subsidiarité, le principe de complémentarité, le principe de l'adhésion libre et volontaire, le principe de confiance réciproque et le principe de cofinancement.

Le livre blanc a été complété par deux autres documents sur la mise en œuvre à savoir la Stratégie Nationale de mise en œuvre du CA (SNCA) pour la période de 2007 à 2017 et dont la révision a donné la Stratégie Nationale de mise en œuvre du CA 2 (SNCA 2) pour la période de 2018 à 2025. Ces documents ont élargi les types de conseil à donner

passant ainsi de 4 à 6 types de conseil à savoir :

- Le Conseil Technique Spécialisé ;
- Le Conseil de Gestion aux Exploitations Agricoles et apparentés ;
- Le conseil à l'accès au marché et apparentés ;
- Le Conseil à l'Organisation et à la Planification Locale et apparentés ;
- Le Conseil à l'Alimentation et à la Nutrition Appliqués ; et
- Le Conseil d'Entreprise agricole et Apparentés.

Une méthodologie spécifique a été adaptée à chaque type de conseil. Chaque catégorie de conseil a été subdivisée en plusieurs types de conseils spécifiques (par exemple, le Conseil Technique Spécialisé est subdivisé en i) Conseil Technique en Production Végétale, ii) Conseil Technique en Aménagement, Infrastructures, Equipements agricoles et Gestion des Ressources Naturelles, iii) Conseil Technique en Production Halieutique et iv) Conseil Technique en Production/Santé Animale).

Les conseils fournis n'intègrent pas spécifiquement les principes de l'agroécologie et il n'est pas fait mention de conseil à l'agroécologie dans ces différents documents. Ces conseils sont génériques à toutes les thématiques s'inscrivant dans le domaine du conseil défini.

3.1.2 Positionnement des acteurs majeurs

Au Bénin, il existe une pluralité d'acteurs du secteur agricole qui tiennent compte et s'engagent, de près ou de loin, en faveur de l'agroécologie dans leurs activités. Les initiatives en faveur de la promotion de l'agroécologie ont commencé beaucoup plus à la base et remontent vers le sommet. En effet, les initiatives dans le domaine de l'agroécologie déjà réalisées ou actuellement en cours proviennent plus des ONGs, des OP, des organisations de la société civile et des projets / programmes à plus ou moins grande échelle, financés par les PTFs. La dynamique de l'Etat béninois semble, pour le moment, relativement réduite dans ce domaine avec peu d'initiatives et d'activités sur le terrain. Le positionnement des ONGs sur le type d'agriculture (conventionnel, agroécologique ou biologique) sur laquelle elles focalisent leurs activités varie en fonction de la vision et des objectifs de l'ONG mais aussi des types de financement auxquels elles ont accès. De nos jours, parmi les ONGs dans le domaine agricole nous pouvons distinguer trois catégories à savoir, celles qui :

- S'investissent uniquement dans la promotion de l'agriculture durable (biologique ou agroécologique). Par exemple OBEPAB, JINUKUN, REDAD, ERAD ONG, JURA ONG etc. ; et
- sont mixtes c'est-à-dire qu'elles se positionnent soit sur des activités de l'agriculture conventionnelle soit sur celles de l'agriculture biologique ou agroécologique en fonction des ressources et financements disponibles. Par exemple DEDRAS, CAPID, BACH Consulting ONG, etc.

Cependant, la plupart des ONGs dans le secteur agricole sont touchées d'une manière ou d'une autre par les aspects agroécologiques. En effet, hormis les ONGs qui s'investissent dans l'agriculture biologique, la plupart des autres ONGs sont aussi

impliquées ou ont été impliquées dans des projets de gestion durable de la fertilité des sols, de la lutte intégrée contre les ravageurs et les pestes, la gestion efficace de l'eau dans les basfonds et périmètres irrigués, etc.

La Plateforme des Acteurs de la Société Civile au Bénin (PASCiB)⁶ œuvre aussi pour la promotion de l'agroécologie. Elle est impliquée dans la mise œuvre du projet Agriculture Ecologique et Biologique (AEB ou EOA en anglais) qui est dans sa deuxième phase (2019-2023) après la première (2014-2018). L'objectif de ce projet est d'institutionnaliser l'agriculture écologique et biologique (AEB) dans les politiques nationales, les stratégies et programmes de développement en Afrique et particulièrement au Bénin. Le projet AEB s'occupe pour cette deuxième phase des chaînes de valeur suivantes : produits maraîchers, banane plantain et les produits de l'apiculture. Ce projet est cogéré par la PASCiB qui s'occupe du pilier information, communication et vulgarisation des pratiques agroécologiques. L'ONG Organisation Béninoise pour la promotion de l'Agriculture Biologique (OBEPAB) gère la coordination du projet, l'ONG Centre de Recherche et d'Assistance Technique pour l'Environnement et le Développement Agricole (CRASTEDA) gère le pilier qui concerne la recherche de marché et le Laboratoire de Recherche sur l'Innovation pour le Développement Agricole (LRIDA) s'occupe du pilier recherche qui développe et ou teste les bonnes pratiques agroécologiques. Du fait de son rôle de contrôle citoyen, la PASCiB est présente dans la mise en œuvre de tous les projets et programmes du Ministère de l'Agriculture, l'Elevage et de la Pêche (MAEP).

Les faitières des organisations de producteur (OP) sont aussi sensibles aux questions de l'agroécologie, comme par exemple, la Fédération des Unions de Producteurs (FUPRO) ou la Plateforme Nationale des Organisations de Paysannes et de Producteurs Agricoles (PNOPPA). Ces deux faitières, parmi les plus importantes, sont déjà impliquées dans des activités ou conduisent des projets promouvant des principes de l'agroécologie. La FUPRO étant la représentante des producteurs, elle est souvent impliquée dans presque tous les projets et programmes de promotion des innovations afin de garantir leur pérennité. Ainsi, la FUPRO est impliquée dans les projets comme le Projet de Réhabilitation des Sols (ProSol) qui appuie les producteurs à la réhabilitation de la fertilité du sol à travers les mesures GDT, le Projet d'Appui au Développement du Maraîchage (PADMAR) dont l'objectif est d'accroître durablement les revenus des exploitations maraîchères, tout en améliorant leur résilience au changement climatique, le Projet d'appui au Développement de l'Agriculture et de l'Accès au Marché (PADAM) qui se focalise sur les filières riz, maïs et manioc, le Projet d'appui à la structuration d'une agriculture familiale rentable, équitable, durable (PASAFRED) dont un des objectifs vise la mise au point et l'adoption par les paysannes et les paysans, de systèmes de production agroécologiques. Ces projets permettent également d'accompagner les communautés dans la gestion participative, équitable et durable des ressources naturelles. Quant à la PNOPPA, il est aussi impliqué dans la mise en œuvre du projet PASAFRED. L'implication de la FUPRO dans l'agroécologie est si profonde qu'elle a été identifiée comme l'organisme de certification du Système Participatif de Garantie (SPG).

6 Elle regroupe la majorité des organisations des acteurs de la société civile comme le réseau des journalistes, les organisations syndicales, les ONG nationales et internationales, les unions de producteurs, le Cercle d'auto-promotion pour le développement durable (CADD), etc.

Les partenaires techniques et financiers sont aussi engagés dans la promotion de l'agroécologie au Bénin à travers l'accompagnement et ou la mise en œuvre de projets dans le domaine de l'agroécologie. En effet, ils sont initiateurs de projets et programmes qui prônent les principes et pratiques de l'agroécologie. C'est ainsi que l'Agence Française de Développement (AFD), à la demande du gouvernement béninois, accompagne le projet de Transition Agroécologique dans les Zones Cotonnières (TAZCO) depuis sa première phase en 2017. L'objectif du projet est d'accompagner les agriculteurs du Nord Bénin dans l'adoption de pratiques plus durables de culture pour contribuer à l'augmentation de leurs revenus à long terme. La première phase a couvert la période de 2017 à 2020 et s'était principalement axée sur la recherche et l'adaptation de technologies agroécologiques. Cette phase a produit un mémento de technologies agroécologiques. Quant à la deuxième phase, elle vise la mise à échelle des technologies développées lors de la première phase et va s'étendre sur la période de 2021 à 2025. Cette phase a opté pour l'intégration des pratiques agroécologiques identifiées à la première phase dans le conseil agricole et leur vulgarisation. Quant à la coopération allemande, à travers la GiZ, elle met en œuvre depuis 2016, le projet ProSOL qui accompagne les producteurs dans l'adoption des mesures GDT qui se focalisent sur l'utilisation des engrais verts dans la gestion de la fertilité des sols. Ce projet a développé un compendium de plusieurs fiches techniques sur les mesures GDT et d'adaptation au changement climatique. Actuellement la GiZ vient de lancer le projet ProSilence (2021-2024) dont l'objectif est d'améliorer les sols et l'agroécologie pour des systèmes agroalimentaires résilients en Afrique Subsaharienne. La coopération belge à travers son agence Enabel contribue aussi à la promotion de l'agroécologie et vient également de lancer son projet sur l'agroécologie intitulé Transition Agroécologique par la Recherche Agricole (TAERA) pour la période de 2019 à 2024. L'objectif de ce projet est de renforcer l'agriculture familiale dans ses capacités contributives à la sécurité alimentaire et nutritionnelle et ses réponses au développement en identifiant et expérimentant les conditions d'une agroécologie pour les producteurs rizicoles et les maraîchers.

Quoique le gouvernement béninois ait toujours prôné dans ses documents de politique le développement durable en général et le développement agricole durable en particulier, il a commencé son expérience dans le domaine de l'agroécologie avec le projet TAZCO en 2017, projet mis en œuvre avec l'appui de l'AFD. Il faut cependant noter que le Bénin menait déjà des recherches et conduisait déjà des actions dans le domaine de la gestion durable de la fertilité des sols avec les projets comme le Projet de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN), le Projet d'Amélioration et de Diversification des Systèmes d'Exploitation (PADSE), etc. Après ces projets, ont suivi d'autres qui valorisent des principes en agroécologie comme le Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole des Petits Exploitants (PAPAPE), le Projet d'Appui à la Production Vivrière et de Renforcement de la Résilience dans les départements de l'Alibori, du Borgou et des Collines (PAPVIRE-ABC), le PADAAM, le PADMAR, etc. Cependant, sur le plan politique et de mise en œuvre, le Bénin doit encore faire davantage d'efforts pour promouvoir l'agroécologie. Le document politique, encore en cours d'élaboration, est la Stratégie Nationale de Production Agricole Ecologique et Biologique (SNPAEB). Ce document pourrait être validé avant la fin de l'année 2022 et permettra au Bénin de disposer de son premier document de politique de production agricole écologique et biologique.

Toutefois, le gouvernement reste ambivalent car en parallèle, il encourage aussi et facilite fortement et de plus en plus l'utilisation et l'accès aux intrants chimiques de synthèse dans la production agricole. Les producteurs surtout ceux de coton mais aussi ceux des cultures vivrières ont accès aux intrants chimiques à temps et en quantité voulue. Cette situation place le Bénin dans une situation de politique à double vitesse face à la promotion de l'agroécologie. En effet, pendant qu'il prépare son document de stratégie de production agricole écologique et biologique et met en œuvre des projets dans le domaine agroécologique, le Bénin encourage et facilite l'intensification agricole par l'utilisation massive d'intrants chimiques de synthèse. Pour preuve, le Bénin projette d'atteindre un million de tonne de production cotonnière annuellement. Le coton étant de loin la première culture en matière de consommation en intrants chimiques de synthèse au Bénin, il s'en suivra donc une utilisation excessive de ces intrants si la transition agroécologique ne va pas plus vite.

3.1.3 Historique et dynamique récente de l'agroécologie au plan national

3.1.3.1 Agroécologie et filières

Les initiatives dans le domaine de l'agroécologie au Bénin concernent la production végétale, la production animale et la transformation agroalimentaire (voir l'annexe 1). L'agroécologie se concentre beaucoup plus autour de la production végétale et spécifiquement dans le domaine de la gestion de la fertilité des sols, la gestion des ravageurs, l'accès aux semences paysannes et le stockage et la conservation des produits de récolte (voir Tableau de l'annexe 1).

Les initiatives dans la gestion de la fertilité des sols se focalisent sur toutes les cultures en général (bien que plus souvent sur les cultures vivrières) : le maraîchage, l'ananas, les céréales (maïs, sorgho, le riz), les légumineuses (le soja, arachide, niébé, voandzou) et les fruitiers (l'anacarde, la mangue, l'orange).

Cependant, le Projet TAZCO se focalise sur l'amélioration agroécologique des sols de la zone cotonnière. Les sols n'étant pas seulement utilisés pour une seule culture durant toutes les campagnes agricoles, plusieurs spéculations sont concernées et bénéficient des arrières-effets de la fertilisation des cultures précédentes. Les pratiques de fertilisation des sols sont souvent basées sur la production de plantes fertilisantes comme le mucuna, le pois d'Angol, l'Aeschynomene, le Stylosanthes, etc., l'utilisation du fumier, du compost fabriqué, des excréments d'animaux, des résidus de récolte, etc. ou la production et la commercialisation d'engrais vert. Pour la gestion des ravageurs, les extraits de plantes sont utilisés, surtout l'huile de neem mélangés parfois avec le savon, le piment, etc. Les rotations de culture sont également utilisées aussi bien dans le but de fertiliser les sols en alternant les plantes fertilisantes comme les légumineuses avec les céréales que dans la lutte contre les ravageurs en brisant le cycle de certains ravageurs en alternant des plantes à cycle et à complexes de ravageur différents. Les

semences paysannes concernent également toutes les semences des cultures vivrières.

Des ONGs comme l'Organisation des Ruraux pour une Agriculture Durable (ORAD) travaillent sur la valorisation des semences paysannes. ORAD s'est focalisée au Bénin sur l'identification, la collecte, la distribution et la conservation de variétés de niébé de manière participative avec les paysans en fonction de la taille des graines, leur couleur et leur huile.

La production animale est aussi touchée par la transition agroécologique. Elle concerne beaucoup plus l'élevage de petits ruminants (ovin et caprin), les rongeurs (lapin), la volaille (poulet, caille). L'élevage de grands ruminants (bovin) restant encore sous forme extensive avec la transhumance comme principal mode d'élevage, elle est peu touchée par la TAE.

En ce qui concerne la transformation agroalimentaire, elle concerne la transformation de toutes sortes de fruits en jus (ananas, mangue, baobab, orange, tamarin), de feuille (moringa) et de produits agricoles pour la consommation et ou la conservation.

3.1.3.2 Evaluation des besoins en transition agroécologique dans les différentes filières (sous-secteurs) agropastoraux

La transition agroécologique dans un sous-secteur ou filière agropastorale dépend de la nécessité pour les acteurs de l'amorcer. Ainsi, l'acceptation, le niveau d'application et les déterminants de l'application des principes agroécologiques ainsi que l'état des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les cinq principales filières ont été évalués à travers de mini ateliers organisés avec les acteurs clés de ces filières. Il s'agit des filières : cultures maraîchères, ananas, soja, élevage bovin et le système coton-maïs. Le tableau 4 présente les filières et les lieux de tenue des mini ateliers pour l'évaluation de la transition agroécologique pour les principales filières au Bénin.

Tableau 4 : Filières évaluées sur les besoins en transition agroécologique

Filières	Zones d'investigation	Raisons du choix
Maraîchage	Sèmè-Podji	Cultures très demandant en fertilisants ; cultivées sur tout le territoire national
Ananas	Allada	Culture typique et dominant au Sud Bénin ; Culture vivrière et de rente
Soja	Glazoué	Culture en ascension du centre au Nord Bénin en concurrence avec les cultures vivrières traditionnelles comme le maïs, le riz, etc.
Elevage bovin	Gogounou	Système d'élevage aussi répandu sur tout le territoire national
Coton-maïs	Banikoara	Système de culture le plus demandant en intrants chimiques de synthèse actuellement ; système de culture répandu sur la majorité du territoire national

L'évaluation des besoins en transition agroécologie des acteurs de ces filières s'est basée sur quatre aspects à savoir :

- La pertinence des principes opérationnels de l'agroécologie : son appréciation s'est faite à travers la question suivante posée aux acteurs : Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ce principe et la nécessité de l'appliquer pour le développement durable de la filière/sous-secteur ? Les réponses possibles sont : 0 : pas du tout d'accord, 1= faiblement d'accord, 2 = moyennement d'accord, 3 = très d'accord ;
- Les acquis / taux d'adoption ou d'application : la question posée à cet effet est « D'après vous, quel est aujourd'hui le taux d'application de ce principe ? » Les réponses proposées sont : 0 : pas du tout adopté ; 1= très faible (moins de 10%) ; 2= Faible (20 - 30 %) ; 3= moyen (50-60%) ; 4= très élevé plus de 75% des producteurs/ services concernés ;
- Les déterminants actuels de l'adoption : son évaluation a consisté à poser la question « Quelles sont les principales motivations actuelles de ceux qui appliquent ce principe ? » et les réponses proposées sont : 0 : contraintes économique ou techniques ; 1: bénéfices économiques, 2 : adoption agroécologie ; 3 : agroécologie et rentabilité économique ; et
- Les leviers pour la facilitation de la transition agroécologique dans chaque filière. Les leviers évalués et les propositions de réponse sont consignés dans le tableau 5 suivant.

Tableau 5: État des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières/sous-secteur

Indicateur	Note
<p>LV1. Sensibilisation sur la plus – value et le besoin d’engager la filière dans une TAE</p> <p>(0=: les producteurs ou les acteurs concernés n’ont jamais été sensibilisés sur le besoin de TAE, notamment sa plus-value et les modalités d’application ; 1 = les producteurs et les acteurs du sous-secteur concerné ont reçu des informations voire des connaissances sur une possible TAE dans la filière, mais ces connaissances restent très insuffisantes pour passer à la mise en œuvre ; 2 = les informations et connaissances reçues sont importantes, mais ne permettent pas encore de lever les différentes contraintes relatives à la mise en œuvre de la TAE ; 3 = : les acteurs ont une bonne connaissance de la justification de la TAE souhaitable et des modalités pour son application y compris pour gérer les éventuelles contraintes techniques ou organisationnelles)</p>	
<p>LV2. Disponibilité des références et des compétences locales nécessaires</p> <p>(0 = aucune référence et aucune compétence ne sont disponibles sur la TAE souhaitable ; 1 =Les références disponibles sont très insuffisantes, ou pas assez adaptées, les compétences sont rares ou limitées ; 2= les références et les compétences sont disponibles pour la majorité des requêtes ; 3 = Toutes les références et compétences nécessaires sont disponibles et régulièrement renouvelées)</p>	
<p>LV3. Accessibilité aux services de conseil agricole (SCA) adaptés</p> <p>(0 = AE pas traitée par les SCA, 1 : traitée superficiellement ; 2 : SCA assez accessible, répondant à une partie seulement des requêtes relatives à l’AE ; 3 : SCA répondant aux demandes diversifiées et évolutives des producteurs sur l’AE)</p>	
<p>LV4. Alignement de l’environnement institutionnel et des services agricoles</p> <p>(0 = aucun alignement, 1 = alignement faible, 2 : alignement incomplet ; 3= alignement complet)</p>	
<p>LV5. Rémunération de l’effort par le marché</p> <p>(0 : aucune, 1 : faible et pas assez incitatif ; 2 : assez important, mais marché étroit / faible demande ; 3 : forte, marché très attractif et en hausse)</p>	

→ Pertinence des principes opérationnels de l'agroécologie pour les acteurs de chaque filière

La figure 1 montre les appréciations des acteurs des filières retenues sur la pertinence des 13 principes opérationnels de l'agroécologie pour chacune des cinq principales filières.

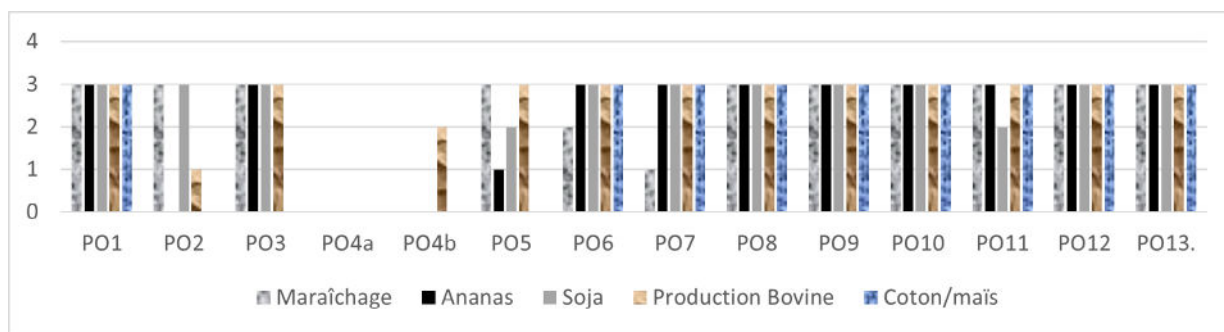


Figure 1: Evaluation de la pertinence des principes opérationnels de l'agroécologie pour chaque filière

Cette figure indique que selon les acteurs de ces filières, la majorité des 13 principes opérationnels de l'agroécologie sont pertinents pour presque toutes les filières. En effet, les principes opérationnels tels que le recyclage, la santé des du sol (sauf pour le coton), la synergie entre les éléments de l'agroécosystème, la diversité économique, la cocréation des connaissances, la prise en compte des valeurs sociales et des types d'alimentation, l'équité, la connectivité, la gouvernance des terres et des ressources naturelles et la participation sont jugés tous très pertinents pour la durabilité des filières considérées. Les acteurs de ces filières pensent que même s'il y a des considérations qui les empêchent d'appliquer ces principes, il n'en demeure pas moins qu'ils sont très importants pour la bonne marche de ces filières. Les maraîchers ont par exemple reconnu qu'ils travaillent sur des sols dénudés de matière organique ce qui fait que même lorsqu'ils apportent des amendements chimiques ils n'ont pas les effets escomptés puisque les intrants chimiques sont lessivés par les eaux de pluies. Les producteurs d'ananas quant à eux ont reconnu que les rendements augmentent et de façon durable lorsqu'ils utilisent de la matière organique dans la fertilisation des terres. Mais puisque leurs terres sont souvent louées, ils sont contraints d'utiliser les intrants chimiques de synthèse pour maximiser le rendement en un temps record avant que le propriétaire ne vienne réclamer sa terre. Parfois, les propriétaires rompent les contrats lorsqu'après utilisation des intrants organiques par le locataire de la terre, il commence par avoir des rendements importants. Les producteurs de coton et de maïs reconnaissent qu'ils sont obligés de laisser leurs terres pour aller sur de nouvelles après un temps de production intensive avec les intrants chimiques de synthèse.

Cependant, pour certains principes opérationnels, les acteurs de ces filières ont porté des réserves quant à leur pertinence pour certaines filières. Les producteurs d'ananas et du système coton-maïs ne sont pas d'accord avec la réduction des intrants chimiques de synthèse dans la fertilisation des sols du fait qu'ils trouvent que ce faisant, leurs rendements tomberont très bas, ce qu'ils ne souhaitent pas. Il en est de même pour le principe opérationnel 3 pour les producteurs de coton qui va de pair avec le principe précédent. Pour le principe sur l'amélioration de la santé des animaux avec les

médicaments et pratiques d'élevage basés sur l'agroécologie ainsi que l'amélioration et la promotion du bien-être animal, tous les acteurs sont d'accord que cela n'est pas possible, puisque selon eux, tous utilisent des produits chimiques principalement pour vacciner et traiter leurs animaux contre certaines maladies qui sont déjà connues et que les pratiques naturelles de guérison des animaux disparaissent de plus en plus. Enfin, les producteurs du système coton-maïs ne sont pas aussi d'accord avec le principe sur la biodiversité du fait que cela va les contraindre à réduire voire même renoncer à l'utilisation des intrants chimiques de synthèse.

→ **Taux d'adoption des principes opérationnels de l'agroécologie par les acteurs de chaque filière**

Les taux d'adoption de chaque principe opérationnel de l'agroécologie par les acteurs de chaque filière sont présentés dans la figure 2.

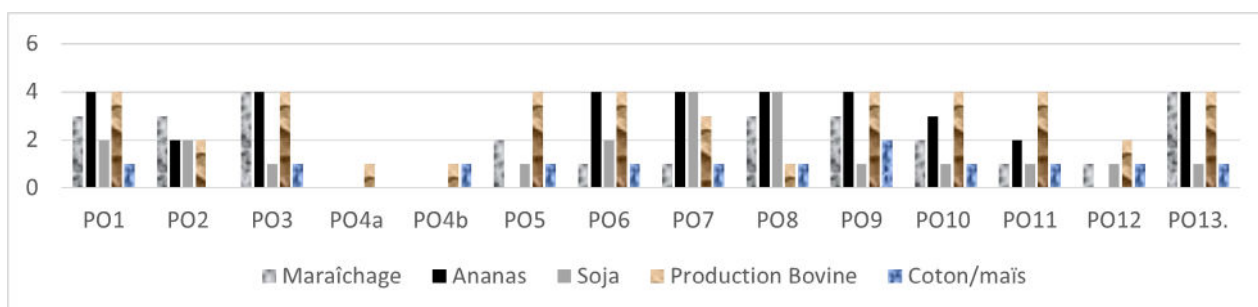


Figure 2: Evaluation du taux d'adoption des principes opérationnels de l'agroécologie par les acteurs de chaque filière

La figure 2 montre que les principes opérationnels de l'AE sont différemment adoptés par les acteurs dans chaque filière agricole. Certains principes ne sont pas du tout adoptés et d'autres sont faiblement adoptés. Cependant, beaucoup de principes sont moyennement et très fortement adoptés déjà dans certaines filières. Il s'agit principalement des filières maraîchage, ananas, soja et production bovine. Pour ces quatre filières, tous les principes sauf les principes 4a et 4b sont adoptés de moyennement (50 à 60%) à très élevée (plus de 75%). Par contre pour le système coton-maïs, soit les principes ne sont pas adoptés soit ils sont très faiblement adoptés et pas au-delà de ce niveau d'adoption. Pour les acteurs des filières maraîchage et ananas, ils estimaient qu'ils n'ont pas le choix que d'adopter les principes agroécologiques à cause de la qualité de leurs sols qui manquent déjà cruellement de matière organique qui sert de support aux intrants chimiques. Pour les acteurs de la filière soja, cette filière est en émergence et ne demande pas encore assez d'intrants pour sa production. De plus elle n'est pas exigeante en matière de fertilité des sols, étant déjà une légumineuse. Les acteurs de la filière bovine quant à eux pensent qu'ils respectent encore plusieurs principes agroécologiques puisque cet élevage est encore extensif. Les acteurs du système coton-maïs expliquent la très faible adoption des principes agroécologiques par le fait qu'ils entraîneront une baisse drastique des rendements dans la production à court terme et demanderont plus d'effort dans le temps pour y arriver.

→ **Déterminants de l'adoption des principes opérationnels de l'agroécologie par les acteurs de chaque filière**

Dans les cas où les principes de l'AE sont adoptés, les facteurs déterminants sont présentés dans la figure 3.

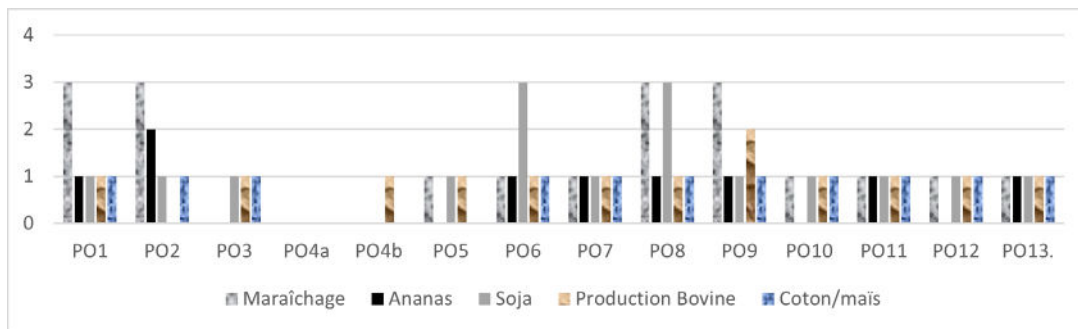


Figure 3: Evaluation des déterminants de l'adoption des principes opérationnels de l'agroécologie pour chaque filière

La figure 3 montre que la majorité des principes AE adoptés le sont à cause des bénéfices économiques que les acteurs perçoivent. En effet, tous les producteurs rencontrés ont témoigné qu'ils obtiennent des gains économiques et de façon durable quand ils utilisent la matière organique seule ou associée aux intrants chimiques pour fertiliser leurs sols. Certains producteurs ont adopté les pratiques agroécologiques parce qu'ils disent avoir été formés sur l'agroécologie et ils ont aussi perçu la rentabilité économique de ces pratiques. Il s'agit surtout des maraîchers et des producteurs d'ananas qui sont beaucoup en contact avec les organisations de promotion de l'AE mais aussi de producteurs de soja qui utilisent l'inoculum comme biofertilisant.

→ **Etat des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières**

La figure 4 ci-dessous montre les appréciations des acteurs sur l'état des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières.

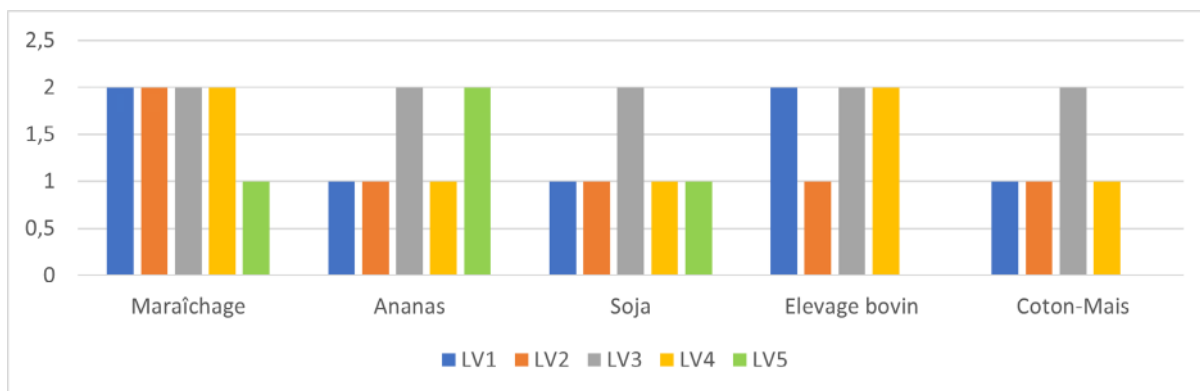


Figure 4 : Etat des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières

L'analyse de cette figure montre que les leviers de la TAE sont en majorité à un niveau faible. En ce qui concerne le premier levier (LV1) c'est-à-dire la sensibilisation sur la plus – valeur et le besoin d'engager la filière dans une TAE, tous les acteurs des filières enquêtées ont reçu des informations voire des connaissances sur une possible TAE dans la filière, mais ces connaissances restent très insuffisantes pour passer à la mise en œuvre. Cependant, ceux du maraîchage et les éleveurs bovins ont reçu des informations et connaissances importantes, mais ne permettent pas encore de lever les différentes contraintes relatives à la mise en œuvre de la TAE. En effet, d'une manière ou

d'une autre, tous les producteurs ont été au moins une fois sensibilisés sur les mesures de Gestion Durable des Terres (GDT) dans leurs activités et ceux du maraîchage encore plus avec le projet PADMAR.

En ce qui concerne le second levier (LV2) sur la disponibilité des références et des compétences locales nécessaires, les acteurs de toutes les filières enquêtées ont répondu que les références disponibles sont très insuffisantes, ou pas assez adaptées, les compétences sont rares ou limitées. Effectivement, les producteurs sont encore en attentes de références dans le domaine de l'AE qui leur serviront de base de comparaison avec ce qu'ils faisaient. Aussi, les compétences en AE ne sont pas disponibles puisqu'il n'y a pas encore assez de formation typiquement sur l'AE. Seuls ceux du maraîchage ont ajouté que les références et les compétences sont disponibles pour la majorité des requêtes. En effet, dans le domaine du maraîchage il y a eu des avancées avec les projets et programmes qui travaillent dans l'accompagnement des producteurs à la Gestion Intégrée des Ravageurs des Pestes (GIRP) et aux mesures GDT.

Tous les acteurs de toutes les filières enquêtées ont reconnu l'existence de Service de Conseil Agricole (SCA) assez accessible, mais répondant à une partie seulement des requêtes relatives à l'AE. Les producteurs ont reconnu être en contact avec des SCA qui sont souvent les projets / programmes, les ONGs et les services de conseil privé. Cependant, les conseils donnés par ces SCA ne couvrent pas encore toutes les parties de l'AE et se limitent souvent aux mesures GDT et de GIRP.

Les acteurs ont également reconnu que l'environnement institutionnel et les services agricoles ont un alignement faible. Cependant, les maraîchers et les éleveurs de bovin trouvent plutôt cet alignement incomplet. Tous les acteurs ont aussi reconnu que le marché rémunère faiblement ou pas assez les efforts des producteurs AE.

3.1.3.3 Agroécologie et territoire

Depuis 2016, la nouvelle approche de développement agricole du Bénin se base sur les pôles de développement agricole. Ainsi, le Bénin est subdivisé en huit zones agroécologiques et en sept pôles de développement agricole. Le rôle de l'Agence Territoriale de Développement Agricole (ATDA) est la promotion des filières agricoles prioritaires dans chaque pôle en veillant à une meilleure combinaison de l'approche filière et de l'approche territoriale.

Bien que les initiatives de la transition agroécologique soient éparpillées dans tous les coins du territoire, il est cependant possible de constater que les initiatives sont plus concentrées au Sud et au Nord-Ouest. Deux facteurs pourraient expliquer cette répartition des initiatives de la TAE. Il s'agit d'une part de la contrainte liée à la disponibilité de la terre et d'autre part des types de filières agricoles dominants dans ces régions.

En effet, dans ces deux régions du Bénin les populations sont soumises à des contraintes de disponibilité de terre pour l'agriculture. Au sud avec la pression démographique, les populations ont de petites superficies de terre sur lesquelles elles

produisent et disposent aussi de peu de ressources pour acheter les intrants chimiques pour intensifier leur production. La situation est presque similaire dans la zone Ouest (Atacora) qui laisse peu de terres propices à l'agriculture. Par ailleurs, les terres du sud et celles du Nord-Ouest sont des terres ferrallitiques qui sont donc peu propice à la production de cultures annuelles mais plutôt aux fruitiers. La petite taille des exploitations facilite aussi les amendements organiques qui demandent un fort besoin en main d'œuvre. Aussi, les principales cultures dans ces zones sont beaucoup plus des cultures vivrières destinées plus à la subsistance c'est-à-dire la consommation et la vente d'une partie pour les dépenses familiales et pour lesquelles les populations ne sont pas très consentantes à y investir pour l'achat et l'utilisation d'intrants chimiques qui sont des coûts supplémentaires.

L'agroécologie apparaît donc comme une opportunité qui permet à ces populations de conserver et de relever le niveau de fertilité de leurs sols à moindre coût. Les autres régions sont dominées par les cultures de rente avec le coton en tête sur des superficies moyennes de 10 ha et plus. Les producteurs de ces zones trouvent très contraignante l'utilisation des intrants organiques sur toutes ces superficies de culture alors que les intrants chimiques de synthèse sont disponibles et demandent peu d'efforts pour être utilisés dans les champs. De plus, les intrants chimiques de synthèse sont obtenus à crédits et subventionnés pour la culture du coton et font aussi l'objet de contrebande (ce qui permet aux producteurs d'avoir des ressources extras pour financer d'autres activités de la production comme les sarclages et les traitements phytosanitaires). La dynamique agroécologique est donc très peu poussée dans ces régions et peu de structures s'investissent dans une telle aventure. Cependant, on y retrouve des initiatives de production de coton biologique et celles de la gestion durable des terres mais pour les cultures vivrières.

La transition agroécologique au Bénin est plus poussée vers la production de cultures vivrières et dans les régions avec des sols peu disponibles, marginales et très peu fertiles. Les régions avec une grande disponibilité de terre et encore plus ou moins fertiles sont pour le moment très peu concernées par les initiatives agroécologiques et au meilleur des cas, ces initiatives sont encore timides et dominées par l'agriculture biologique et la gestion durable de la fertilité des sols.

3.1.4 Cartographie des initiatives majeures de promotion de l'agroécologie

La transition agroécologique au Bénin est portée par plusieurs initiatives mises en œuvre par diverses catégories d'acteurs que sont les fournisseurs et distributeurs d'intrants écologiques, les entreprises agroalimentaires de production écologique, les ONGs promotrices de l'agroécologie, les projets / programmes, et les Partenaires Techniques et Financiers (Tableau de l'annexe 1).

3.2 Présentation succincte du Système Nationale du Conseil Agricole (SNCA) du Bénin

Avec le livre blanc sur le conseil agricole, les acteurs du conseil agricole au Bénin ont voulu un conseil agricole plus global et résolument centré sur l'exploitation agricole. Ces derniers, dont le MAEP, soutiennent l'intérêt de fournir une diversité de formes de conseil afin de répondre aux attentes des producteurs et de leurs organisations. Le MAEP considère que le conseil doit être apporté par différents opérateurs en s'appuyant sur le dynamisme et l'adaptabilité du secteur privé en matière de conseil, en particulier à travers les OP. Cette diversité de démarches et d'objectifs se retrouvent dans les documents stratégiques publiés sous la tutelle du MAEP : le livre blanc du conseil (2007), la Stratégie Nationale de mise en œuvre du Conseil Agricole (2008) et la Stratégie Nationale du Conseil Agricole 2018-2025 (2018).

La nouvelle Stratégie Nationale de Conseil Agricole (SNCA 2 2018-2025), élaborée sous l'impulsion du MAEP, a pour principal objectif « d'ici à 2025, un dispositif de Conseil Agricole efficace, bien coordonné et répondant aux besoins des acteurs des chaînes de valeur agricole, est mis en place dans le but de rendre ces derniers professionnels et d'améliorer leurs revenus ». Elle définit sept types de services-conseil à offrir aux producteurs : i) le conseil technique spécialisé, ii) le conseil de gestion aux Exploitations Agricoles, iii) le conseil à l'accès au Marché, iv) le conseil à l'organisation et à la planification locale, v) le conseil à l'alimentation et à la nutrition appliquée, vi) le conseil d'entreprise et vii) le conseil juridique d'accès à la terre / financement et à l'assurance agricole. La démarche prévoit une approche basée sur i) une responsabilisation accrue des prestataires du secteur privé pour animer le dispositif de conseil agricole sur le terrain, ii) un conseil orienté vers les marchés et les chaînes de valeur agricole et iii) la recherche de pérennisation du conseil agricole.

L'Etat intervient dans la mise en œuvre du conseil au Bénin à travers le MAEP qui dispose d'une direction technique, des directions départementales et d'une agence à cet effet. La Direction du Conseil Agricole, des Innovations et de la Formation Entrepreneuriale (DCAIFE) est l'organe de conception et de suivi-évaluation des politiques et stratégies de l'Etat en matière de facilitation de l'accès aux innovations des exploitations / entreprises agricoles et le développement des mécanismes et outils de renforcement des compétences des acteurs. Les Directions Départementales de l'Agricultures, de l'Elevage et de la Pêche (DDAEP) sont des structures déconcentrées du MAEP. Elles exercent des missions régaliennes à l'échelle des départements et des communes et sont responsables de la mise en œuvre dans chacun des départements, de la politique nationale en matière d'agriculture, d'élevage et de la pêche. Les Agences Territoriales de Développement Agricole sont des organismes sous tutelle du MAEP au cœur de la mise en œuvre du CA au Bénin. En effet, les ATDA sont les organes de gestion des Pôles de Développement Agricole (PDA) qui ont pour objet de veiller à une meilleure combinaison de l'approche filière et de l'approche territoriales ainsi que de l'application des instruments et démarches y afférents.

En termes d'organisation, le démantèlement des CARDERS en 2017-18 a donné lieu à la création de douze Directions Départementales de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (DDAEP), du Fonds National de Développement Agricole (FNDA) et de sept pôles de développement agricole avec à leur tête des Agences Territoriales de Développement Agricole (ATDA). Elles coordonnent les actions de développement rural en particulier pour les filières prioritaires et le conseil agricole. Les DDAEP quant à elles, assurent les fonctions régaliennes liées au secteur agricole (contrôle, application des réglementations, statistiques...). Enfin l'Agence Nationale de Mécanisation Agricole a vu le jour en 2019.

Dans ce cadre, les structures déconcentrées du MAEP et les ATDA ne sont plus chargées aujourd'hui de délivrer du conseil directement auprès des agriculteurs et des OP mais plutôt de mettre en relation les demandes des producteurs en matière d'appui-conseil et de renforcement de capacités avec les offres de prestataires privés qui seront reconnus pour leur compétence dans ces domaines. Dans ce schéma, la DCAIFE, au niveau national, délivre les agréments aux prestataires pour la mise en œuvre du conseil. A ce jour, 66 prestataires ont obtenu l'agrément leur permettant d'être sélectionnés pour délivrer du conseil auprès des acteurs des chaînes de valeur. Les ATDA, dans un rôle de coordination, contractualisent avec ces prestataires afin qu'ils apportent une réponse à la demande adaptée en matière de conseil. Les DDAEP assurent le contrôle de la qualité et le suivi-évaluation des prestations délivrées. Le FNDA assurera le financement et les Projets apporteront directement du conseil grâce à leur personnel qui devra passer par la même procédure d'agrément et de suivi-évaluation que les prestataires privés. Ce dispositif national se met en place mais reste encore peu opérationnel dans son fonctionnement : les personnels des ATDA poursuivent la délivrance de conseil en attendant que les contrats tripartites ATDA / prestataires de conseil / producteurs ou OP se mettent en place.

La SNCA 2 fait peu mention de développement durable ou d'agroécologie (il y est plutôt question de faciliter l'accès à des intrants de qualité). Néanmoins, plusieurs des types de conseil mentionnés ci-dessus possèdent une dimension orientée vers la Gestion des Ressources Naturelles ou la gestion durable (CTS, CEF, Organisation et planification locale, etc.). Par ailleurs, la stratégie explicite également des liens entre le conseil et la transition agroécologique, notamment la recherche : agriculture intelligente face au climat, échanges de technologies, formation, etc.

3.3 Sensibilité des dispositifs de Conseil Agricole aux principes de l'agroécologie

3.3.1 Scores désagrégés par principe de l'agroécologie

L'atelier des experts du Conseil Agricole (CA) a permis de catégoriser les fournisseurs de CA au Bénin en quatre catégories que sont :

- Catégorie 1: les fournisseurs de CA sur le coton (Association Interprofessionnelle

du Coton (AIC) et l'Institut de Recherche sur le Coton (IRC));

- Catégorie 2 : les fournisseurs privés et à but lucratif du CA : entreprises agricoles privées, bureaux d'étude, cabinets vétérinaires, etc.
- Catégorie 3 : les organisations de la Société Civile et les organisations de producteurs (ONGs, Plateformes d'organisations de la société civile, Organisations de Producteurs, etc.)
- Catégorie 4 : les structures publiques en l'occurrence les directions techniques du MAEP qui fournissent le CA, et les structures parapubliques (Projets et Programmes de développement agricole).

Chaque expert présent à l'atelier a justifié ses appréciations sur le niveau de sensibilisation des fournisseurs de CA sur i) la plus-value des principes de l'agroécologie, ii) leur prise en compte des connaissances endogènes dans la fourniture du CA et iii) de la capacité des producteurs à être autonomes et à continuer la TAE après le passage des fournisseurs de CA.

3.3.1.1 Sensibilité des fournisseurs de CA sur la plus-value des principes de l'agroécologie

Sept (7) niveaux d'appréciation ont été proposés aux experts pour l'évaluation du niveau de sensibilité des fournisseurs du CA à l'agroécologie . La figure 5 présente la moyenne des appréciations des experts présents à l'atelier sur le niveau de sensibilité de chaque catégorie de fournisseurs de CA au Bénin sur chaque principe opérationnel de l'agroécologie⁷.

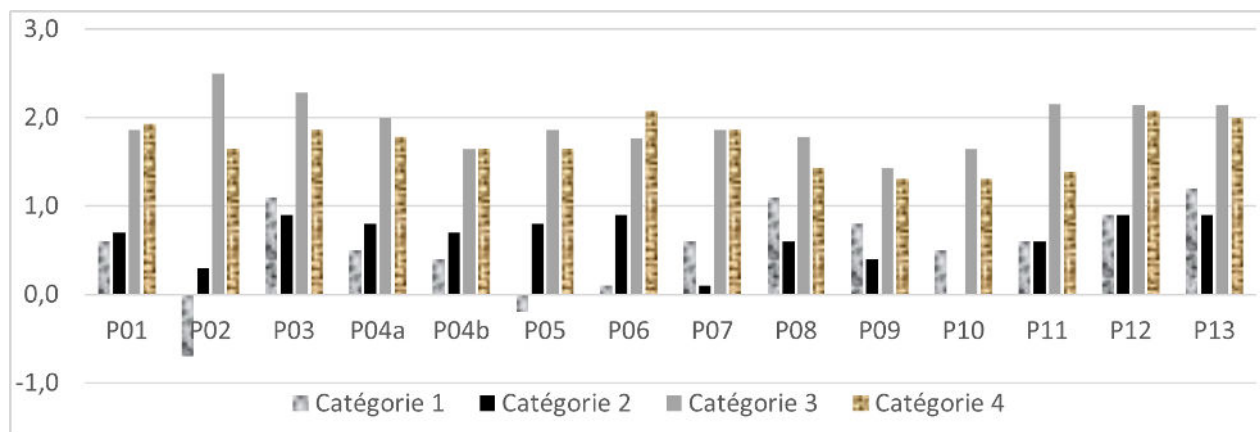


Figure 5 : Sensibilité des fournisseurs du CA sur la plus-value des principes de l'agroécologie (Source : Atelier des experts, Juillet 2021)

La figure 5 révèle que selon les experts, les quatre catégories de fournisseurs du CA sont différemment sensibles aux 13 principes opérationnels de l'agroécologie. En effet, les experts sont tous au moins plutôt d'accord que les organisations de la Société Civile, les organisations de producteurs (ONGs, Plateformes d'organisations de la société civile, Organisations de Producteurs, etc.), les structures publiques et parapubliques, qui fournissent le CA sont sensibles à l'agroécologie. Actuellement au Bénin, les initiatives

7 Tout à fait d'accord (3), d'accord (2), plutôt d'accord (1), neutre (0), plutôt pas d'accord (-1), pas d'accord (-2) et pas du tout d'accord (-3)

sur l'agroécologie sont portées beaucoup plus par des ONG, des organisations de producteurs, les organisations de la société civiles et les projets/programmes financés par les PTFs et le gouvernement béninois. Certaines des organisations de la société civile, ONG et OPA se sont spécialisées dans la promotion de l'agriculture durable comme l'OBEPAB, le REDAD, ORAD, etc. D'autres sont encore dans la promotion des deux types d'agriculture en fonction de la disponibilité du financement dans l'un ou l'autre des cas.

Par contre, pour les deux autres catégories de fournisseurs à savoir l'AIC/IRC et les structures privées de fourniture du CA, les experts sont mitigés quant à leur sensibilité à l'agroécologie. Certains ne sont pas du tout d'accord qu'elles soient considérées comme sensibles à l'agroécologie par contre d'autres sont plutôt d'accord. La moyenne de ces deux catégories d'appréciation est proche de la neutralité mais légèrement dans le sens de plutôt d'accord. En effet, pour l'AIC/IRC, l'objectif est l'intensification de la production de coton. Dans ce cadre, l'AIC facilite la disponibilité et l'accessibilité en quantité et en qualité des intrants chimiques de synthèse aux producteurs à travers les structures de distribution des intrants chimiques (actuellement la Société pour le Développement du Coton – SODECO - assure seule la mise en place des intrants chimiques de synthèse dans le cadre de la production du coton et des cultures vivrières telles que le maïs, le soja, les cultures maraîchères sur tout le territoire national). Pour augmenter la production de coton, la disponibilité des intrants chimiques est rendue plus facile aux producteurs qui emblavent plus de superficie. Pour la campagne en cours, le gouvernement béninois envisage atteindre les 1.000.000 de tonnes de coton après les 700.000 tonnes de l'année passée. Pour l'AIC/IRC, les experts pensent qu'ils ne sont pas sensibles à la réduction des intrants chimiques de synthèse dans l'agriculture car selon eux ces intrants sont la base de l'intensification agricole qui est leur objectif principal dans la production cotonnière. Et ces intrants chimiques contribuent pour une grande part à la dégradation de la biodiversité écologique et posent parfois des problèmes de santé aux populations. Cependant, l'IRC a entrepris un projet (TAZCO) dans le but de basculer la production cotonnière vers l'agroécologie en réduisant l'utilisation des intrants chimiques de synthèse au profit de l'utilisation des intrants organiques.

Quant aux fournisseurs privés et à but lucratif du CA (entreprises agricoles privées, bureaux d'études, cabinets vétérinaires), l'objectif pour eux est souvent la maximisation du revenu de leurs activités. Ils sont donc ouverts aux financements venant aussi bien pour l'agriculture conventionnelle que pour l'agriculture agroécologique ou biologique.

3.3.1.2 Effectivité de la prise en compte des 13 principes opérationnels de l'AE

Sept (7) niveaux d'appréciation ont été également proposés aux experts pour l'évaluation du niveau de prise en compte effectif des 13 principes opérationnels de l'agroécologie par les fournisseurs de CA dans l'exercice de leurs activités⁸. La figure 6 présente la moyenne des appréciations des experts présents à l'atelier sur le niveau

⁸ Tout à fait d'accord (3), d'accord (2), plutôt d'accord (1), neutre (0), plutôt pas d'accord (-1), pas d'accord (-2) et pas du tout d'accord (-3)

de prise en compte effectif de chacun des 13 principes opérationnels de l'agroécologie dans la mise en œuvre du CA par chaque catégorie de fournisseurs de CA au Bénin.

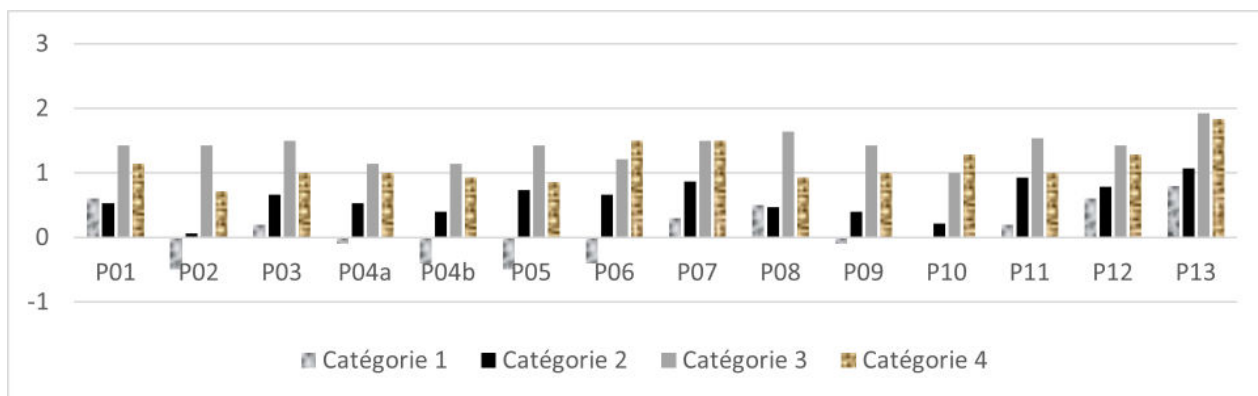


Figure 6: Effectivité de la prise en compte des 13 PO de l'AE dans les conseils délivrés par les fournisseurs du CA

Une fois encore, les experts sont plutôt d'accord que les organisations de la société civile, les organisations de producteurs, les structures de l'état et les projets/programmes prennent en compte les 13 principes opérationnels (PO) de l'agroécologie dans la mise en œuvre du conseil bien que ce soit à des degrés différents. Cette prise en compte des PO est progressive car l'agroécologie est encore à ses débuts au Bénin. Les différentes initiatives de CA intégrant l'agroécologie sont encore pour la plupart des projets financés ou mise en œuvre à travers le faire-faire par les PTFs ou des initiatives locales des ONG et OP. Ainsi, les ONG et OP sont aussi sollicitées par les PTFs pour leur mise en œuvre.

Quant aux structures privées de mise en œuvre du CA, leur prise en compte des principes opérationnels de l'agroécologie est encore faible selon les experts. Ces structures ne mettent en œuvre le conseil sensible à l'agroécologie que lorsqu'elles obtiennent un financement pour le faire ou lorsqu'elles sont sollicitées pour une consultation.

Les experts pensent que l'AIC/IRC ne prend pas en compte la majorité des principes opérationnels de l'agroécologie dans la mise en œuvre du CA pour le coton. En effet, pour les experts, sept des principes opérationnels que sont la réduction des intrants chimiques (PO2) dans la production du coton, l'amélioration de la santé (PO4a) et le bien-être (PO4b) des animaux utilisés dans les opérations champêtres, la prise en compte de la biodiversité (PO5), la synergie dans la production du coton à savoir l'intégration de l'agriculture et l'élevage (PO6), la prise en compte de la valeur sociale et du type d'alimentation (PO9) et l'équité dans la production du coton (PO10) ne sont pas pris en compte dans le CA sur la production cotonnière. En effet, la production du coton continue d'être basée sur l'utilisation intensive des intrants chimiques de synthèse. L'utilisation des animaux de trait pour le labour et le sarclobuttage est de plus en plus en disparition car la culture attelée pour le labour est en train de laisser la place à l'utilisation des tracteurs, et le sarclage et le sarclobuttage sont remplacés par l'utilisation des herbicides chimiques de synthèse. Les raisons avancées sont le manque de main d'œuvre et le fait que les intrants chimiques de synthèse sont de plus en plus

mis à la disposition des producteurs par le gouvernement à temps et en quantité voulue par les producteurs. Cependant, des efforts pour la prise en compte de la majorité des principes opérationnels de l'agroécologie dans la mise en œuvre du CA sur le coton sont en train d'être réalisés par l'IRC avec les projets TAZCO 1 et 2 qui sont en cours de mise en œuvre dans les zones cotonnières du Bénin.

3.3.1.3 *Prise en compte des réalités locales et autonomisation des producteurs par les fournisseurs de conseil agricole*

La mise en œuvre du CA sensible à l'agroécologie devrait prendre en compte les savoirs locaux des populations afin que la mise en œuvre des principes opérationnels soit encore plus fluide. Le CA sensible à l'agroécologie devrait permettre également aux producteurs d'être autonomes dans la mise en œuvre des principes opérationnels, d'acquérir la capacité à mettre en œuvre les conseils reçus et de pouvoir s'adapter aux circonstances changeantes de l'agroécosystème. La prise en compte de ces deux paramètres dans la mise en œuvre du conseil agricole sensible à l'agroécologie a été mesurée chez les fournisseurs en prenant les avis des experts sur la question. Pour ce faire, les deux questions suivantes ont été posées aux experts à travers sept niveaux d'appréciation⁹ :

- A quel point êtes-vous d'accord que les solutions proposées par la catégorie XXX de fournisseur de CA valorisent les savoirs endogènes et tiennent comptes des réalités socio-économiques et agro-climatiques locales ?
- A quel point êtes-vous d'accord que les producteurs ont les capacités de mobiliser et de renouveler de façon autonome les solutions proposées par la catégorie XXX de fournisseurs de CA pour la mise en œuvre des 13 principes de l'agroécologie ?

La figure 7 montre les moyennes des réponses des experts sur ces deux questions posées ci-dessus pour chacune des quatre catégories de fournisseurs de CA retenue au cours de l'atelier.

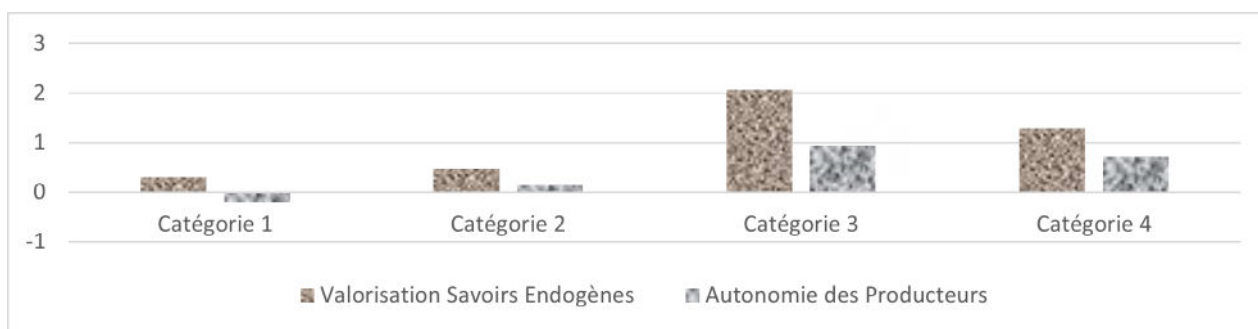


Figure 7 : *Prise en compte des réalités locales et autonomisation des producteurs par les différents fournisseurs de CA*

L'analyse de la figure 7 révèle que les experts sont d'accord que les connaissances locales et les caractéristiques socio-économiques et agro-climatiques sont prises en

9 Tout à fait d'accord (3), d'accord (2), plutôt d'accord (1), neutre (0), plutôt pas d'accord (-1), pas d'accord (-2) et pas du tout d'accord (-3)

compte dans le CA fourni par les organisations de la société civile et les organisations de producteurs et ils sont plutôt d'accord que les structures étatiques et paraétatiques les prennent en compte aussi. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les ONGs et les organisations de la société civile sont souvent en contact avec le milieu rural dans toutes leurs activités et donc maîtrisent aussi bien ses caractéristiques socio-économiques et agro-climatiques de même que les connaissances endogènes des populations rurales. Ces structures adaptent donc les conseils fournis au contexte local de sorte que les producteurs n'aient pas assez de difficultés pour les mettre en œuvre. Ainsi, les pratiques de fertilisation des sols par exemple valorisent l'utilisation des excréments des animaux et l'utilisation de plantes améliorantes qui poussent dans le milieu et que les producteurs peuvent se procurer facilement. Pour les traitements phytosanitaires l'utilisation d'extraits aqueux de plantes est aussi plus prônée. Les plantes conseillées sont souvent les extraits des feuilles et ou des graines de neem, les feuilles d'Hyptis suaveolens, etc. Les experts sont par conséquent plutôt d'accord que les structures des catégories 3 et 4 dans leur mise en œuvre du CA amènent les producteurs à être autonomes dans la continuité de l'utilisation des pratiques agroécologiques. Le renforcement des capacités des producteurs sur la résolution des problèmes auxquels ils sont confrontés avec des solutions locales permet aux producteurs de pouvoir mettre en œuvre ces solutions et d'innover en cas de besoin. Aussi, ces fournisseurs privés sont sollicités dans le cadre de fournitures de conseils spécifiques sur un temps relativement assez court. Ils n'ont donc souvent pas assez de temps pour se focaliser dans la prise en compte d'autres savoirs que ceux sur lesquels ils travaillent.

Les experts sont cependant plus ou moins neutres quant à la prise en compte des savoirs endogènes dans la mise en œuvre du CA par l'AIC/IRC et les fournisseurs privés de CA. En effet, les pratiques agricoles dans la production du coton sont standardisées et basées sur l'utilisation massive des intrants chimiques de synthèse qui sont complètement importés chaque année avec des recommandations strictes sur leur utilisation. Le CA dans ce domaine ne laisse donc pas de marge de manœuvre pour la promotion des savoirs endogènes dans le CA. La valorisation des savoirs endogènes est plus remarquée dans la production du coton biologique dont la production n'utilise pas les intrants chimiques de synthèse. Quant aux fournisseurs privés de CA, ils introduisent un peu plus les pratiques endogènes dans la fourniture du CA que l'AIC/IRC selon les experts. Les fournisseurs privés ayant la chance de travailler sur plusieurs cultures, arrivent à introduire des connaissances endogènes des populations dans la production de ces cultures pour lesquelles ces populations ont assez d'expérience. Cette forme de mise en œuvre du CA ne permet pas aux producteurs d'être autonomes dans la suite et de pouvoir faire face aux éventuels nouveaux problèmes qui émergeraient comme l'on fait remarquer les experts.

3.3.2 Perception et prise en compte des transitions agroécologiques dans les différents dispositifs de conseil agricole

3.3.2.1 Agence / direction nationale en charge du conseil agricole

Selon la Stratégie Nationale du Conseil Agricole 2 (SNCA 2) qui a apporté ses réformes, le conseil agricole est désormais mis en œuvre au Bénin par les structures privées. Il s'agit des ONGs, des cabinets, des organisations de producteurs, des entreprises agricoles privées et des organisations de la société civile. Les structures publiques sont désormais chargées de la réglementation. Les ATDA sont chargés donc de coordonner les conseils des opérateurs privés sur le terrain. Ainsi, les ATDA ne devraient plus délivrer le CA sur le terrain. Cependant, du fait que cette réforme peine à prendre, les ATDA continuent encore de délivrer le conseil agricole à travers leurs cellules communales aux niveaux desquels des techniciens spécialisés ont cette charge.

L'agroécologie est peu intégrée dans les conseils délivrés par les ATDA du fait que le Bénin n'a pas encore intégré de façon officielle l'agroécologie dans ses documents politiques de mise en œuvre du CA. De plus, la stratégie nationale de production écologique et biologique est en cours d'élaboration et pourrait être validée en 2022. Cependant, certains principes de l'AE sont abordés dans les conseils apportés aux producteurs par les ATDA. Il s'agit des questions relatives à la gestion intégrée de la fertilité des sols. Ces conseils concernent l'utilisation des plantes améliorantes comme le mucuna, le poids d'angol, l'aeschynomene, etc. sous forme de jachère ou en association avec les cultures pour améliorer la fertilité des sols. Ils concernent aussi l'utilisation du compost, des excréments des animaux, les jachères et les rotations pour relever la fertilité du sol également. Les producteurs sont également conseillés sur l'utilisation des extraits aqueux des plantes pour la lutte contre les ravageurs des cultures et pour la conservation post-récolte des produits agricoles. L'utilisation de l'huile de neem uniquement ou en combinaison avec d'autres substances comme le piment, le savon, etc. permet de lutter contre les ravageurs des cultures et des stocks de récoltes. Ces conseils sont apportés sur demande des producteurs et sont des initiatives prises individuellement par les responsables des cellules communales des ATDA ou de leurs techniciens spécialisés.

Des conseils intégrant les principes de l'agroécologie sont également apportés aux producteurs par les projets et programmes de développement agricole, soit à travers leurs techniciens sur le terrain soit à travers les techniciens des ONGs et ou les OPs avec qui ils contractualisent et qui mettent en œuvre leurs conseils agricoles sur le terrain. C'est le cas par exemple des projets comme :

- Le Programme d'Amélioration de la Productivité Agricole des Petits Exploitants (PAPAPE), un programme mis en œuvre par l'Institut National de la Recherche Agricole du Bénin (INRAB) et qui apporte des conseils sur les technologies de

gestion durable de la fertilité des terres pour la production du maïs, le riz, le soja, l'arachide, le niébé et le voandzou ;

- Le Projet d'Appui à la Production Vivrière et de renforcement de la Résilience dans les départements de l'Alibori, du Borgou et des Collines (PAPVIRE-ABC), un projet du MAEP, qui vise à relancer durablement la production vivrière dans les départements de l'Alibori, du Borgou et des Collines, à travers l'amélioration de la productivité, la résilience aux changements climatiques, la gestion durable des ressources naturelles agricoles, la réduction des inégalités de genre et l'augmentation des revenus des ménages, notamment les plus vulnérables de la zone d'intervention du projet ;
- Le Programme Protection et Réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire (ProSOL), un programme de la coopération allemande (Giz), qui apporte des conseils aux producteurs sur la gestion intégrée de la fertilité des sols ;
- etc.

Ces conseils sont apportés aux producteurs à travers des champs écoles paysans auxquels participent les producteurs, la mise en place des parcelles / unités de démonstration, les formations, les visites d'échange entre producteurs, etc.

3.3.2.2 Les ONGs promouvant l'agroécologie

Dans la mise en œuvre du CA et la prise en compte de la transition agroécologique trois types d'ONGs se dégagent : celles qui prônent l'agriculture biologique (AB) ; celles qui travaillent exclusivement pour la promotion des mesures d'intensification de l'agriculture avec les technologies agroécologiques (AE) et celles qui se positionnent en fonction de la disponibilité des financements sur l'agriculture biologique, l'agriculture conventionnelle ou l'agroécologie (AC, AB, AE) (Tableau 6).

Tableau 6 : Catégorie d'ONGs en fonction de leur positionnement par rapport à la TAE

Types d'ONG	Domaines d'intervention	Quelques exemples
ONG dans l'AB	Agriculture biologique uniquement	OBEPAB, REDAD, AFVA, Centre Songhai
ONG dans AE	Agriculture écologique uniquement	ERAD, ORAD, ECLOSIO, JURA, CARITAS, Ile de Paix
ONG ouverts (AC, AB, AE)	En fonction de la disponibilité de financement	Sian'Son, DEDRAS, BACH Consulting

Source : Littérature et enquête, Juin 2021.

Certaines ONGs se consacrent exclusivement à l'agriculture biologique et sont dans la promotion de certaines cultures comme le coton biologique et les cultures maraîchères en fournissant aux producteurs les services la mise à disposition d'intrants biologiques, l'encadrement technique, la certification et l'accompagnement des producteurs dans le processus de transformation et ou de commercialisation des produits agricoles biologiques. Dans cette catégorie nous pouvons citer l'OBEPAB, le REDAD, l'AFVA, l'AMAP, les Centres Songhaï, etc. même si tous ne vont pas jusqu'à la certification de

tous leurs produits agricoles.

Parmi les ONGs qui sont dans l'agroécologie, il y a à distinguer deux catégories : celles qui sont uniquement dans la production et la distribution des intrants agricoles biologiques et celles qui font de la promotion de l'agroécologie, un objectif spécifique.

Les ONGs dans la production et la distribution des intrants agricoles biologiques produisent des intrants agricoles biologiques comme l'huile de neem pour la lutte phytosanitaire, l'inoculum pour augmenter la productivité du soja, la fabrication du compost, des engrais organiques à base de soja et des fertilisants organiques à base de plantes adventives pour la fertilisation du sol. C'est le cas des ONG BioPhyto, Agri Bio Pesticides, Africa Compost, Agri Nat, Société de l'Agriculture Durable, etc. Elles sont aussi impliquées dans la promotion de l'agroécologie.

Les ONGs qui ont comme priorité la promotion de l'agroécologie mènent les activités : la promotion du maraîchage écologique, la promotion du tourisme et de l'agriculture écologique, l'appui conseil aux producteurs pour une agriculture durable, la promotion de la conservation et l'utilisation rationnelle de la diversité biologique, etc. Ces ONGs procèdent par des sensibilisations des producteurs sur les effets de l'agriculture conventionnelle sur l'environnement et la santé humaine et la nécessité de choisir l'agroécologie comme meilleure alternative pour la durabilité de l'agriculture. Elles forment aussi les producteurs sur les technologies de production agroécologique et la production et ou l'acquisition des intrants biologiques. Dans cette catégorie se trouvent les ONGs ERAD, ORAD, ECLOSIO, JURA, CARITAS, Ile de Paix, etc.

Certaines ONGs par contre sont ouvertes à toutes les opportunités de promotion, que cela soit de l'agriculture biologique, agroécologique ou conventionnelle. La plupart ont eu des expériences dans l'une ou l'autre des formes d'agriculture. Elles sont souvent guidées par l'existence de financement dans la mise en œuvre des activités. DEDRAS ONG, Sian'Son ONG, BACH Consulting ONG, etc. sont par exemple dans cette dynamique.

Les projets et programmes s'appuient sur les ONGs pour la promotion et la mise en œuvre de leurs CA selon la SNCA 2. Ainsi, sur appel à candidature, les ONGs sont appelés à candidater pour accompagner les producteurs à la prise en compte des principes agroécologiques dans la production agricole. Ces projets et programmes ont souvent leurs approches et des technologies agroécologiques qu'ils enseignent aux ONGs qu'ils retiennent pour ensuite les déployer sur le terrain. C'est le cas du Projet d'appui à la Transition Agroécologique dans les Zones Cotonnières du Bénin (TAZCO) qui a produit un mémento de techniques agroécologiques au cours de sa phase 1 de 2017 à 2020 et vise la vulgarisation de ces techniques à travers la phase 2 (2021 à 2024). Le ProSOL a aussi développé un compendium de fiches techniques du formateur sur les mesures de gestion durable des terres et d'adaptation au changement climatique comportant aussi bien les pratiques agroécologiques de gestion intégrée de la fertilité des sols que les approches de leur promotion. C'est ce que font aussi les programmes et projets comme PAPAPE, PAPAVIDE ABC, TAERA, etc.

3.3.2.3 Les sociétés agroindustrielles / sociétés cotonnières et les interprofessions

Certaines sociétés agro-industrielles s'impliquent aussi directement dans la mise en œuvre du CA spécifiquement dans leurs filières d'expertise. Par exemple, des sociétés impliquées dans la transformation des noix d'anacarde, du riz, du soja, etc. accompagnent les producteurs pour une bonne production de la matière première (en respectant les normes afin de permettre la bonne transformation et satisfaire la clientèle) dont ils ont besoin pour leur industrie. La plupart de ces sociétés organisent les producteurs en groupements, les accompagnent dans l'accès et l'utilisation des semences améliorées, des intrants agricoles, dans les formations sur les bonnes techniques de production et dans certains cas dans l'accès aux crédits agricoles pour financer la campagne, etc. Les filières les plus concernées sont la filière coton avec la SODECO, l'Association Interprofessionnelle du Coton (AIC) et récemment l'IRC ; la filière rizicole avec les mini-rizeries OGYA et GERME ONG ; la filière anacarde avec les sociétés comme Tolaro Global et Afokantan Benin Cashew SA ; etc.

La filière coton au Bénin est organisée et gérée par l'AIC qui réunit les producteurs, les égreneurs et les distributeurs d'intrants. La SODECO s'occupe de l'importation et la distribution des intrants chimiques de synthèse et l'égrenage et l'exportation du coton. L'AIC s'occupe du CA pour le coton et a mis en place à cet effet, un dispositif d'appui-conseil et d'encadrement des producteurs de coton parallèlement au système CA publique, avec des agents déployés sur le terrain par l'AIC. Ce dispositif accompagne les producteurs dans le respect des recommandations sur les itinéraires techniques de la production du coton. Il s'agit du respect des périodes de démarrage et de réalisation des différentes activités de semis, d'épandage des engrais chimiques de synthèse, des traitements phytosanitaires, de sarclage et de sarclo-buttage, et de récolte. L'encadrement des producteurs de coton était toujours basé sur les techniques de l'agriculture conventionnelle jusqu'en 2017 où le gouvernement béninois avec l'appui de l'AFD a entrepris d'ajouter la dimension agroécologique à la production cotonnière avec la première phase du projet TAZCO. Le démarrage de la deuxième phase de ce projet a coïncidé avec la création de l'Institut de Recherche sur le Coton (IRC) qui se charge du pilotage du projet avec l'appui technique du Cirad. Les techniques agroécologiques sont d'abord mises en œuvre dans 22 communes par le projet TAZCO 2 (300 conseillers de l'AIC ont été formés aux pratiques AE par le cabinet SOL Consult Africa) et seront potentiellement étendues à toutes les communes productrices de coton à la fin de cette deuxième phase pilote.

Certaines mini-rizeries comme celle de Sourou Bayayé et de OGYA Développement situés à Natitingou, une ville au Nord-Ouest du Bénin, transforment le riz paddy en riz blanc décortiqué et en riz étuvé. Pour obtenir le riz paddy de même variété avec les mêmes caractéristiques dont la transformation donnerait un riz de bonne qualité et mieux accepté par la clientèle, ces mini-rizeries ont mis en place un système de CA qui

consiste à accompagner les producteurs de riz dans leur organisation en groupements, dans le suivi des itinéraires techniques, dans leur approvisionnement en intrants et dans la commercialisation du riz produit parfois racheté par ces mini-rizeries qui récupèrent les coûts des investissements qu'ils leur ont apportés, pour la transformation. Dans les conseils apportés aux producteurs de riz, ces mini-rizeries ont introduit certaines pratiques agroécologiques comme l'approche Smart-Valley qui est une technique d'aménagement des basfonds fait par les producteurs eux-mêmes au lieu d'attendre des aménagements lourds en infrastructures. Cette technique permet de mieux générer l'eau surtout avec la variété de l'eau disponible à cause des changements climatiques. Aussi, ces mini-rizeries ont aussi introduit l'utilisation du biochar couplé avec les engrais chimiques de synthèse ce qui réduit les doses d'utilisation de ces derniers. Le biochar est produit à partir des résidus de riz issus du décorticage du riz paddy. Les expériences réalisées ont permis aussi de constater que le biochar augmente la capacité de rétention de l'humidité du sol le contenant et permet de réduire les intrants chimiques apportés avec plus de rendement.

Quant aux usines de transformation de noix d'anacarde comme Tolaro Global et Afokantan Benin Cashew SA, elles organisent les producteurs à la base et les accompagnent dans l'accès aux crédits de campagne afin de leur permettre d'entretenir leur plantation pour la campagne à venir et ce faisant, elles garantissent la collecte des noix à la récolte chez ces producteurs. Elles contribuent ainsi à améliorer le rendement des plantations et à obtenir les noix avec des caractéristiques souhaitées.

3.3.2.4 Les organisations des producteurs dotées d'un dispositif dual

Les organisations de producteurs (OP) sont les premières bénéficiaires du CA mais elles participent également à travers leurs faïtières à la fourniture du CA. Ces OP faïtières mettent en œuvre leurs propres projets de fourniture du CA mais aussi accompagnent les projets, programmes et services publics tels que les ATDA et les structures de la direction de l'élevage dans la fourniture du CA aux producteurs et éleveurs (certaines sont agréées pour fournir le conseil comme prestataires). Dans leurs actions d'accompagnement des producteurs à travers la fourniture du CA, la plupart de ces faïtières ont commencé une transition vers la promotion de l'agroécologie même si elles sont encore à leur début avec des projets pas clairement définis sur la promotion de tous les principes de l'agroécologie mais au moins de quelques-uns.

La Plate-forme Nationale des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles (PNOPPA) est la plus grande association de professionnels agricoles du Bénin. Elle est constituée des fédérations et réseaux d'organisations existantes au Bénin. Elle a comme mission de « contribuer à l'amélioration du bien-être des producteurs et productrices par la représentation et la défense des intérêts de la profession agricole, la mise en place et à l'enracinement des instruments de développement du secteur agricole, à travers la modernisation de l'agriculture familiale, la promotion des filières agro-sylvo-pastorales, le plaidoyer / lobbying et la veille permanente dans le secteur agricole ». Outre le dialogue politique, elle fournit également le CA à ses membres. Dans le cadre du

lobbying et du plaidoyer, la PNOPPA met en œuvre le programme d'Appui au Plaidoyer des faîtières des Organisations Socio-Professionnelles agricoles (AP-OSP) financé par la coopération Suisse au Bénin depuis sa première phase exécutée de 2012 à 2018 à sa troisième phase qui vient de démarrer en 2020 et qui va jusqu'en 2024. Ce programme vise à contribuer à l'amélioration des conditions de vie en milieu rural au Bénin au profit des exploitations familiales paysannes et des petites et moyennes entreprises.

La PNOPPA participe également à la mise en œuvre du Projet d'Appui à la Structuration d'une Agriculture Familiale Rentable, Equitable, Durable (PASAFRED) financé par Affaire Mondiale Canada (AMC). L'objectif du projet est de « permettre une meilleure adéquation entre les politiques affectant l'agriculture familiale et le milieu rural, les actions des organisations paysannes (OP) et l'agriculture vécue par les agricultrices et agriculteurs à la base, et ce, afin de favoriser la croissance économique durable et inclusive pour les femmes, les jeunes et les populations vulnérables du milieu rural béninois ». Ce projet veut induire, au niveau individuel et collectif, l'adoption de pratiques de production agricoles respectueuses de l'environnement et augmenter la résilience des bénéficiaires faces aux effets des changements climatiques. A travers ce projet, beaucoup d'activités ont été menées à l'endroit des bénéficiaires sur les mesures agroécologiques notamment les mesures de GDT, les bonnes pratiques culturales et les bonnes techniques culturales. La PNOPPA ne vise pas l'intensification de l'agriculture mais beaucoup plus la promotion d'une agriculture familiale respectueuse de l'environnement.

La Fédération des Unions des Producteurs (FUPRO) est une des faîtières des organisations de producteurs agricoles. Elle accompagne plusieurs projets et programmes et certaines structures publiques dans le domaine agricole dans l'appui-conseil aux producteurs agricoles. La FUPRO s'est engagée dans la transition agroécologique (bien qu'elle soit encore impliquée dans certains projets d'intensification industrielle) depuis qu'elle a constaté l'évolution grandissante du niveau de dégradation des sols avec l'utilisation des intrants chimiques de synthèse. Elle a été aussi encouragée dans cette initiative par des projets et programmes qu'elle accompagne tels que le ProSOL, le Projet d'Appui au Développement de l'Agriculture à l'Accès au Marché (PADAAM) qui vise à améliorer durablement la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et les revenus des petits producteurs, en particulier les femmes et jeunes, le Projet d'Appui au Développement du Maraîchage (PADMAR) dont l'objectif est d'accroître durablement les revenus des exploitations agricoles maraîchères, tout en améliorant leur résilience au changement climatique, le projet PASAFRED, etc. Ces différents projets prônent déjà des mesures agroécologiques telles que les mesures GDT, l'amélioration de la résilience des producteurs face aux effets des changements climatiques, l'utilisation des intrants naturels dans la production agricole, etc. Au-delà de l'accompagnement des projets et programmes dans la transition agroécologique, la FUPRO est porteuse d'un Système Participatif de Garanti (SPG) qui est une certification des pairs afin de rassurer les consommateurs des produits agricoles sur leurs caractères biologique ou agroécologique. La FUPRO est appuyé dans cette initiative par HELVETAS Bénin.

La GEA est également une des faîtières d'OP qui regroupe plusieurs OP de filières comme le maïs, le manioc, le soja, le riz, etc. Hormis la défense des intérêts de ses

membres, elle fournit également le CA aux producteurs. Ainsi, elle met également en œuvre des projets de CA dans le domaine agroécologique dont le projet de restauration des sols par la vulgarisation des techniques de Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols (GIFS), la résilience au changement climatique, la gestion durable de l'environnement, etc.

La Synergie Paysanne (SYNPA) quant à elle est un mouvement syndical paysans qui milite pour placer les producteurs au centre des problématiques du monde que sont la sécurité alimentaire et l'accès aux facteurs de production, et la protection de l'environnement. Elle s'occupe de la promotion de l'agriculture familiale, la politique foncière responsable, la mécanisation agricole, la commercialisation de produits agricoles, la lutte contre les OGM et les agrocarburants, l'agroécologie et les changements climatiques.

L'ANOPER à travers ses démembrements, les Unions Départementales des Professionnelles de Producteurs de Ruminants (UDOPER) du Borgou, Alibori, Donga et Atacora, participe à la mise en œuvre du Projet d'Appui au Secteur du Développement Rural (PASDeR) dont l'un des objectifs est l'appui des producteurs et des éleveurs de ces départements dans la production durable et le développement des chaînes de valeurs agricoles. Ces OP ont déployé sur le terrain, des assistants techniques et des animateurs qui conseillent les producteurs dans la production agricole et l'élevage durables. La troisième phase de ce programme, qui vient de démarrer, envisage intégrer la dimension agroécologique dans l'accompagnement des producteurs.

Ces faïtières des OP accompagnent les projets et programmes dans l'appui-conseil à leurs membres mais aussi entreprennent leurs propres initiatives de CA. Si pendant longtemps elles ont travaillé sur la promotion de la révolution verte, avec la dégradation galopante de l'environnement, elles sont de plus en plus tournées vers la transition agroécologique. Les actions dans la transition agroécologique sont souvent liées à la gestion intégrée de la fertilité des sols, la lutte contre les ravageurs avec les méthodes de lutte naturelle, l'amélioration de la résilience des producteurs face aux effets des changements climatiques, la gestion durable de l'environnement, etc.

Cependant, étant des faïtières des organisations des producteurs, elles sont parfois sollicitées par tous les types de projets ou programmes dans l'objectif d'atteindre le plus grand nombre d'organisations de producteurs et les producteurs eux-mêmes. Il n'est donc pas rare que ces mêmes OP se retrouvent encore dans le CA aux producteurs pour une révolution verte. Mais ces projets concernent surtout la production cotonnière pour laquelle les intrants chimiques de synthèse sont distribués aux producteurs qui sont formés pour une utilisation appropriée. Les OP ci-dessus sont de moins en moins impliquées dans ces projets puisque le dispositif de CA autour de la production du coton est parallèle à celles des autres cultures. En effet, le CA autour du coton est mis en œuvre par l'AIC/IRC qui collabore avec la Fédération Nationale des Coopératives Villageoises des Producteurs de Coton (FN-CVPC) avec ses démembrements au niveau départemental, les Unions Départementales des Coopératives Villageoises des Producteurs de Coton (UD-CVPC), au niveau communal les Unions Communales des

Coopératives Villageoises des Producteurs de Coton (UCom-CVPC) et les Coopératives Villageoises des Producteurs de Coton au niveau village.

3.3.3 Rôle du conseil agricole dans les initiatives majeures de promotion de l'agroécologie

3.3.3.1 Leçons apprises

Les initiatives majeures de conseil agricole promouvant l'agroécologie tournent autour de la fourniture des services de conseil agricole suivants :

La fourniture de conseils techniques spécialisés dans la gestion durable des terres et la lutte contre les ravageurs à travers la production des intrants agricoles biologiques et agroécologiques ;

La fourniture de conseils techniques spécialisés dans la production agroécologique ;

La fourniture de conseils techniques spécialisés dans le stockage, la conservation et la commercialisation des produits de récoltes ; et

L'organisation des producteurs autour de filières de production biologiques ou agroécologiques pour une meilleure commercialisation.

Les principaux services de CA dans la production des intrants agricoles concernent la gestion intégrée de la fertilité des sols (GIFS), la gestion des ravageurs et des pestes et la lutte contre les adventices des cultures. Plusieurs techniques de GIFS sont fournies aux producteurs. L'ONG Etude et Recherche Appliquées pour le Développement Durable (ERAD ONG) par exemple s'est focalisée sur la production de compost. Ainsi, elle a formé les producteurs dans le département de l'Atacora sur la production du compost solide utilisé dans la fertilisation des céréales et le compost liquide utilisé dans la fertilisation des cultures maraîchères. Le Centre d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (ACED) est une ONG nationale qui à elle s'est spécialisée dans la production de compost à base de jacinthe d'eau, une des plantes les plus envahissantes des cours d'eau, utilisé dans la production maraîchère au sud du Bénin. Le ProSOL a aussi introduit l'utilisation du biochar dans la gestion de la fertilité du sol afin de réduire la quantité et de renforcer l'action des intrants chimiques apportés. Il a également été prouvé que le biochar maintient l'humidité du sol. Les producteurs sont aussi formés dans l'utilisation des légumineuses en jachère ou en association avec les cultures comme le mucuna, le cajanus, le pois d'angol, etc. D'autres structures dispensent un CA (Eclasio, Ile de Paix ; ERAD ; JURA, etc.) qui prône l'intégration de l'agriculture et de l'élevage en promouvant le parage direct des animaux dans les champs après les récoltes ou en utilisant les déjections des animaux. Ce dernier est plus courant surtout dans le maraîchage où les maraîchers du sud Bénin utilisent systématiquement les fientes de volaille pour la fertilisation de leurs sols. Ils sont conscients que sans cet amendement, leurs sols ne gardent pas les fertilisants chimiques qu'ils apportent plus tard. Certains voyagent même dans la sous-région à la recherche de ces fientes de volailles.

La lutte contre les ravageurs avec les produits biologiques est surtout l'apanage des

producteurs de cultures biologiques. La plupart des producteurs agricoles qui ne sont pas dans l'agriculture biologique utilisent surtout les pesticides chimiques de synthèse dans la lutte contre les ravageurs des cultures. Ils estiment que les biopesticides ne sont pas suffisamment efficaces pour lutter contre les ravageurs des cultures. Néanmoins, des conseils leur sont fournis dans la production et l'utilisation des pesticides biologiques pour lutter contre les ravageurs. Les produits conseillés sont des extraits aqueux de plantes comme les feuilles et ou l'huile de Neem, les écorces de Caïlcédrat, d'Hyptis suaveolens, du piment ou aussi de la cendre. La lutte contre les ravageurs passe aussi par les rotations de cultures afin de briser le cycle de reproduction de certains ravageurs en ne continuant pas les mêmes cultures chaque année sur les mêmes sols.

Des pesticides chimiques de synthèse sont également utilisés dans le stockage et la conservation des produits récoltés sous forme de comprimés. En effet, des comprimés chimiques de synthèse destinés à mettre dans des magasins de stockage sont directement mis dans les sacs contenant les produits agricoles à conserver. Il arrive, qu'au lieu de respecter la dose et la durée de conservation prescrite pour chaque produit chimique, les producteurs mettent plus de produits qu'il ne faut et déstockent parfois plus tôt en fonction des urgences qui peuvent être la disponibilité de clients prêts à offrir un bon prix, une urgence familiale, etc. Ces situations créent donc des intoxications parfois immédiates avec des décès parfois futurs. Certaines ONG, c'est le cas de Helvetas Bénin, appuient dans l'amélioration des méthodes de conservation des produits récoltés. Ainsi, Helvetas a appuyé les ONG comme ERAD dans la vulgarisation des bonnes pratiques post-récoltes. Les producteurs agricoles ont donc été formés sur les thématiques comme :

- La récolte à bonne date ce qui réduit les attaques des récoltes depuis le champ
- Les bonnes pratiques de séchage pour réduire l'humidité au maximum et le taux d'infestation des récoltes par les insectes ;
- Les bonnes pratiques de stockage et de conservation avec le grenier traditionnel amélioré développé par l'IITA dans l'Atacora Ouest qui réduit les portes d'entrée des insectes et l'humidité.

Certaines structures se sont spécialisées dans la promotion, la production et la commercialisation des pesticides biologiques. L'une de ces structures est BIOPHYTO qui produit et distribue les biopesticides à partir des résidus industriels agroalimentaires et des plantes. BIOPHYTO produit également du compost et des produits d'induction florale. Il s'efforce aussi de développer des herbicides biologiques. Ce dernier produit est en cours de fabrication.

Certains fournisseurs de CA, outre les services de CA qu'ils apportent aux producteurs, les accompagnent également dans leur organisation et structuration et dans la commercialisation des produits agricoles biologiques ou agroécologiques. Ainsi, les ONG comme OBEPAB et AFVA organisent, forment et appuient les producteurs dans la production et la commercialisation du coton biologique. L'AMAP aussi fait la même chose dans la production et la commercialisation des produits maraîchères biologiques. Le coton biologique produit avec l'appui de l'OBEPAB et l'AFVA a une certification par

tiers (Ecocert) et l'AMAP a pu obtenir pour le moment une certification SPG pour ses produits maraîchers.

La fourniture du CA dans tous les cas étudiés se fait avec les outils classiques de CA utilisés dans le cadre de la révolution verte. Il s'agit des formations accompagnées de fiches techniques sur la fabrication d'intrants biologiques, sur les associations culturales utiles, sur les jachères améliorées, etc. de boîtes à image et de posters sur les techniques agroécologiques, etc. Dans certains cas, des unités / parcelles de démonstration sont mises en place et suivies de même que des champs écoles paysans organisés avec les producteurs pour leur permettre d'observer et de comparer les résultats des différentes techniques de l'agroécologie avec les techniques de production de la révolution verte. Dans le domaine du CA numérique, des émissions radios sont transmises sur les ondes des radios locales dans les différentes langues locales pour permettre un fort taux d'écoute. Des producteurs sont invités à s'exprimer sur les activités en cours auxquelles ils participent et partager de même que leurs expériences dans l'utilisation des techniques agroécologiques.

Dans le domaine de la digitalisation du CA, l'ONG Eclasio est en partenariat avec une ONG locale spécialisée dans la conception des outils digitaux adaptés au secteur agricole. Dans le cadre de ce partenariat, cette organisation appuie Eclasio dans le développement de certains outils tel que l'application OurVoice. Il s'agit en fait d'une application de messagerie vocale utilisée sur le terrain et qui est conçue pour informer le producteur par exemple du jour auquel il doit faire normalement son labour après une pluie. Actuellement Eclasio travaille sur une application qui sera en mesure de fournir des informations météorologiques au producteur et une autre application sur la reconnaissance des ravageurs que les producteurs peuvent utiliser pour solutionner certaines difficultés.

Le CA sur l'agroécologie est encore plus adapté à la prise en compte du genre. En effet, puisque l'agroécologie ne demande pas beaucoup de ressources financières comme l'agriculture conventionnelle mais du temps et de la matière organique, les femmes arrivent facilement à prendre en compte les techniques développées et à les appliquer sur leurs petites superficies de terre qu'elles obtiennent des hommes. Ainsi, elles sont au cœur de la fourniture de certains services et servent même de relais pour atteindre les hommes. Les femmes sont choisies en tant qu'ambassadrices et actrices de changement, par la communauté elle-même. Elles sont renforcées dans leurs capacités sur l'agroécologie et elles arrivent à diffuser les innovations dans les villages. Par exemple, elles arrivent à convaincre leurs époux sur le côté positif de l'agroécologie, les pratiques à changer, etc. C'est ce que fait l'ONG Eclasio.

Les échelles de mise en œuvre du CA intégrant l'agroécologie varient en fonction des fournisseurs. Ainsi, on distingue des initiatives au niveau de la parcelle ou de la culture, de l'exploitation agricole, de la filière, du terroir et du bassin versant :

A l'échelle de la parcelle les services fournis concernent des actions spécifiques à des cultures comme les amendements organiques et ou chimiques à apporter, les traitements phytosanitaires avec des insecticides biologiques et ou

chimiques, les associations de cultures pour lutter contre certains ravageurs ou des associations avec des légumineuses pour améliorer la fertilité du sol, etc.

Au niveau de l'exploitation, il s'agit des rotations de cultures pour briser les cycles des ravageurs et alterner les cultures avec les légumineuses, de l'intégration agriculture-élevage avec des parcs directs et rotatifs, etc.

Certaines approches vont au-delà des exploitations et prennent en compte le terroir ou le bassin versant. La logique est que lorsque les actions entreprises en aval d'un bassin versant ou d'un terroir ne sont pas aussi suivies en amont, ces efforts sont annulés et leurs impacts ne sont pas visibles.

Cependant, il faut noter que ces échelles ne sont pas aussi cloisonnées au niveau de chaque fournisseur. En effet, on assiste à une combinaison des échelles d'intervention en fonction des innovations agroécologiques mises en jeu au niveau de chaque fournisseur de CA. Comme le disait le responsable de Eclasio « on se rend compte que l'objectif n'est peut-être pas totalement atteint quand on agit seulement au niveau d'un village. Du coup, « l'approche orientée bassin-versant » est de plus en plus adoptée. En réalité à l'échelle d'un bassin versant, les producteurs qui sont dans ce bassin versant partagent pratiquement les mêmes ressources surtout l'eau. Alors, lorsque des pratiques agroécologiques sont développées au niveau d'un village X et qu'un village Y en amont contamine l'eau, cela vient détruire un peu les efforts qui sont fait au niveau du village X. Des expériences cherchent à définir des territoires au niveau desquels les producteurs prennent pratiquement la même ressource et on essaye de les sensibiliser, de développer des approches agroécologiques à l'échelle de ces territoires. »

3.3.3.2 Collaboration et tension (endogènes et exogènes) entre les dispositifs de conseil engagés dans l'agroécologie et les dispositifs dédiés à l'intensification agricole

Les dispositifs de mise en œuvre du CA engagés dans l'agroécologie et ceux de l'intensification agricole évoluent parallèlement au Bénin. En effet, les documents de politique du développement agricole du Bénin et les documents de stratégie de mise en œuvre du CA 1 et 2 ne prévoient pas un dispositif de mise en œuvre du CA axé sur la TAE.

De plus il n'existe pas encore de document de stratégie de mise en œuvre de l'agriculture écologique et biologique (en cours de finalisation), donc il n'existe pas de dispositif formel de mise en œuvre de l'AEB. Ainsi, les fournisseurs de CA sur l'agroécologie empruntent les outils et approches de conseil engagé dans l'agriculture intensive. Les échanges entre ces deux types de dispositifs sont rares.

Cependant, les mêmes producteurs se retrouvent parfois face à ces deux dispositifs et cela créent des dilemmes. Par exemple, des producteurs de coton reçoivent aussi bien des agents de l'AIC qui font le conseil sur l'intensification de la production du coton conventionnel en suivant les recommandations dans l'application des fertilisants chimiques de synthèse, que ceux des projets et programmes comme PAPAPE et PAPVIRE ABC qui les conseillent sur la GIFS. De plus, la disponibilité des intrants chimiques de

synthèse est facilitée par la SODECO qui est déployée sur tout le territoire national, et qui approvisionne les producteurs à tout moment et en quantité voulu alors que les producteurs peinent à trouver facilement les intrants biologiques qu'ils jugent parfois peu efficaces et chers.

La présence simultanée des deux dispositifs avec des avantages comparatifs différents (en défaveur pour l'agroécologie) amène les producteurs à hésiter ou parfois à ne pas avoir le choix que de préférer l'intensification malgré eux. Par exemple, en ce qui concerne la gestion des mauvaises herbes, l'utilisation des herbicides chimiques de synthèse (disponibles aussi à tout moment et fournis par la SODECO et d'autres firmes), selon les producteurs du Nord Bénin (zone de grande production cotonnière), est encouragée par les difficultés d'obtention de la main-d'œuvre pour le sarclage et le sarclobuttage alors qu'ils emblavent de très grandes superficies et ne disposent plus d'assez de main-d'œuvre familiale pour s'en occuper.

Pour les producteurs d'ananas du Sud Bénin, leur hésitation à s'investir dans les principes de l'agroécologie serait aussi due à la pénurie de terre et à l'instabilité du mode de faire valoir de la terre dans leur zone. En effet, selon ces producteurs, la plupart des terres qu'ils utilisent sont louées à travers des contrats annuels de location renouvelables. Ainsi, dès qu'ils utilisent des techniques de GIFS et évitent l'utilisation des intrants chimiques de synthèse (ou tout au plus les utilisent de façon modérée) et qu'ils obtiennent de bons rendements, le propriétaire résilie leur contrat de bail de la terre soit pour lui-même occuper la terre dont le niveau de fertilité a été durablement améliorée soit pour la mettre en bail à un autre producteur à un coût plus élevé. Parfois ce sont d'autres producteurs qui les incitent en augmentant le montant du bail pour récupérer la terre dont le niveau de fertilité a déjà été rehaussé. Aussi, l'objectif des producteurs est de maximiser la rentabilité de la terre louée durant la période de location.

Pour les fournisseurs de CA axés sur la TAE, le retard du Bénin vers la TAE est beaucoup plus politique. En effet, hormis le fait que la TAE n'ait pas encore été suffisamment prise en compte dans les documents de politique et qu'il n'existe pas encore un plan stratégique de mise en œuvre de l'AEB au Bénin, la mise à la disposition des producteurs des intrants chimiques de synthèse est de plus en plus facilitée et encouragée par le gouvernement. La plupart des documents d'ailleurs en parle et mettent l'accent sur la facilitation de l'accès aux intrants agricoles pour les producteurs afin d'augmenter la productivité et la production. Peu d'actions sont entreprises pour décourager ou raisonner l'utilisation des intrants chimiques de synthèse et pour encourager les producteurs à s'engager dans l'utilisation des techniques de GIFS avec l'utilisation de plus d'intrants organiques. Il faut remarquer qu'il existe aussi un problème de disponibilité des intrants organiques qui ne sont pas facilement accessibles aux producteurs.

Enfin, les efforts des dispositifs de CA axés sur l'agroécologie sont défiés par la facilité d'acquisition et d'utilisation des intrants chimiques de synthèse, le manque de politique de découragement de l'utilisation de ces derniers et le manque de politique d'encouragement des producteurs à utiliser des intrants organiques.

3.4 Sensibilité des fonctions supports à l'agroécologie : alignement et cohérence des fonctions supports du conseil agricole

3.4.1 Collaboration entre les fonctions supports et les dispositifs de CA

Selon le GFRAS¹⁰, le développement agricole est la conséquence de la collaboration de plusieurs institutions qui forment le Système d'Innovation Agricole (SIA). Le SIA est composé de la politique gouvernementale et du cadre réglementaire, des exigences des consommateurs, du système de recherche agricole, du système d'enseignement agricole, des fournisseurs d'intrants et de services agricoles, des services de conseil agricole, des acteurs du secteur privé, des organisations de producteurs et des prestataires de services financiers (GFRAS, 2015). La bonne collaboration de ces différentes institutions engendre des innovations qui permettent un meilleur développement agricole. Dans le SIA, toutes les autres fonctions supportent les services de conseil agricole dans la production et la diffusion des innovations agricoles pour le développement agricole.

Le SIA au Bénin est formé par les différentes politiques et cadre de réglementation du développement agricole mis en place par le gouvernement (PND, le PSRSA, PSDSA, PNIASAN, SNCA, SNCA 2), les structures de mise œuvre et de réglementation de ces différentes politiques (MAEP, ATDA, DDAEP), les structures de recherche et de formation agricole (INRAB, le Centre Béninois de Recherches Scientifiques et de l'Innovation (CBRSI), les universités publiques et privées de formation agricole), les structures d'enseignement agricole (lycées et collèges agricoles, les centres universitaires de formations professionnelles en agriculture), les organisations de producteurs (PNOPPA, FUPRO, GEA, FN-CVPC, etc.), les fournisseurs d'intrants et de service agricoles (SODECO et les autres importateurs d'intrants et de matériels agricoles), les acteurs du secteurs privés (commerçants de produits agricoles, transformateurs, exportateurs, etc.), les prestataires de services financiers (les Services financiers Décentralisés (SFD), institutions de microfinances, etc.), les différentes associations de consommateurs et les services de conseil agricole publiques et privés (ONG, OP, cabinets, entreprises, projets et programmes, etc.). La collaboration entre ces institutions qui sont des supports aux dispositifs du CA se fait souvent à travers des fora et des rencontres.

En effet, le Système National de Recherche Agricole du Bénin qui réunit toutes les structures de recherche agricole publiques et privés du Bénin est la plus grande plateforme qui offre des occasions de partage entre les différents acteurs du domaine agricole au Bénin. Longtemps porté par l'INRAB, cette structure a été officiellement investie par le décret N°2020 – 212 du 18 Mars 2020 comme office d'état sous tutelle du MAEP. Le Bénin est le premier pays à institutionnaliser le SNRA dans la sous-région. Le SNRA-Bénin dispose du Cycle de Gestion de la Recherche Agricole (CGRA) qui est un

modèle de gestion de la recherche agricole dont l'objectif est de :

- Garantir la concertation des acteurs de la recherche agricole et la mutualisation des ressources ;
- Assurer la gestion des programmes de recherche de façon participative avec les utilisateurs des résultats de recherche ;
- Identifier de façon consensuelle les contraintes au développement des chaînes de valeur ajoutée des filières agricoles ; et
- Valider les résultats de recherche.

Pour ce faire, le SNRA devrait organiser régulièrement des manifestations et activités scientifiques dans le cadre du CGRA qui réunissent les chercheurs, les développeurs, et les utilisateurs des résultats de recherche. Il s'agit :

- Des assises du Comité Régional de Recherche et de Développement (CRRD) et du Comité Sectoriel de Recherche et de Développement (CSRD). Ces deux assises sont des cadres de concertation entre les chercheurs, les services de vulgarisation et d'appui-conseil agricoles et les utilisateurs des résultats de recherche. Ces derniers sont de deux ordres :
 - Les utilisateurs finaux qui sont les bénéficiaires in fine des résultats de recherche. Ce sont les acteurs des chaînes de valeur ajoutée et des filières agricoles représentés au CRRD et CSRD par les responsables des interprofessions, des organisations paysannes et des entreprises agroindustrielles, les exploitants et les producteurs individuels agricoles et agroindustriels ; et
 - Les utilisateurs intermédiaires qui sont les structures de promotion des filières agricoles, les partenaires techniques et financiers, et les décideurs politico-administratifs.
- Des assises de la commission d'Approbation des Protocoles de Recherche (CAP) qui évalue les projets de recherche soumis suite aux appels à projets lancés par la cellule de coordination du SNRA-Bénin et les approuve ;
 - Le suivi-évaluation des projets de recherche ;
 - La restitution des résultats de recherche au niveau des sites de recherche-développement pour être validés par leurs utilisateurs et considérés comme un début de diffusion ;
 - L'atelier scientifique national dont l'objectif est de valider les résultats de recherche, décider des thèmes à présenter au CRRD et CSRD, de capitaliser les acquis de recherche et d'informer les chercheurs et enseignants-chercheurs sur les programmes de recherche agricole.

Le SNRA à travers le CGRA constitue donc la plus importante plateforme nationale qui fournit aux dispositifs de CA, les résultats de recherche mais aussi permet à la recherche de recueillir les contraintes des producteurs. Cependant, des ONGs, projets et programmes et les structures de recherche organisent individuellement leurs propres activités de recherche dont ils partagent les résultats lors des ateliers et conférences organisés dans le cadre de leurs activités ou sous forme de documents travail et de publication scientifiques.

La formation des conseillers agricoles est assurée par les centres de formation

professionnels que sont les lycées et les collèges techniques agricoles, et les universités à travers leurs facultés de formation en sciences agronomiques et leurs centres de formation agricole professionnels. La conception des curricula de formation de ces centres se base soit sur des études de marché (exemple de la Faculté d'Agronomie (FA) et son Centre de Perfectionnement des Personnels Agricoles (CePeSA)), soit s'inspire des curricula d'autres centres de formation déjà établis. Il est souvent rare que les acteurs des dispositifs de CA soient directement impliqués dans la formulation des curricula de formation des conseillers agricoles. Ils sont à la limite consultés lors des études de marché. La plupart des conseillers sont recrutés par les fournisseurs de CA sur la base des diplômes délivrés par ces centres de formation. Cependant, les structures qui fournissent le CA complètent la formation des conseillers avec des recyclages et des renforcements de capacité sur les innovations et les approches que la structure s'apprête à diffuser sur le terrain. Le ProSOL par exemple forme toutes les ONGs et les OP avec lesquelles il contractualise pour la mise en œuvre de ses conseils agricoles avec ses approches récapitulés dans le compendium de fiches techniques qu'il a développé. Le Projet TAZCO a lui aussi développé et testé des innovations au cours de la phase 1 sur lesquelles les conseillers recrutés ont été formés pour la mise en œuvre en cours à la seconde phase. Chaque projet ou programme vient aussi avec ses innovations à diffuser avec l'approche ou les approches qu'il aurait retenues. Il forme donc soit ses agents qui seront directement déployés sur le terrain soit les conseillers des structures avec lesquelles il sous-traite pour la mise en œuvre de ses activités.

Le CA au Bénin est encore en général gratuit même si dans certains cas les bénéficiaires payent indirectement pour les conseils reçus. Par exemple, dans le cas des filières coton, le dispositif de CA est intégré aux fonctions critiques et financé par le prélèvement d'un montant par kg de coton commercialisé. L'Etat fournit le CA aux producteurs à travers les ATDA. Les ATDA utilisent l'approche faire-faire qui consiste à sous-traiter la mise en œuvre du CA avec des fournisseurs privés de CA. Cependant, dans certains cas les ATDA mettent eux-mêmes en œuvre le CA. Le gouvernement mobilise les ressources et les met donc à la disposition des ATDA. Mais le CA fourni par les prestataires privés est soit financé par le gouvernement et ou par les Partenaires Techniques et Financiers (PTF) soit encore par les producteurs eux-mêmes à travers les prélèvements fait lors de la vente de leurs récoltes. Dans le dernier cas, ce type de CA est fourni par les entreprises agroindustrielles qui regroupent et forment les producteurs de la filière dans laquelle ils interviennent, afin que ceux-ci puissent produire en respectant les normes de qualité requises et ou pour garantir l'achat du produit à la récolte. Cette pratique est fréquente dans la filière riz avec les ONG comme OGY Développement, GERME ONG, etc. et les entreprises comme Tolaro, Afokantan Bénin, etc. dans le dans la filière anacarde.

3.4.2 Place de l'agroécologie dans les collaborations entre fonctions supports et les dispositifs de conseil agricole

Les dispositifs de CA axés sur l'agroécologie ne bénéficient pas encore suffisamment d'une attention particulière de la part des fonctions supports que sont la recherche, la formation agricole professionnelle et le financement agricole.

En ce qui concerne la production de connaissances et d'innovations agroécologiques peu d'efforts sont fait dans ce sens. En effet, le Bénin ne dispose pas encore d'un plan stratégique de mise en œuvre de l'AEB. Les projets et programmes de recherche focalisés exclusivement sur l'agroécologie financés par le gouvernement béninois sont encore insuffisants pour produire assez de références pour les producteurs agroécologiques. Les projets et programmes mis en œuvre par le gouvernement béninois prennent en compte certains principes agroécologiques en l'occurrence le respect de la biodiversité, la réduction de l'utilisation des intrants chimiques de synthèse au profit des fertilisants organiques, la santé du sol, le recyclage dans les projets tels que PAPAPE, PAPVIRE ABC, TAZCO, le Projet d'Appui à la Valorisation Durable et la Gestion Intégrée des Périmètre Hydroagricole (PAVPHA), etc. Ces projets et programmes sont des initiatives de recherche-développement qui développent et testent des innovations qui sont ensuite vulgarisées aux producteurs.

Cependant, il existe des projets de recherche consacrés exclusivement à l'agroécologie mais financés par les PTFs. Le projet mainstreaming Ecological Organic Agriculture (EOA) into national politics, strategies and programmes in Africa financé par l'Union Africaine et le projet Amplification de la transition agro-écologique pour des systèmes de productions céréalières et maraîchères profitables et durables dans les territoires de l'Atacora au Bénin et du Houet au Burkina Faso (AGRO-ECO) financé par l'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES) sont des exemples de projets de recherche-développement entièrement focalisés sur la transition agroécologique. D'autres projets comme le projet de Transition Agro-Ecologique par la Recherche (TAERA) mis en œuvre par la coopération belge et le projet ProSilience qui vise à améliorer les sols et l'agroécologie pour des systèmes agroalimentaires résilients en Afrique Subsaharienne et qui est mis en œuvre par la coopération allemande sont entièrement focalisés sur la transition agroécologique. Ces différents projets visent à développer des innovations à travers la recherche afin de faciliter la transition agroécologique.

Les différents centres de formation des conseillers agricoles n'ont pas encore intégré la dimension agroécologique dans leurs formations. A défaut d'avoir des formations complètes en agroécologie, les différents curricula existants contiennent très peu la dimension agroécologie. Cependant, le projet EOA s'efforce de développer et de faire accepter des curricula de formation en agroécologie dans les différentes filières agricoles des centres de formations agricoles et des facultés agronomiques des universités. Ce projet formule aussi des messages de plaidoyer pour amener les décideurs à prendre en compte la transition agroécologique dans les politiques de développement agricole.

Le CA engagé dans la transition agroécologie bénéficie également de peu de financement du gouvernement béninois. En effet, le Fonds National pour l'Environnement et le Climat est pour le moment la seule source de financement des projets allant dans le sens de la protection de l'environnement et des effets négatif du changement climatique. Mais de plus en plus de financements venant des PTFs permettent à des projets d'être entrepris.

3.5 Les contraintes à la sensibilité du conseil agricole à l'agroécologie

La prise en compte de l'agroécologie dans le conseil agricole au Bénin est contrainte par les facteurs suivants :

L'absence d'un cadre politique et d'une stratégie de mise en œuvre de l'AEB au Bénin. En effet, le manque de ces documents de cadrage institutionnel fait que l'agroécologie ne paraît pas encore comme une priorité pour les autorités béninoises. Aussi, cela ne permet pas aux structures privées de pouvoir capter des financements pour mettre en œuvre des projets de CA et des initiatives de production engagés dans l'agroécologie ;

Les options dans les pratiques agroécologies disponibles sont également limitées et très contraignantes par rapport à celles de l'intensification agricole. Les intrants agroécologiques sont encore moins efficaces et demandent plus d'effort dans certains cas pour leur mise en œuvre comparativement à ceux de l'intensification agricole. Cette situation est encouragée par le faible niveau de recherche et des résultats de recherche dans le domaine de l'agroécologie ;

La prise en compte de l'agroécologie dans les curricula de formation aussi bien des agriculteurs et des conseillers agricoles, reste encore très faible et parfois inexistant. La plupart des curricula de formation sont axés sur l'intensification agricole et ne prennent pas encore en compte les pratiques agroécologiques. Les conseillers formés sont donc peu ou pas outillés pour sensibiliser et accompagner les producteurs dans la transition agroécologique. Les ONGs, organisations de la société civile, projets et programmes qui entreprennent des initiatives agroécologiques sont à chaque fois obligés de former le personnel qu'ils recrutent ;

La recherche agricole n'est pas axée sur les contraintes de la mise en œuvre de l'AE. Les pratiques agroécologiques sont basées sur les pratiques déjà existantes et la recherche de nouvelles pratiques est encore timide. Les projets et programmes de recherche sur l'accompagnement de la TAE sont encore rares et surtout financés par les PTFs. Les financements du FNEC sont encore globaux donc destinés à tous les projets de recherche et initiatives dans le domaine de l'environnement et du climat ;

Les difficultés de financement des initiatives dans le domaine de l'agroécologie. L'agroécologie n'étant pas encore une priorité du gouvernement, le niveau de financement aussi bien de la recherche sur l'amélioration des pratiques agroécologiques que sur le CA engagé dans la transition agroécologique reste faible. Les conseillers agricoles ainsi que les producteurs disposent donc de peu de références techniques en matière d'agroécologie ;

L'absence de sanctions contre les pratiques dans l'utilisation abusive des

intrants chimiques dans l'environnement. Au contraire, la disponibilité de ces intrants s'améliore de jour en jour et offrent des solutions pour les contraintes de la production agricole telles que l'absence de main-d'œuvre et la faible disponibilité de terre dans certaines régions ;

Le faible niveau d'incitation des producteurs à la transition agroécologique. En effet, les producteurs engagés dans l'agroécologie et ceux de l'intensification agricole partagent les mêmes marchés avec les mêmes prix pour leurs différents produits. Ceci n'encourage pas les producteurs engagés dans la transition agroécologique qui ne voient pas leurs efforts de production rémunérés ;

Les producteurs et les conseillers agricoles qui les accompagnent, manquent de références en termes d'informations, de connaissances (savoir et savoir-faire) et technologies nécessaires pour la bonne pratique de l'AE. Les références existantes devraient d'abord être capitalisées, complétées par des recherches dans le domaine et mises à la disposition de tous les acteurs du monde rural ;

Les producteurs et les décideurs ont aussi besoin de données permettant de comparer l'intérêt de l'AE par rapport à l'AC. En effet, des cas de pratiques agroécologiques ne font légion dans le pays. Il est donc nécessaire de capitaliser les exemples réussis de pratiques agroécologiques à mettre à la disposition des producteurs et des conseillers agricoles pour servir de base de comparaison et pour convaincre de la nécessité d'accélérer la TAE ;

La promotion de l'AE se fait aussi dans un environnement dominé par l'AC (agriculteurs AE entourés d'agriculteurs conventionnels) et l'AE est parfois considérée comme un retour en arrière (utilisation des plantes et culture avec les animaux). Cette situation crée un complexe d'infériorité chez les producteurs dans l'AE vis-à-vis des producteurs conventionnels et freine parfois leur ardeur dans l'AE ;

Beaucoup de producteurs conventionnels ont des difficultés à avoir accès au CA axé sur l'AE. En effet, peu de structures délivrent le CA sur l'AE à peu de producteurs et de plus seulement dans quelques régions du pays. L'accès au dispositif de CA sur l'AE est donc limité.

3.6 Proposition des actions de capitalisation et d'accompagnement par ACOTAF

Les contraintes mentionnées ci-dessus montrent que, même si des initiatives sont menées et que l'on a encore du mal à en identifier l'importance et l'effet d'entraînement au Bénin, les enjeux et les efforts entrepris en vue de la transition agroécologique sont importants et méritent d'être poursuivis.

À cet effet, le projet ACOTAF pourrait accompagner ces efforts à travers un certain nombre d'actions. Il est mentionné ici quelques pistes qui pourraient être appréhendées par le projet pour accompagner la transition AE au Bénin. Il s'agit de :

- Accompagner les membres des faïtières des OPs déjà engagées ou au moins en partie dans la transition agroécologique, dans la sensibilisation des producteurs à la prise en compte de la dimension agroécologique dans l'agriculture au Bénin ;
- Accompagner les OPs, les ONGs et les organisations de la société civile dans l'actualisation des fiches techniques sur l'agroécologie utilisées par ces faïtières dans la sensibilisation, la formation et l'accompagnement des producteurs agricoles dans la transition agroécologique ;
- Capitaliser les pratiques agroécologiques développées par les ONGs, OPs, projets et programmes, etc. et les rendre disponibles et accessibles pour tous les producteurs. Faire ressortir aussi dans ces documents de capitalisation, les cas de succès et d'échecs, les avantages, les inconvénients et les contraintes dans la mise en œuvre de chaque pratique agroécologique ;
- Produire des fiches techniques sur les pratiques agroécologiques en capitalisant les différentes connaissances endogènes et les expériences des ONGs, OPs, Projets et programmes, etc. sur l'AE ;
- Faire une étude sommaire pour mieux caractériser et cartographier l'influence du foncier dans l'adoption et la diffusion des pratiques agroécologiques. Sur la base d'une telle étude, faire des propositions pour lever les contraintes liées au foncier dans la transition agroécologique ;
- Concevoir et développer des outils de mise en œuvre du conseil agricole basé sur l'agroécologie et créer un type de conseil agricole sur l'agroécologie à cet effet ou introduire ces outils dans les types de conseil agricole existants ;
- Accompagner les services techniques du MAEP et du MCVDD dans des plaidoyers et lobbying en direction des autorités de ces ministères pour la prise en compte de l'agroécologie dans les documents de politiques agricole et de développement ;
- Appuyer la DCAIFE dans la prise en compte de l'agroécologie parmi les conseils

techniques spécialisés et dans les documents d'agrément des prestataires de services de CA comme une des conditions d'obtention de l'agrément ;

- Appuyer la finalisation et la vulgarisation de la SNAEB du Bénin ;
- Utiliser les Technologies de l'Information et la Communication (TIC) pour renforcer la sensibilisation et les changements de comportement des producteurs vers la transition agroécologique à travers la production et la vulgarisation de vidéos sur l'agroécologie ;
- Appuyer les ONGs, les faîtières des OPs, les organisations de la société civile, etc., impliquées dans la transition agroécologique dans la mobilisation des financements pour le renforcement du CA sur l'agroécologie ;
- Renforcer les capacités des acteurs des organisations privées et celles publiques (la DCAIFE, les ATDA et les DDAEP) mettant en œuvre le CA à l'AE sur les nouvelles connaissances disponibles sur la pratique de l'AE ;
- Renforcer les capacités des acteurs des fonctions supports (recherche, institutions de financement agricoles, formations agricoles) dans l'accompagnement du CA intégrant la transition agroécologique ;
- Former les acteurs dans le CA à l'AE sur les normes de certifications des produits de l'AE en l'occurrence sur le SPG ;
- Faire des études de marchés sur les produits issus de l'AE au Bénin, dans la sous-région et à l'international ;
- Actualiser l'inventaire des structures dans l'AE.

4. Discussion

4.1 Validité, défis et leçons apprises

Cette étude a réalisé l'état des lieux de la prise en compte de l'AE dans le conseil agricole au Bénin. L'approche holistique (du niveau politique au niveau opérationnel) utilisée a permis d'évaluer les niveaux d'avancée du Bénin dans la TAE et ceci en rapport avec la prise en compte de l'AE dans le CA. Elle a analysé la conception et la mise en œuvre des politiques agricoles au Bénin en rapport avec leur prise en compte de la TAE. Cette étude a donc permis d'analyser les lois, les politiques, les institutions et les organisations de développement agricole pour évaluer leur prise en compte de la TAE.

L'étude a montré que la TAE a commencé et est en marche au Bénin avec des niveaux de progressions différents dans les différentes régions du pays. Beaucoup reste encore à faire dans ce domaine pour atteindre une agriculture agroécologique dans tout le Bénin. Entre autres, les documents politiques ne font pas explicitement mention de la TAE et en parle peu. Aussi, les politiques et les stratégies nationales de mise en œuvre de l'AEB sont encore en cours d'élaboration. Le premier document de politique nationale sur l'AE, la SNAEB, est en cours de réalisation et sera validée très bientôt. Ce document ouvrira certainement la voie à plus de financements et d'actions dans le domaine de la TAE. Cependant, des initiatives et actions dans le domaine de la TAE sont déjà en cours. Elles sont entreprises principalement par des ONGs, des organisations de la société civile et des projets et programmes et financés principalement par les PTFs en attendant que la politique et les stratégies nationales du Bénin ne soient mises en place.

Les initiatives en AE ne sont pas encore généralisées dans tout le pays. Elles sont plus concentrées au nord-Ouest et au Sud que dans le reste du pays. En effet, les initiatives sont plus entreprises dans ces régions du fait des défis de l'agriculture et de la taille des exploitations agricoles dans ces zones. Le Nord-Ouest est confronté à une pénurie de terre cultivable du fait de la présence d'assez de collines et des sols caillouteux réduisant les terres cultivables. Au sud du Bénin, les terres sont pauvres en matière organique du fait de leur très grand lessivage et elles sont également de petites superficies à cause de la pression démographique. Dans ces conditions l'intensification agroécologique devient une solution pour ces exploitations agricoles contrairement aux autres régions comme le Centre et le Nord-Est où les terres sont encore relativement plus disponibles et fertiles. Ainsi, du fait des superficies cultivées relativement faibles au nord-ouest et au sud, la mobilisation de la matière organique est encore plus facile que dans la zone centre et nord-ouest du pays où les exploitations sont de grandes tailles.

Cependant, l'étude a été confrontée à des défis dont le principal est la question de la définition et l'opérationnalisation du concept « agroécologie ». En effet, plusieurs

définitions existent pour ce concept mais les différentes définitions s'accordent sur des éléments clés constitutifs du concept d'AE. Ainsi, 13 principes sont retenus par le HLPE comme les éléments clés de l'AE. Ces principes sont aussi bien du domaine écologique que du domaine social. Le défi que pose ces principes opérationnels est de savoir à quel moment dira-t-on qu'une initiative agricole est agroécologique ? Quels sont les principes clés indispensables dans une initiative agroécologique et quel devrait être le degré d'application de ces principes clés qui devrait conférer le caractère agroécologique à une initiative agricole ?

Enfin, cette étude a également permis de comprendre que tous les acteurs dans le secteur agricole sont conscients de la menace de l'intensification industrielle sur l'environnement et la sécurité sanitaire des aliments et de la nécessité d'amorcer une TAE. En effet, les acteurs ont évoqué les conséquences de l'utilisation des intrants chimiques de synthèse sur les sols et la biodiversité mais aussi sur les aliments qu'ils consomment puisqu'ils se nourrissent primordialement de ce qu'ils produisent. Leurs inquiétudes sont résumées par les propos de cet animateur de l'ONG ERAD qui devrait manger à la fin de l'interview avec lui et qui avait demandé de lui souhaiter « bonne chance ». A la question de savoir pourquoi il fallait lui souhaiter bonne chance, il avait ajouté que parce que « désormais on ne sait plus si à la fin d'un repas on va survivre ou mourir à cause des quantités d'intrants chimiques utilisées anarchiquement depuis la production jusqu'à la conservation des produits agricoles ». Manger devient donc un risque permanent.

4.2 Suggestions/cheminements d'amélioration de la sensibilité du conseil agricole

La sensibilité du CA à l'AE est contrainte par plusieurs facteurs dont la levée pourrait favoriser la prise en compte de la TAE dans le CA. Pour ce faire, un certain nombre d'étapes pourraient être suivies pour améliorer la sensibilité de la mise en œuvre du CA actuel à l'AE. Ainsi, pour un bon CA sensible à l'AE, il serait important de :

Augmenter les actions de plaidoyer et de lobbying en direction des autorités politiques pour que l'AE soit pris en compte dans les documents politiques et que les documents de stratégies de mise en œuvre de l'AEB soient adoptés. Cette action permettra à la TAE d'être officiellement reconnue comme la principale option de production agricole au Bénin, ce qui encouragera et facilitera les initiatives de promotion de l'AE et stimulera le déblocage de financements adéquats ;

Produire des références et les compétences nécessaires pour de meilleurs conseils à donner par des conseillers compétents et pour les producteurs qui doivent mettre en œuvre les pratiques agroécologiques. En effet, les acteurs ont reconnu que les informations, connaissances et technologies de même que les compétences nécessaires pour vulgariser ces références en AE sont insuffisantes ou parfois rares dans certaines filières. La réussite de cette action nécessite le

concours des fonctions supports à la TAE que sont la recherche et la formation professionnelle ;

Accentuer la recherche sur l'AE afin de produire les informations, connaissances et technologies nécessaires à la TAE. La recherche sur l'AE est encore embryonnaire. Elle doit d'abord diagnostiquer les problèmes que rencontrent les producteurs et les limites des références actuelles existantes en matière de TAE, ensuite faire le point des connaissances endogènes disponibles dans chaque région et pour chaque filière dans le domaine de l'agroécologie et enfin faire de la recherche action afin de produire de nouvelles références pour compléter celles existantes ;

Former les CA à l'AE. En effet, quelques rares conseillers agricoles actuels sont peu formés au CA axé sur l'AE et ce, à la faveur de certains projets / programmes auxquels ils ont participé et qui les ont formés aux pratiques que ces projets / programmes voulaient implémenter. La formation des CA à l'AE passe d'abord par la création des offres de formation qualifiantes et ou diplômantes en AE qui sont quasi inexistantes ou qui sont en cours de création et le développement de curricula de formation se basant aussi bien sur les connaissances endogènes et les résultats de recherche et recherche-action déjà éprouvés. Toutefois, quelques rares ONGs comme JINUKUN, OBEPAD, REDAD, etc. à travers de projets, par exemple le projet EOA, préparent des curricula et forme des conseillers agricoles en AE ;

Développer des mécanismes de financement pour accompagner les initiatives de CA axé sur l'AE. Pour encourager la sensibilité du CA à l'AE, des mécanismes de financement des structures impliquées dans la promotion de l'AE existantes doivent être encouragés et d'autres développées. Ces financements doivent aussi aller en direction de producteurs qui entreprennent des actions de promotion et de mise œuvre de l'AE ;

Développer la certification pour les producteurs de l'AE pour les inciter à s'engager dans la TAE (SPG, etc.). Ceci va permettre de développer des marchés pour les producteurs agroécologiques et de rémunérer leurs efforts à travers des prix compétitifs.

4.3 Retour critique et propositions sur la démarche méthodologique suivie

La méthodologie suivie dans cette étude a permis de collecter et d'analyser des données qui illustrent la progression de la TAE au Bénin. Cependant, elle pourrait être améliorée avec la prise en compte de certaines difficultés qui sont apparues au cours de la collecte et de l'analyse des données. Les difficultés majeures rencontrées qui ne

diminuent pas la qualité des résultats mais qui auraient pu la rehausser sont les suivantes :

Le choix des participants à l'atelier des experts. En effet, des experts dans le domaine du CA ont été identifiés et invités à apprécier les comportements d'autres acteurs face à la TAE. Ces experts ont donc émis des réserves quant à leurs opinions sur ces acteurs et ont suggéré que ces appréciations viennent des acteurs concernés eux-mêmes ;

Certains principes de l'AE ont été jugés par les acteurs des filières non applicables pour certaines filières comme : le bien-être des animaux pour les producteurs ; le bien-être et la santé des animaux pour les producteurs maraîchers, d'ananas et de soja ;

Cette étude devrait prendre aussi en compte les structures qui sont dans le CA qui ne prend pas en compte l'AE au même titre que structures qui sont le CA axé sur l'AE afin de mieux comprendre les raisons des choix des uns et des autres.

5. Conclusions

Cette étude a analysé le système de CA du Bénin en rapport avec sa prise en compte de la transition agroécologique. Elle s'est focalisée sur la prise en compte de la TAE dans les documents de politiques de développement national et développement agricole, le cadre stratégique de mise en œuvre du conseil agricole, au niveau opérationnel à travers l'analyse des initiatives de CA engagés dans la TAE et celles de mise en œuvre de l'agroécologie, et la prise en compte et les perceptions aussi bien des experts du CA que des producteurs sur la TAE. Cette étude a également examiné le soutien apporté par les fonctions supports aux dispositifs de CA afin de faciliter la TAE au Bénin et permis de ressortir les contraintes liées à la TAE au Bénin.

Cette analyse a montré que la TAE est encore peu considérée dans les textes politiques et qu'il n'existe pas encore une stratégie nationale de mise en œuvre de l'AEB au Bénin. Elle est actuellement en cours d'élaboration par le MAEP et les acteurs impliqués. Ce document pourrait être validé en début de l'année 2022. Les deux documents de stratégies de mise en œuvre du CA (SNCA 1 et SNCA 2) ne font pas allusion à la mise en œuvre de conseils techniques en agroécologie. Si le développement durable est souvent évoqué dans ces documents, des passages consacrés exclusivement sur la TAE sont rares.

Cependant, dans la mise en œuvre du CA, certains principes de l'agroécologie sont pris en compte. Cela arrive avec les services de CA publiques comme les ATDA à la demande des producteurs lorsqu'ils sont confrontés à la baisse de la fertilité de leur sol et ou à la cherté des intrants chimiques de synthèse. Certains projets et programmes mise en œuvre par les structures publiques s'y consacrent aussi comme PAPAPE, PAPVIRE ABC, PAVPHA, TAZCO, etc. L'agroécologie représente souvent un objectif spécifique dans ces projets et programmes qui ne se focalisent pas sur la TAE. Par contre, de plus en plus de services de CA privés mettent en œuvre des initiatives de CA engagés dans la TAE. Il s'agit de projets et programmes financés par les PTFs comme l'AFD, la Giz, la coopération belge Enabel, l'Union Africaine, etc. à travers les projets comme TAZCO, ProSilience, ProSOL, TAERA, EOA, etc.

Certaines ONGs se sont aussi spécialisées dans le CA axé sur la TAE pendant que d'autres ont des comportements opportunistes et s'investissent dans l'une ou l'autre des formes d'agriculture en fonction de la disponibilité des financements. Les ONGs spécialisées dans le CA engagé dans la TAE sont entre autres ECLOSIO et Ile de Paix qui sont des ONGs internationales, ACED, ERAD, JURA, CARITAS, ORAD, JINUKUN, REDAD, OBEPAB, Songhaï, etc. Ces derniers assistent les producteurs en fournissant un appui-conseil à la production et à la commercialisation de leurs produits.

Les experts dans le CA au Bénin ont apprécié la prise en compte des principes de l'agroécologie par les catégories de fournisseurs de CA. Ils ont montré que pour le

moment, les organisations de la société civile (ONGs et OPs) d'une part et les projets et programmes mis en œuvre par les services publiques et parapublics d'autre part qui fournissent le CA, prennent en compte les principes de l'agroécologie mais à un niveau encore faible. Par contre, les fournisseurs de CA pour la filière coton (AIC et IRC) et les entreprises privées de fourniture de CA à but lucratif considèrent peu les principes de l'agroécologie dans la fourniture du CA. Pour certains principes, ces structures ne considèrent carrément pas leur prise en compte comme une option. Il s'agit entre autres de la réduction des intrants chimiques de synthèse, de la préservation de la biodiversité, de l'intégration de l'agriculture et l'élevage, et de l'équité qui sont selon les experts incompatibles avec l'intensification de la production. Selon ces mêmes experts, seuls les acteurs de la société civile et les projets et programmes valorisent les savoirs endogènes et forment les producteurs de manière à les rendre autonomes dans le CA sur l'agroécologie. Si tous les producteurs des cinq principales filières agricoles interviewés sont tous d'accord de la nécessité de la TAE, ils ne sont pas pour la prise en compte de certains principes de l'agroécologie principalement la réduction des intrants, la santé du sol et la conservation de la biodiversité.

Les dispositifs de CA engagé dans l'agroécologie obtiennent très peu de soutien des fonctions supports en l'occurrence la recherche, la formation et le financement. Il n'existe pas encore un programme de recherche sur l'agroécologie au plan national. Le CA engagé dans l'agroécologie se nourrit des résultats de recherche-développement effectuées par les projets et programmes tels que TAZCO, EOA, TAERA, ProSilience, ProSOL, etc., les ONG ctelles que Eclasio, Ile de Paix, ACED, JINUKUN, REDAD, OBEPAB, etc. et les structures de recherche à savoir l'INRAB, l'IITA, les Universités nationales publiques et les universités privées, etc. Dans le domaine de la formation des agronomes, la prise en compte de l'agroécologie dans les curricula de formation est faible. Il n'existe pas encore de formation diplômante en agroécologie. Cependant, des formations qualifiantes en agroécologie sont organisées par des projets (l'exemple du projet EOA organisé en Avril 2020). Il existe une seule source de financement publique qui se focalise sur l'agroécologie le FNEC. Les autres financements viennent des PTFs à travers des projets et programmes.

Plusieurs contraintes entravent donc le développement de la TAE au Bénin. Elles sont d'ordre politique, institutionnel, et financière. Pour lever ces contraintes, il serait important de :

- Augmenter les campagnes de lobbying et de plaidoyer en direction du gouvernement et des PTFs afin que les documents politiques de développement national et agricole soient relus et prennent en compte de façon explicite la promotion de la TAE avec les mécanismes de financement y afférents ;
- Valider la stratégie nationale de mise en œuvre de l'agriculture écologique et biologique pour permettre d'avoir le mécanisme de mise en œuvre de la TAE ;
- Continuer les campagnes de lobbying et de plaidoyer en direction de l'Etat pour qu'il impose aux structures de formation, de recherche et de financement, la prise en compte de la TAE dans leurs programmes de formation, de recherche et de financement ;
- Continuer les campagnes de lobbying et de plaidoyer en direction de l'Etat

pour que la TAE devienne une priorité et que des sanctions soient imposées aux producteurs hésitants à amorcer la TAE et utilisant anarchiquement les intrants chimiques de synthèse ;

- Développer des marchés pour les produits agroécologiques pour inciter les producteurs à y adhérer ;

- Encourager la certification SPG pour ajouter de la valeur aux produits agroécologiques.

Références bibliographiques

1. Amadji, F., Mesmin Allabi, P., Akpo, R., Canty, R., Amadji, B., Menestin, C., Touré Ouneizath, M., Candide, M., Assogba, C.-G., Akpinfa, É., Gouwakinnou, G., Stiem-Bhatia, L. (2017). La Gestion Durable des Terres : Analyse d'expériences de projets de développement agricole au Bénin.
2. Beauval V. et al (2014). Agroécologie en Afrique de l'Ouest et du Centre : réalités et perspectives. Grain de Sel N°63-66
3. CIRAD, IRAM, Inter-réseaux, RESCAR-AOC, 2021, Etat des lieux de la prise en compte des transitions agroécologiques dans la fourniture des services de conseil agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre, Note de cadrage méthodologique, 22p + annexes
4. Direction du conseil agricole et de la formation opérationnelle (2008). Stratégie Nationale de mise en œuvre du Conseil Agricole au Benin (SNCA)
5. Geca-Prospective (2010). Plan Strategique d'Investissement sur la Gestion Durable des Terres (Psi/Gdt) au Benin/
6. Hountondji, L.R., Tovignan, S.D., Kokoye, S.E.H., Chabi, E. (2019). Maize farmer perception and participation in crop and rainfall index-based insurance program. International Journal of Food and Agricultural Economics (IJFAEC), 07(4), 313 - 327. DOI: 10.22004/ag.econ.296760
7. Konnon, D. et al. (2019). Programme National de Développement de la Filière Soja 2019 - 2021.
8. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2011). Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA).
9. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2017). Cadre Programmatique du secteur agricole.
10. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2017). Livre Blanc Sur Le Conseil Agricole Au Benin.
11. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2017). Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) 2025 et Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle PNIASAN 2017 - 2021.
12. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2018). Mise en œuvre des projets phares du PAG volet agriculture : description des procédures administratives techniques et financières.
13. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche. (2014). Rapport de performance du secteur agricole, Gestion. Bénin, 47p.

14. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2019). Fiche synthèse Programme National de Développement de la Filière (PNDF)-Ananas.
15. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2019). Fiche synthèse Programme National de Développement de la Filière (PNDF)-Maïs
16. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2019). Procédure de mise en œuvre des projets phares du PAG, volet agriculture.
17. Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (2020). Projet d'Appui à la Valorisation durable et de gestion intégrée des Périmètres Hydro-Agricoles (PAVPHA).
18. Ministère du Cadre de vie et du Développement Durable (MCDD) (2017). Programme de définitions des cibles nationales de la Neutralité de dégradation des Terres (PDC/NDT).
19. Ministère du cadre de vie et du développement durable (2019). Plan d'Actions National sur la Gestion Durable des Terres (PAN-GDT) 2018-2027.
20. Plateforme de l'Agriculture Biologique et Ecologique du Bénin (nd). Plan Stratégique Pour la promotion de l'Agriculture Biologique et Ecologique (PABE) au Bénin.
21. République du Bénin (2018a). Programme National de Développement de la Filière Ananas (PNDFa).
22. République du Bénin (2018). Stratégie Nationale du Conseil Agricole (SNCA) 2018-2025.
23. République du Bénin (2018). Plan National de Développement 2018-2025.
24. Rigourd C., Dugué P., 2019, Relancer le conseil et la vulgarisation agricoles en Afrique subsaharienne : Pour de nouvelles politiques en cohérence avec les réalités de terrain. AFD, Notes techniques n°55
25. Stiem-Bhatia, L., Onibon Doubogan, Y., & Badou Savi, A. (2017). Les pratiques de la gestion durable des terres au Bénin : une analyse sous l'angle du genre. Po. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30897.48485>
26. UPA Développement international (2017). Plan de mise en œuvre-Projet d'appui à la structuration d'une agriculture familiale rentable, équitable et durable (PASAFRED).
27. Vodouhe S. D. (2021). L'Agroécologie au Bénin, Atelier PROSOL, Support PWP, 36p

Annexes

Annexe 1 : Initiatives en agroécologie au Bénin

→ Fournisseurs et distributeurs d'intrants

Initiatives	Porteurs d'initiative	Bénéficiaires	Filières concernées	Maillons d'intervention	Zones cibles	Résultats préliminaires
African BioCompost Grower (ABC Grower)	Société de l'Agriculture Durable	<ul style="list-style-type: none"> Les agriculteurs en général Les producteurs en agriculture biologique 	Riz, maïs, les légumes et la tomate	Production	Abomey- calavi	<ul style="list-style-type: none"> Plus de 400 agriculteurs ont abandonnés l'usage des fertilisants chimiques et ont adopté un mode de production organique. Les rendements agricoles en production biologique ont augmenté, créant plus de revenus pour les paysans et permettant une amélioration des sols de culture. Plus de 500 emplois ont été créés en l'espace de trois ans dans l'agriculture biologique et ABC Grower a créé sept emplois pour la production de ses fertilisants. Les 8000 litres de fertilisants organiques fournis en 2020 (ce qui équivaut à plus de 100 tonnes d'engrais chimiques) a permis d'éviter l'émission de près de 151 tonnes de GES.
Fabrication et distribution des fertilisants organiques composts	HortiSem Bénin Sarl	<ul style="list-style-type: none"> Les producteurs 	Fertilisants organiques	Production et commercialisation	Agla	

Production et Distribution des inocula pour le soja	Société de Production et de Distribution des Semences et Bio fertilisants du Bénin (SoProSem)	<ul style="list-style-type: none"> Les producteurs de soja 	Inoculum	Production et distribution	Abomey Calavi	
Fabrication et distribution des produits phytosanitaires biologiques à base des graines et d'huile de neem	Agri bio pesticide	<ul style="list-style-type: none"> Les producteurs en agrobiologie 	<ul style="list-style-type: none"> Produits phytosanitaires Huile de neem 	Production et commercialisation	Djidja	
Fabrication et distribution des engrais organiques	Agri Nat	<ul style="list-style-type: none"> Les producteurs et productrices 	Engrais organiques	Production et commercialisation	Akassato	
Entreprise de fabrication et de distribution d'intrants organiques	Azzael La Lumière	<ul style="list-style-type: none"> Les producteurs et productrices 	Engrais organiques	Production et commercialisation	Savalou / Monkpa	
Fabrication et distribution des produits phytosanitaires naturels à base des graines et d'huile de neem et d'engrais organiques à base de graine de soja et de baobab	Société Huiles Végétales des Collines (HVC) Sarl		<ul style="list-style-type: none"> Neem Soja Baobab 	Transformation et commercialisation	Glazoué	
Distribution de fertilisant liquide Décamin et d'huile de neem	Coopérative de Distribution des Intrants et de Commercialisation des Produits Agricoles (Coop-DICPA)				Bohicon	
Production et distribution de fertilisants organiques principalement le compost	Africa Compost	<ul style="list-style-type: none"> Agriculteurs Maraîchers Eleveurs 	<ul style="list-style-type: none"> Compost 	Production	Zoundja/ Abomey Calavi	

Production des engrais biologiques	Biophyto Bénin	<ul style="list-style-type: none"> • Les producteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Graine de neem 	Transformation et commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Allada Togoudo • Glazoué 	
Production de semences et de plants d'espèces horticoles négligées	Seed Services	<ul style="list-style-type: none"> • Les maraîchers en production biologique ou conventionnelle, des zones urbaines et péri-urbaines du Bénin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grande morelle, • Basilique africaine, • Vernonia, • Caya blanc (légume-feuille), • L'amarante, • Certains fruitiers sauvages, dont notamment le « miracle fruit ». 	Production, commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Abomey calavi 	<ul style="list-style-type: none"> • Services a pu aussi développer des semences améliorées de certaines espèces qui ont été mises sur le marché. • En plus de la commercialisation, Seed Services cherche à développer une expertise dans l'accompagnement post-achat des produits, notamment pour des espèces à germination et stockage difficiles, comme la vernonia.
Préservation et gestion durable des semences paysannes	AMOClimWEC (African Monitoring Observatory on Climate, Waters, Earth and Cultures)	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculteurs, • Consommateurs, • Entrepreneurs agricoles, • Associations de femmes et institutions publiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maïs, riz, manioc, coton, niébé 	Production de semence		<ul style="list-style-type: none"> • Un réseau de 500 observateurs défenseurs des semences locales a été constitué. • 20 journalistes sont renforcés sur la communication en situation de crise. • 20 experts sont formés sur la prévision du rendement agricole avec le modèle Aqua-Crop. • 99 acteurs du secteur agricole sont formés sur le suivi assisté par satellite des paysages agricoles. • 10 banques génétiques de semences paysannes sont créées afin de fournir aux agriculteurs et entrepreneurs agricoles des semences locales adaptées aux changements climatiques.

→ **Entreprises agro-alimentaires de production écologique**

Initiatives	Porteurs d'initiative	Bénéficiaires	Filières concernées	Maillons d'intervention	Zones cibles	Résultats préliminaires
Transformation et commercialisation des jus de fruits 100% naturel	Welfare and sustainable		<ul style="list-style-type: none"> • mangue, • pain de singe, • baobab 	Transformation et commercialisation	Natitingou	
Production et de transformation de moringa naturel	Vital moringa		Moringa	Production et transformation	Parakou	
Production et transformation du fonio 100% écologique	TIKONNA		Fonio	Production et transformation	Boukoubé	
Transformation de savons à base d'huiles végétales naturelles, notamment de neem	Entreprise Savon Neem		Neem	Transformation	Glazoué	
Production de miel 100% naturel	Ruche des collines		Miel	Production	Yaoui, Dassa	
Production de miel 100% naturel	Rucher moderne du Borgou		Miel	Production	Parakou, Gbégourou, Borgou	
Production, la valorisation, la promotion et la distribution du souchet et d'autres produits 100% naturels et non valorisés	Afrika Nature		Souchet	Transformation	Vèdoko	
Transformation de produits locaux (des jus, confitures et cocktails de fruits) 100% naturel	ETS ANGEL'S FLOOR	<ul style="list-style-type: none"> • Toute la population Béninoise 	<ul style="list-style-type: none"> • Fonio, • papaye, • baobab, • néré • mangue 	Transformation et commercialisation	Natitingou	
Préparation de Tchoukoutou (alcoolisé ou non) du sorgho malté naturel	Royal tchouk		<ul style="list-style-type: none"> • Sorgho 	Transformation	Parakou	

Transformation de tomate en purée	Etablissement Mahoulé		<ul style="list-style-type: none"> • Tomate 	Transformation	Klouékanmè	
Poudres de feuilles de moringa	Entreprise Super Moringa		<ul style="list-style-type: none"> • Moringa 	Transformation	Dassa Zoumé	
Production de thé à base de soja	Entreprise Agro-alimentaire SoGi Pro		<ul style="list-style-type: none"> • Soja 	Transformation	Parakou	
Production de médicament et de produit cosmétique à base des plantes 100% naturel	Elégance Force Nature		<ul style="list-style-type: none"> • Produits cosmétiques • Médicaments 	Production et commercialisation	Dèkoumbé	
Transformation et commercialisation du jus de moringa, d'ananas, de baobab naturel	CETRAFEL (Centre de Transformation des Racines, Fruits, Epices et Légumes)		<ul style="list-style-type: none"> • Moringa • Ananas • Baobab 	Transformation et commercialisation	Parakou/ Qtier Dokparou	
Transformation et commercialisation de baobab, le neem, le sésame et le moringa écologique	Atacora Essential		<ul style="list-style-type: none"> • baobab, • le neem, • le sésame • le moringa 	Transformation et commercialisation	Boukoumbé	
AgroEcoLab, un Fab Lab 100% Agroécologie	Les Jardins de l'Espoir	<ul style="list-style-type: none"> • Les producteurs qui sont dans l'agroécologie et la population 	<ul style="list-style-type: none"> • Maraîchage 	Production, formation	Abomey-Calavi	<ul style="list-style-type: none"> • La réduction des intrants chimiques grâce aux biopesticides (à base de neem, papayer, piment, ortie, etc.), • L'introduction de nouvelles méthodes de fertilisations (composts, SCV, engrais verts...). • Réduction de l'utilisation des semences hybrides grâce aux semences naturelles, adaptées et diversifiées pour la consommation locale. • Les paysans ont planté plusieurs arbres sur leurs exploitations et sont désormais des acteurs de la protection de l'environnement.

Formation, production, recherche et développement entrepreneurial axé sur l'agriculture intégrée	Ferme Songhai	<ul style="list-style-type: none"> • Toute la population 	<ul style="list-style-type: none"> • Maraîchage • Elevage • Pêche 	<ul style="list-style-type: none"> • Production commercialisation • Formation • Transformation 	Porto-Novo, Parakou, Savalou et Lokossa-Kinwédji	
Ferme Agro écologique qui élève des poulets bicyclettes, et du lapin	Ayodélé				N'dali	
Formation de jeunes agriculteurs à des pratiques agricoles intégrées et durables	Ferme-école Sain	<ul style="list-style-type: none"> • Les jeunes ruraux défavorisés de la région 	<ul style="list-style-type: none"> • Riz, maïs, manioc, maraîchage, canne à sucre, fruitiers, lapins, volailles, escargots et pisciculture 		La ferme Sain (Solidarités agricoles intégrées) est installée dans un village de la commune d'Adjohoun, au sud-est du Bénin	
Ferme Agro écologique qui produit des lapins, de la volaille et des produits maraichers	Ferme Ecole Djidjoho (FED)				Tori Bossito	

→ **ONG promotrices de l'AE**

Initiatives	Porteurs d'initiative	Bénéficiaires	Filières concernées	Maillons d'intervention	Zones cibles	Résultats préliminaires
Promotion de l'agriculture biologique et écologique Appui-conseil aux paysans pour la production du coton, du soja et la transformation des amandes de karité en produits cosmétiques biologiques et écologiques	OBEPAB		<ul style="list-style-type: none"> • Coton • Soja • Karité 	<ul style="list-style-type: none"> • appui-conseil • recherche-action 	Godomey	<ul style="list-style-type: none"> • Installation d'un centre de documentation et d'information sur les pesticides et leurs alternatives appelé CDIAB.
Mise en place d'une ferme écologique (maraîchage)	Centre de Traitement des Ordures Ménagères Emmaüs		Maraîchage	<ul style="list-style-type: none"> • Production 	Porto Novo	
Promotion du maraîchage écologique et du tourisme écologique	Centre d'Eveil d'Animation et de Stimulation pour Enfants (CEVASTE)				Ouidah	
Promotion de l'agriculture écologique Appui-conseil aux paysans Promotion des intrants écologiques et semences paysannes	Réseau Jinukun	<ul style="list-style-type: none"> • Les paysans 	<ul style="list-style-type: none"> • Intrants agricoles • Semences paysannes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui-conseil 	Cotonou	
Promotion de l'écotourisme et l'accompagnement des communautés à la base pour le développement de l'agriculture écologique	Eco-Benin ONG	<ul style="list-style-type: none"> • Les touristes • Toute la population 	<ul style="list-style-type: none"> • Tourisme 		<ul style="list-style-type: none"> • Koussoukoingou • Tanongou • Alfakoara, Karimama • Banikoara 	

Appui-conseil aux producteurs pour une agriculture durable, attractive et respectueuse de l'environnement	Ayika Green-Century		<ul style="list-style-type: none"> • Environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui-conseil 	<ul style="list-style-type: none"> • Cotonou 	
Contribue à assurer un développement effectif et durable en agissant sur l'ensemble des éléments naturels et artificiels, ainsi que les facteurs économiques, sociaux et culturels qui influent sur les êtres vivants	Alideyon Environnement & Développement (ALED ONG)				<ul style="list-style-type: none"> • Cotonou 	
Promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle de la diversité biologique	Nature Tropicale ONG	<ul style="list-style-type: none"> • Les jeunes • Toute la population 		<ul style="list-style-type: none"> • Information, • Education • Sensibilisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Cotonou 	
Promotion de l'agriculture écologique et biologique, travaille à l'émergence de l'agriculture béninoise et à la gestion rationnelle des ressources naturelles.	Centre de Recherche et d'Assistance Technique pour l'Environnement et le Développement Agricole (CRASTEDA)				<ul style="list-style-type: none"> • Abomey Calavi 	
Développement des activités des producteurs et productrices de produits écologiques à travers l'apprentissage	Centre de Promotion des Projets Intégrés Orientés sur des Stratégies Locales (PISOL)				<ul style="list-style-type: none"> • Cotonou 	

Dispose d'un centre agropastoral 100% bio pour la réintégration des exclus à travers des formations de base et une attention sano-alimentaire aux grands exclus de notre société	Fondation Robert Dotou		<ul style="list-style-type: none"> • Agropastoral 	<ul style="list-style-type: none"> • Formation 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokossa (Mono) 	
Programme de promotion de l'agriculture durable	Réseau de Développement de l'Agriculture Durable (REDAD).	<ul style="list-style-type: none"> • Organisations paysannes membres du REDAD 			<ul style="list-style-type: none"> • Départements du Zou, du Mono, des Collines 	
Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne/ Biologique (AMAP)	Edgar Déguénon	<ul style="list-style-type: none"> • Producteurs et commerçants des produits maraichers 	<ul style="list-style-type: none"> • Maraichage 	<ul style="list-style-type: none"> • Production et commercialisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet a été mis en œuvre à Cotonou 	<ul style="list-style-type: none"> • Aujourd'hui (2016) les efforts portent leurs fruits Ces investissements et la participation d'autres producteurs à l'AMAP permettent de disposer aujourd'hui de 12 hectares de cultures (ce chiffre inclus les terres d'autres producteurs membres de l'AMAP) permettant de fournir des légumes biologiques à plus de 200 familles. L'organisation assure également des revenus corrects à une quarantaine d'exploitants dont la moitié emploie au moins un ouvrier agricole. Plus de 1,3 tonne de légumes biologiques sont ainsi distribués chaque semaine par les « Nouveaux Paysans Bio ».

<p>Gestion Communautaire des ressources naturelles et Développement Rural dans la Vallée du Sitatunga (GECODER)</p>	<p>Centre Régional de Recherche pour un Développement Intégré (CREDI-ONG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les ménages agricoles les chasseurs de la vallée les ménages et les personnes intéressées par les activités de tourisme responsable et solidaire • les femmes des villages riverains de la réserve, 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressources naturelles 		<ul style="list-style-type: none"> • La communauté de la vallée du Sitatunga constitue le groupe cible visé par ce projet. Il s'agit d'une population de plus de 30.000 habitants, d'une vingtaine de villages du sud-Bénin. 	<ul style="list-style-type: none"> • le renforcement du capital naturel : extension de la surface de la réserve, enrichissement d'une centaine d'hectares du territoire, protection d'îlots forestiers, plantation d'une trentaine d'hectares de bois de feu, suivi écologique de la réserve. • le renforcement du capital social : mise en place et animation d'un dispositif de gestion communautaire -le renforcement du capital financier : l'octroi de microcrédits aux femmes et aux chasseurs -le renforcement du capital humain : organisation de nombreuses formations afin de développer les capacités des populations • le renforcement du capital physique : périmètre maraîcher communautaire, pépinière pédagogique, déchetteries...
---	---	--	---	--	---	---

Charbon vert, espoirs d'une alternative énergétique	Centre de promotion de l'Economie Verte	<ul style="list-style-type: none"> Les ménages qui choisissent d'utiliser le bois-énergie pour la cuisson des aliments et les entreprises qui utilisent aussi le bois-énergie. 	<ul style="list-style-type: none"> Bois énergie 	<ul style="list-style-type: none"> Transformation 	<ul style="list-style-type: none"> Dangbo dans la commune de Porto-Novo 	<ul style="list-style-type: none"> 200 ménages et jeunes sont touchés lors de la sensibilisation sur les effets néfastes des émissions de gaz à effet serre ; le charbon vert est utilisé largement ; 102 ménages ont commencé à utiliser les briquettes de charbon ; 44 jeunes vulnérables sont formés sur la production de charbon vert à base de balles de riz l'utilisation des fagots de bois a diminué des comportements écoresponsables et éco citoyens apparaissent dans le quotidien de la population ciblée ; les communautés cibles intègrent des comportements favorables à l'environnement dans leur vie quotidienne.
Riziculture Intelligente Face au Climat (RIFaC)	ECLOSIO BENIN	<ul style="list-style-type: none"> Les producteurs familiaux de riz et les usagers des bas-fonds, 	<ul style="list-style-type: none"> Riz, Fonio 	<ul style="list-style-type: none"> Production 	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ouaké (Département de la Donga) et Commune de Toucountouna (Département de l'Atacora) 	
Campagne pour l'adoption de l'agriculture biologique et les techniques agroécologiques dans la Forêt Marécageuse de Lokoli (FML)	Act for Development (ACT-DEV)	<ul style="list-style-type: none"> Agriculteurs et agricultrices vivants dans les zones cibles 	<ul style="list-style-type: none"> Maraîchage 	<ul style="list-style-type: none"> Production, formation 	<ul style="list-style-type: none"> Agoïta, Koussoukpa, Dohoue, Dèmè et Hon 	
Programme de promotion de l'agriculture familiale durable	Iles de Paix	<ul style="list-style-type: none"> 1150 familles 	<ul style="list-style-type: none"> Maraîchage, maïs 	<ul style="list-style-type: none"> Production, commercialisation 	<ul style="list-style-type: none"> Trois communes de l'Atacora Cobly, Matéri, Boukoumbé 	

Promouvoir l'agriculture biologique et la transformation des produits agricoles	Centre International d'Expérimentation et de Valorisation des Ressources Africaines (CIEVRA)	<ul style="list-style-type: none"> • Producteurs et productrices 	<ul style="list-style-type: none"> • Orange, mangue, papaye, bananes plantains, mandarines et maraîchage 	<ul style="list-style-type: none"> • Production, transformation 	<ul style="list-style-type: none"> • Glogibgé 	
---	--	---	---	--	--	--

→ **Institutions publiques (laboratoires d'universités et centres recherches) intervenant dans l'AE**

Initiatives	Porteurs d'initiative	Bénéficiaires	Filières concernées	Maillons d'intervention	Zones cibles	Résultats préliminaires
Projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO)	ProCAD	Les agriculteurs, les maraichers, les aquaculteurs, les éleveurs, les agro-industriels et les organisations professionnelles et interprofessionnelles.	<ul style="list-style-type: none"> • Le maïs • le riz, • le soja, • les cultures maraîchères, • l'ananas, • l'anacarde, • Le poisson, • les petits ruminants et la volaille 	Production ; transformation	La zone d'intervention du Programme est l'étendue du territoire national, dans toutes les huit (08) zones agroécologiques du Bénin.	
Programme d'Amélioration de la Productivité Agricole des Petits Exploitants (PAPAPE)	IDID ONG	6750 producteurs et productrices	Maïs et manioc	Production	Arrondissement d'Adakplamè dans la commune de Kétou	<ul style="list-style-type: none"> • 450 producteurs (trices) sont vulgarisés sur les technologies de Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols (GIFS), des semences améliorées • 650 transformateurs (trices) sont impliqués et accompagnés dans le processus du warrantage • 650 producteurs (trices) sont impliqués et accompagnés dans la mobilisation des offres à l'accès aux services financiers des Systèmes Financiers Décentralisés (SFD) • 10 champs école paysan de manioc installés • 142 unités d'application sont installées par 125 producteurs et 17 productrices de maïs formés • Augmentation de la production • Un comité multi acteurs mis en place pour assurer la gestion de la campagne du warrantage • Appui à l'accès au crédit warrantage auprès de l'UNACREP.

Protection et Réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire (PROSOL)	GIZ	<ul style="list-style-type: none"> • Les agriculteurs et agricultrices 	le riz et le soja	<ul style="list-style-type: none"> • Production, formation 		
Adaptation de l'agriculture au changement climatique (PACC)	<ul style="list-style-type: none"> • GFA Consulting Group • Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculteurs vulnérables 	Ressource naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement, protection 	Le Nord Bénin	
Programme Transition Agroécologique par la Recherche Agricole (TAERA)	ENABEL	<ul style="list-style-type: none"> • les exploitations agricoles • les formateurs endogènes ou paysans relais ; • les entrepreneurs agricoles (producteurs de compost, de semences, de produits phytosanitaires biologiques, ...); • les Organisations Professionnelles Agricoles • les structures de la recherche ; • les doctorants et les étudiants. 	Riz et maraîchage	<ul style="list-style-type: none"> • Production 	Le département du Mono et les communes de Lalo et Dogbo Tota.	

<p>Amplification de la transition agroécologique pour des systèmes de productions céréalières et maraichères profitables et durables dans les territoires de l'Atacora au Bénin et du Houet au Burkina Faso (AGRO-ECO)</p>	<p>Académie de Recherche et de l'Enseignement Supérieur (ARES)</p>	<p>Les agriculteurs pratiquant la diversification et la rotation culturales (maïs et maraîchage), des académiques, des ONG et des organisations paysannes.</p>			<p>Atacora</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les capacités des parties prenantes à accompagner et mesurer une transition agroécologique à l'échelle d'un territoire ont été renforcées • Les freins et leviers (individuels et collectifs) d'appropriation des pratiques agroécologiques ont été analysés par un processus de recherche action dans un rapport systémique et temporel avec les facteurs écologiques, économiques, socio-culturels et institutionnels des territoires • Le potentiel des pratiques agroécologiques à préserver le capital naturel et à soutenir des rendements agricoles élevés, par des systèmes de production résilients aux changements climatiques a été évalué et vulgarisé au travers d'un processus de recherche-action • La gouvernance participative au sein du projet a été renforcée.
--	--	--	--	--	----------------	---

<p>Projet d'appui à la production vivrière et de résilience dans les départements de l'Alibori, du Borgou et des collines (PAPVIRE-ABC)</p>	<p>Gouvernement du Bénin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • les producteurs les femmes transformatrices • les artisans • les commerçant(e)s, • les prestataires de services, 	<p>Riz, maïs, maraîchage,</p>	<p>Production, transformation, commercialisation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alibori, Banikoara, Gogonou, Karimama • Borgou: Kalalé, N'Dali, Tchaourou • Collines: Bantè, Glazoué, Ouessè 	<ul style="list-style-type: none"> • Réhabilitation complète de 58 km de routes rurales; • Aménagement de zones critiques sur 60 km de pistes de déserte agricole. • Réhabilitation de 7 barrages agro-pastoraux (600000 m3) • Aménagement de 1927 ha de périmètres irrigués dont 67 ha en aval des barrages, • Aménagement de 430 ha de plaines d'inondation et nappes alluviales • Aménagement de 1430 ha de bas-fonds • Travaux de conservation des eaux et des sols sur 350 ha pour protéger les bassins versants des barrages et les zones vulnérables à l'érosion • Elaboration de 20 plans fonciers ruraux (PFR) tenant compte du genre • Balisage et végétalisation de 100 km de couloirs de transhumance
<p>Projet de sécurité alimentaire par l'intensification agricole au Bénin (PSAIA)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Les Individus • Les organisations professionnelles ou des communautés villageoises professionnelles • Populations des zones de production et du Bénin 	<p>Riz, maïs, maraîchage</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgarisation et formation • Production • Crédit 	<ul style="list-style-type: none"> • Kandi, • Péhunco, • Djougou, • Tchaourou, • Glazoué, • Lalo, • Tori-Bossito et • Dangbo 	<ul style="list-style-type: none"> • 495,37 ha de bas-fonds rizicoles, 62, 64 ha de jardins maraîchers et 42ha petits périmètres rizicoles aménagés • Productions additionnelles annuelles de: 1500 tonnes par an de riz paddy; 80 tonnes de tomates, 30 tonnes de piments et 30 tonnes de gombo; 8500 tonnes de maïs; • Mise en place de 300 entreprises génératrices de revenus de type avicole, piscicoles et d'élevage porcin, ainsi que de transformation agroalimentaire • 87,244 km de pistes desserte rurale aménagées ou réhabilitées

Transition agroécologique dans les zones cotonnières 2 (TAZCO 2)	Agence française de développement (AFD)	Le ministère de l'élevage et de la pêche et les Petits producteurs du coton	Coton	Production	Zones cotonnières du Bénin	Identification et test des technologies de GDT ; formation des agents de terrain ; animation des parcelles de démonstration dans les villages
Projet d'appui à la structuration d'une agriculture familiale rentable, équitable et durable (PASAFRED)	UPA Développement international (UPA DI)	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculteurs vulnérables • Femmes • Ménages pauvres 			Zones rurales du Bénin	
Vulgarisation à grande échelle des systèmes agroforestiers complexes	APAF (Association pour la promotion des arbres fertilitaires, de l'agroforesterie et la foresterie)	Producteurs et productrices	Arbres fertilisants	Plantation et formation	<ul style="list-style-type: none"> • Dassa • Tchakaloke, • Banikoara 	

Annexe 2 : Appel D'offres Restreint

État des lieux de la prise en compte des transitions agroécologiques dans la fourniture des services de conseil agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre

Pays ciblé : Bénin

Lancement de l'appel : 19 Mars 2021

Clôture de l'appel : 2 Avril 2021

1. Contexte

Le projet « Renouveler les services de conseil agricole pour accompagner les transitions agroécologiques de l'agriculture familiale en Afrique sub-saharienne » (ACOTAF) est mis en œuvre par le consortium formé par le CIRAD, l'IRAM, Inter-réseaux et le RESCAR-AOC. Il bénéficie de l'appui financier du Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères MEAE (France). Son objectif global est d'améliorer les performances et les impacts des systèmes intégrés de conseil agricole et des dispositifs de terrain destinés aux agricultures familiales d'Afrique sub-saharienne en vue d'obtenir les changements souhaités par les producteurs et productrices et les décideurs. De façon spécifique, il s'agit de renforcer la gestion des connaissances et les capacités des acteurs du conseil pour un renouvellement du conseil agricole qui favoriserait les transitions agroécologiques en Afrique Sub-saharienne.

ACOTAF se veut une contribution à l'opérationnalisation de l'agroécologie comme alternative au modèle productif de la révolution verte longtemps préconisé et mis en œuvre pour répondre aux défis de l'agriculture en Afrique de l'Ouest et du Centre. Ces défis urgents et connexes sont d'ordre économique (sécurité alimentaire et nutritionnelle, création de richesse et d'emplois), social (autonomisation des groupes vulnérables, développement inclusif) et environnemental (résilience climatique, gestion durable des ressources naturelles)¹¹.

Face aux constats des résultats mitigés voire décevants de la révolution verte, le terme agroécologie est de plus en plus présent, avec des acceptions parfois variables, dans le vocabulaire des acteurs de développement agricole. Les initiatives de promotion et de développement de l'agroécologie sont de plus en plus nombreuses et diversifiées, notamment dans le cadre de projets. Les services de conseil agricole ont un rôle déterminant à jouer dans la consolidation et la réussite de ces dynamiques. De fait, les services de conseil agricole assurent dans les systèmes d'innovation agricole les fonctions spécifiques de transmission de connaissances, d'intermédiation, de gestion de l'information et des connaissances et de facilitation des processus d'innovation et de coordination, entre autres.

Longtemps formaté pour la promotion de la révolution verte, le conseil agricole doit aujourd'hui se renouveler dans ses paradigmes, sur le plan opérationnel, mais aussi dans ses contenus, ses pratiques et postures, ainsi que dans le choix des outils et méthodes qu'il mobilise pour son déploiement. Ce défi n'interpelle pas uniquement les services publics de conseil agricole qui sont encore dominants dans la plupart des pays. Il concerne aussi les autres fournisseurs de services émergents, qu'ils soient du secteur privé (agrodealers, agro-industrie), de la profession agricole (OP, coopérative, chambre d'agriculture, producteurs leaders) ou de la société civile (ONG).

Le rôle du conseil agricole n'est pas attendu uniquement au niveau de la parcelle

¹¹ Le terme **agroécologie** est pris au sens large. L'agroécologie vise une meilleure valorisation des processus écologiques et donc nécessite la mise en œuvre de systèmes agricoles diversifiés (agroforesterie, agriculture-élevage, etc.). Ce processus correspond à l'intensification écologique des systèmes de production et de l'agriculture connectée aux marchés et aux consommateurs. Le terme de **transition** renvoie aux processus nécessaires pour favoriser l'adoption de pratiques agroécologiques et la réduction de l'utilisation des intrants de synthèse.

ou du troupeau, mais aussi et davantage aux niveaux de l'exploitation agricole et du système alimentaire¹². C'est à ces deux derniers niveaux que se trouvent les principaux leviers à actionner pour que l'agroécologie passe du stade d'innovation technique de niche à celui de régime sociotechnique consacrant ainsi l'aboutissement ou la réussite de la transition touchant un plus grand nombre d'acteurs et de consommateurs.

La capacité du conseil agricole à se renouveler pour mieux intégrer l'agroécologie aux différentes échelles sus-décrites dépend aussi en grande partie du niveau de cohérence et d'alignement de ses fonctions supports dont la vocation est d'orienter, d'organiser, d'alimenter en contenu, de faciliter et/ou de compléter les activités de fourniture des services de conseil agricole. Ces fonctions supports comprennent : l'élaboration de politiques et de stratégies, l'organisation de la planification et de la coordination, la fourniture d'infrastructures d'appui, y compris les médias et les TIC, le développement des capacités des professionnels par l'éducation et la formation, la fourniture de financements, la production de nouvelles connaissances, le soutien à la recherche adaptative, le soutien au Suivi, à l'Evaluation et à l'Apprentissage (SEA), etc.

ACOTAF accorde une attention particulière à ce que le conseil agricole tout en facilitant les transitions agroécologiques ne contribue pas à fragiliser davantage les groupes vulnérables (jeunes, femmes), mais participent plutôt à renforcer leur autonomisation et à valoriser leurs potentiels. Par ailleurs, il considère la digitalisation comme une tendance lourde, qui offre des opportunités notamment en termes d'outils et de solutions valorisables dans la fourniture des services de conseil agricole y compris en lien avec l'agroécologie.

Les expériences d'agroécologie dans les pays sont souvent menées de façon disparate, sans une réelle coordination ni synergies entre les acteurs et les parties prenantes. Le niveau de capitalisation des expériences est faible. Il en résulte une connaissance plutôt frustrée et incomplète des acquis et des défis. Cette situation rend difficile la planification et la mise en œuvre des interventions pour renforcer la sensibilité des systèmes de conseil agricole à l'agroécologie. Comblar cette lacune est une étape fondamentale pour la mise en œuvre efficiente des activités du projet ACOTAF, notamment dans ses cinq pays prioritaires : le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée et le Niger.

2. Objectifs

L'objectif général de cet état des lieux est de générer des connaissances sur les dynamiques (niveau, modalités, contraintes, opportunités et perspectives) actuelles de prise en compte de l'agroécologie par le système national de conseil agricole (secteurs public et privé) du Bénin, et les actions nécessaires pour leur renforcement

De façon spécifique, la mission vise à atteindre les objectifs suivants :

- i. Réaliser une cartographie des principales expériences de promotion de

¹² Le **système alimentaire** sensu largo peut se définir comme l'ensemble des activités et des acteurs qui concourent à l'échelle d'une région ou d'un pays à produire, transformer et distribuer les aliments consommés à ces différentes échelles. Cette notion ou concept intègre les consommateurs et leurs habitudes alimentaires et les questions de qualité de l'alimentation.

l'agroécologie au niveau national en mettant le focus sur les outils et méthodes de conseil qui ont été mobilisés dans ce cadre ;

ii. Évaluer la sensibilité du système de conseil agricole à l'agroécologie ; une attention particulière sera accordée au niveau et modalités de prise en compte, mais aussi aux échelles d'intervention (parcelle, l'exploitation agricole, filière et système alimentaire local) ;

iii. Analyser la cohérence et le niveau d'interaction entre les fonctions supports (R-D, formation, coordination, capitalisation) et les dispositifs de conseil agricole étudiés ;

iv. Mettre en évidence les facteurs techniques, organisationnels ou politiques susceptibles de faciliter ou de freiner le développement de l'agroécologie ;

v. Identifier avec les acteurs et les parties prenantes les domaines prioritaires d'intervention pour le renforcement des capacités du conseil agricole dans une optique

vi. De promotion de l'agroécologie.

3. Démarche méthodologique

La démarche méthodologique pour la réalisation de cette étude sera participative et itérative. Son orientation opérationnelle, les méthodes et les outils de collecte et d'analyse des données feront l'objet d'échanges entre le CIRAD, l'IRAM et le consultant au démarrage de la mission. Il est prévu que la démarche méthodologique repose sur l'exploitation de la proposition soumise par le consultant et, sur la note de cadrage méthodologique qui sera élaborée par le consortium ACOTAF. Elle devrait comprendre : (i) une revue documentaire, (ii) des entretiens avec des personnes ressources et les acteurs ; (iii) la conception et l'organisation de sondages ; (iv) des évaluations multicritères et ; (v) l'organisation d'une ou de plusieurs rencontres de partage, de consolidation et de validation des résultats avec un petit nombre de personnes ressources dans chaque pays. Dans chacun des 5 pays ciblés, l'étude sera réalisée par un consultant résidant sur place et disposant d'un bon niveau de connaissance du secteur agricole du pays dont il aura la charge. Les consultants bénéficieront de l'appui des points focaux RESCAR-AOC du projet ACOTAF dans ces pays.

4. Résultats de la mission :

(i) Le niveau de « sensibilité » du système national de conseil agricole à l'agroécologie est mis en évidence ;

(ii) Les facteurs (techniques, organisationnels ou intentionnels) favorisant ou freinant la prise en compte de l'agroécologie dans la fourniture des services de conseil agricole sont mis en évidence, identifiés et caractérisés ;

(iii) Les principales dynamiques de promotion de l'agroécologie sont identifiées et caractérisées ;

(iv) Les expériences innovantes basées sur les principes de l'agroécologie et comprenant des dispositifs de conseil agricole renouvelés sont identifiées et pourront être choisies ensuite comme études de cas et situation d'accompagnement par ACOTAF ;

- (v) Les domaines d’actions prioritaires pour renforcer la sensibilité des services de conseil agricole à l’agroécologie sont définis de façon participative avec les acteurs et les différentes parties prenantes concernées ;
- (vi) Les relations existantes entre les différents sous-systèmes de conseil agricole, ceux promouvant l’agroécologie et ceux soutenant l’agriculture conventionnelle sont analysées, et les stratégies pour les renforcer sont proposées ;
- (vii) Les actions spécifiques menées par les services de conseil agricole pour l’adoption de l’agroécologie au niveau de la parcelle ou du troupeau, de l’exploitation agricole et, du système agricole et alimentaire sont décrites ;
- (viii) Un cheminement de renforcement des capacités des services de conseil agricole pour la facilitation des transitions agroécologiques est esquissé.

5. Profil du consultant

Les candidats éligibles à cet appel doivent :

Être titulaire d’un diplôme universitaire PhD ou Master dans le secteur agricole ou apparenté

Avoir une bonne connaissance conceptuelle et pratique du conseil agricole, de l’agroécologie, du système d’innovation agricole et du développement durable

Disposer d’une solide expérience dans la conception et la conduite des études-diagnostic et des missions de renforcement des dispositifs de conseil agricole

Disposer des connaissances sur les problématiques de prise en compte du genre et du numérique dans la fourniture des services de conseil agricole

Maîtriser les approches participatives

Avoir une expérience dans la conduite des sondages en ligne

Avoir une bonne connaissance des contextes de l’agriculture aussi bien au plan national que sous-régional

Disposer de bonnes capacités d’analyse et de rédaction

Avoir déjà réalisé au moins trois études similaires

Être à jour par rapport aux réglementations fiscales du pays en matière de fourniture des prestations intellectuelles

Maîtriser des logiciels du pack MS Office

Avoir une bonne maîtrise des langues française et anglaise.

Une bonne connaissance de la dynamique de RESCAR-AOC et des initiatives actuelles de renouvellement du conseil agricole aux échelles nationale, continentale et mondiale est souhaitable

6. Modalités et chronogramme

- i. La durée de réalisation de l’étude est de 25 jours étalés sur 7 semaines, soit entre le 19 avril et le 5 juin 2021
- i. Le taux journalier des honoraires est de 300 Euros. Les déplacements et les moyens logistiques nécessaires à la réalisation de l’étude seront pris en charge directement par le CIRAD après que les deux parties se soient mises d’accord sur un budget prévisionnel.
- i. Principaux repères
 - 20 avril : réunion de cadrage et de consolidation de la méthodologie

- 07 mai : cartographie des principales expériences de promotion de l'agroécologie
- 17 mai : domaines d'intervention prioritaires et cheminement d'évolution
- 23 mai : soumission du rapport provisoire
- 5 juin : rapport final de l'intervention

7. Procédures

- i. Les consultants intéressés par cet appel d'offres doivent soumettre une proposition de 15 pages maximum décrivant : (i) une proposition de démarche méthodologique pour la réalisation de l'étude ; (ii) une liste provisoire des principales initiatives de promotion de l'agroécologie au niveau national ; (iii) CV actualisé en 4 pages maximum et, (iv) les références concernant l'exécution et l'expérience de contrats analogues.
- ii. Les propositions doivent être soumises par e-mail à l'adresse patrick.dugue@cirad.fr avec copie à patrice.djamen@cirad.fr au plus tard le 2 Avril 2021 à 17h00

Les consultants intéressés peuvent obtenir des informations supplémentaires auprès de Patrick Dugué ou de Patrice Djamen (adresses email infra)

Annexe 3 : Descriptif des 13 principes opérationnels de l'agroécologie

1. / Recyclage. Privilégier les ressources renouvelables locales et issues du recyclage des matériaux/ressources de base, dans la mesure du possible, les cycles de ressources de nutriments et de biomasse. Le recyclage peut avoir lieu aussi bien au niveau de l'exploitation agricole qu'au niveau des paysages grâce à la diversification et à la création des synergies entre les activités (exemple : fabrication et utilisation du compost, valorisation des déchets ménagers et des résidus de récolte et des arbres (BRF) pour la fertilisation des sols ; déchets agroindustriels ou artisanaux pour l'alimentation animale ; utilisation des déjections animales pour la fertilisation des champs etc.)

2. Réduction des intrants. Réduire ou éliminer la dépendance vis à vis des intrants chimiques commerciaux et renforcer l'utilisation des intrants produits localement par les producteurs eux-mêmes (exp : utilisation des semences paysannes et de la fumure produites sur la ferme, biopesticides achetés ou produit pour protéger les cultures, pratiquer les associations culturales et le sarclage mécanique pour réduire l'enherbement et le recours aux herbicides etc.)

3. Santé du sol. Garantir et améliorer la santé et le fonctionnement du sol pour favoriser la croissance des plantes, en particulier par la gestion de la matière organique et l'intensification de l'activité biologique du sol. (exp. adoption des pratiques de gestion durable des terres ; semis sans labour, du paillage, utilisation de la fumure organique, agroforesterie etc.)

4a. Améliorer la santé des animaux avec des médicaments, pratiques d'élevage basées sur l'agroécologie. Améliorer la prévention et la santé des animaux à travers des pratiques et solutions sont basées sur des produits naturels disponibles localement. (exp. Limiter le recours aux intrants / médicaments produits chimiques souvent importés, utiliser les plantes médicinales disponibles localement etc.)

4b. Amélioration et promotion du bien-être animal. Favoriser des pratiques et modes de conduite d'élevage qui réduisent ou évitent le stress et la maltraitance des animaux, et toute atteinte à leur intégrité physique (exp : respect des normes d'élevage exp nombre de sujets / m², habitat approprié, propreté des locaux, alimentation et soins de qualité etc.)

5. Biodiversité. Préserver et accroître la diversité des espèces, la diversité fonctionnelle et les ressources génétiques pour maintenir la biodiversité globale des agroécosystèmes dans le temps et dans l'espace aux niveaux du champ, de l'exploitation agricole et du paysage (exp. diversification des espèces élevées ou cultivées au sein de l'exploitation, utilisation de plusieurs variétés de semences pour les cultures végétales ou de races animales pour le cas de l'élevage ; préservation des variétés locales / paysannes, favoriser le développement des auxiliaires des cultures par l'installation de haie-vives et de plantes refuges etc.)

6. Synergies. Favoriser les interactions écologiques positives, les synergies, l'intégration et la complémentarité parmi les éléments des agroécosystèmes (animaux, cultures, arbres, sol et eau). (exp : agroforesterie, système de rizipisciculture, intégration agriculture-élevage, etc.)

7. Diversification économique. Diversifier les revenus des exploitations en veillant à ce que les petits agriculteurs jouissent d'une plus grande indépendance financière et puissent créer de la valeur ajoutée tout en leur permettant de répondre à la demande des consommateurs. (exp. Promouvoir la diversification des activités économiques pour augmenter les sources de revenus des exploitations agricoles ; promouvoir des systèmes mixtes ou intégrés agriculture – élevage et les activités de transformation de la production agricole en tenant compte de la demande du marché etc.)

8. Co-crédation des connaissances. Renforcer la co-crédation et le partage horizontal des connaissances, y compris l'innovation locale et scientifique, en particulier au moyen d'échanges entre agriculteurs. (exp : facilitation des échanges et des apprentissages entre les agriculteurs, appui aux groupes de producteurs innovateurs et capitalisation de leurs expériences, facilitation de la participation des producteurs à la planification et la gestion des activités de recherche etc.)

9. Valeurs sociales et types d'alimentation. Créer des systèmes alimentaires qui se fondent sur la culture, l'identité, la tradition, l'équité sociale et l'égalité des sexes des communautés locales, et qui garantissent un régime alimentaire sain, diversifié et adapté aux saisons et à la culture. (exp : promotion d'une agriculture sensible à la nutrition, qui permet d'avoir une alimentation riche et diversifiée pour tous et en premier lieu les ménages agricoles ; prise en compte des habitudes alimentaires locales et amélioration de leur valeur nutritionnelle etc.)

10. Équité. Garantir des moyens d'existence dignes et fiables pour toutes les parties prenantes qui interviennent dans les systèmes alimentaires, en particulier les petits agriculteurs et les ouvriers permanents ou temporaires, grâce au commerce équitable, à des conditions de travail justes et à un traitement équitable des droits de propriété intellectuelle. (exp : prise en compte et développement des solutions aux besoins spécifiques des jeunes, des femmes et d'autres groupes vulnérables ; contribution au développement du commerce équitable ; promotion des innovations et des pratiques qui allègent ou n'augmentent pas la charge de travail des femmes, jeunes et autres personnes vulnérables etc.)

11. Connectivité. Garantir la proximité et la confiance entre les producteurs et les consommateurs au moyen de la promotion de circuits de distribution équitables et courts et de la réintégration des systèmes alimentaires dans les économies locales (exp. mise en relation des producteurs et des consommateurs, appui au développement des marchés de proximité pour les produits locaux, mise en relation avec les acteurs des chaînes de valeurs et les fournisseurs des autres services agricoles)

12. Gouvernance des terres et des ressources naturelles. Renforcer les structures institutionnelles (i) pour améliorer, notamment, la reconnaissance et le soutien apportés aux exploitations familiales, aux petits agriculteurs et aux paysans producteurs et (ii) assurer une gestion durable des ressources naturelles et génétiques équitable et au service de tous (exp. faciliter la mise en place des mesures pour l'accès inclusif et équitable au foncier et aux ressources naturelles, système de prévention et de gestion des conflits etc.)

13. Participation. Encourager l'organisation sociale et la participation accrue des producteurs d'aliments (agriculteurs) et des consommateurs à la prise de décisions afin de favoriser la gouvernance décentralisée et la gestion adaptative locale des systèmes agricoles et alimentaires. (exp. création et renforcement des organisations des producteurs, participation des producteurs à la gestion des interprofessions et des conseils des filières, développement des capacités de leadership et de négociation etc.)

Annexe 4 : Grille d'évaluation des besoins en transitions agroécologiques dans les différents sous-secteurs agropastoraux

Filière/sous-secteur : _____

Principe opérationnel AE	Pertinence Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ce principe et la nécessité de l'appliquer pour le développement durable la filière/sous-secteur ? (0 : pas du tout d'accord, 1= faiblement d'accord, 2 = moyennement d'accord, 3 = très d'accord)	Acquis / taux d'adoption ou d'application D'après vous, quel est aujourd'hui le taux d'application de ce principe ? (0 : pas du tout adopté ; 1= très faible (moins de 10%) ; 2= Faible (20 - 30 %) ; 3 moyen (50-60%) ; 4 très élevé plus de 75% des producteurs/ services concernés)	Déterminants actuels de l'adoption Quelles sont les principales motivations actuelles de ceux qui appliquent ce principe ? (0 : contraintes économique ou techniques ; 1 : bénéfices économiques, 2 : adoption agroécologie ; 3 : agroécologie et rentabilité économique)
PO1. Recyclage			
PO2. Réduction des intrants			
PO3. Santé des sols			
PO4a. Santé des animaux			
PO4b. Bien-être des animaux			
PO5. Biodiversité			
PO6. Synergies			
PO7. Diversification économique			
PO8. Co-crédation des connaissances			
PO9. Valeurs sociales et types d'alimentation			
PO10. Équité			
PO11. Connectivité			
PO12. Gestion des terres et des ressources naturelles			
PO13. Participation			

Annexe 5 : État des leviers pour la facilitation des transitions agroécologiques dans les filières/ sous-secteur

Filière/sous-secteur : _____

Indicateur	Note
<p>LV1. Sensibilisation sur la plus – value et le besoin d’engager la filière dans une TAE (0=: les producteurs ou les acteurs concernés n’ont jamais été sensibilisés sur le besoin de TAE, notamment sa plus-value et les modalités d’application ; 1 = les producteurs et les acteurs du sous-secteur concerné ont reçu des informations voire des connaissances sur une possible TAE dans la filière, mais ces connaissances restent très insuffisantes pour passer à la mise en œuvre ; 2 = les informations et connaissances reçues sont importantes, mais ne permettent pas encore de lever les différentes contraintes relatives à la mise en œuvre de la TAE ; 3 = : les acteurs ont une bonne connaissance de la justification de la TAE souhaitable et des modalités pour son application y compris pour gérer les éventuelles contraintes techniques ou organisationnelles</p>	
<p>LV2. Disponibilité des références et des compétences locales nécessaires (0 = aucune référence et aucune compétence ne sont disponibles sur la TAE souhaitable ; 1 =Les références disponibles sont très insuffisantes, ou pas assez adaptées, les compétences sont rares ou limitées ; 2= les références et les compétences sont disponibles pour la majorité des requêtes ; 3 = Toutes les références et compétences nécessaires sont disponibles et régulièrement renouvelées)</p>	
<p>LV3. Accessibilité aux services de conseil agricole (SCA) adaptés (0 = AE pas traitée par les SCA, 1 : traitée superficiellement ; 2 : SCA assez accessible, répondant à une partie seulement des requêtes relatives à l’AE ; 3 : SCA répondant aux demandes diversifiées et évolutives des producteurs sur l’AE)</p>	
<p>LV4. Alignement de l’environnement institutionnel et des services agricoles (0 = aucun alignement, 1 = alignement faible, 2 : alignement incomplet ; 3= alignement complet)</p>	
<p>LV5. Rémunération de l’effort par le marché (0 : aucune, 1 : faible et pas assez incitatif ; 2 : assez important, mais marché étroit / faible demande ; 3 : forte, marché très attractif et en hausse)</p>	

Annexe 6 : Grille d'évaluation de la sensibilisation des différents fournisseurs de conseil agricole sur la plus-value des 13 principes de l'agroécologie

(Cette grille est à remplir par le panel d'experts séparément pour chaque catégorie de fournisseur de conseil agricole)

Catégorie de fournisseur de Fournisseur de conseil agricole _____

A1/ Sensibilisation sur la plus-value des principes de l'agroécologie

A quel point êtes-vous d'accord que les fournisseurs de type xxx sont sensibilisés sur les principes suivant de l'AE et leur plus-value pour le développement agricole durable ?	Tout à fait d'accord (3)	D'accord (2)	Plutôt d'accord (1)	Indifférent / Neutre (0)	Plutôt pas d'accord (-1)	Pas d'accord (-2)	Pas du tout d'accord (-3)
PO1. Recyclage							
PO2. Réduction des intrants							
PO3. Santé des sols							
PO4a. Santé des animaux							
PO4b. Bien-être des animaux							
PO5. Biodiversité							
PO6. Synergies							
PO7. Diversification économique							
PO8. Co-crédation des connaissances							
PO9. Valeurs sociales et types d'alimentation							
PO10. Équité							
PO11. Connectivité							
PO12. Gestion des terres et des ressources naturelles							
PO13. Participation							

Annexe 7 : Grille d'évaluation de l'effectivité de la prise en compte des 13 principes de l'agroécologie par les différents fournisseurs de conseil agricole

(Cette grille est à remplir par le panel d'experts séparément pour chaque catégorie de fournisseur de conseil agricole)

Catégorie de fournisseur de Fournisseur de conseil agricole _____

A2/ Effectivité de la prise en compte des 13 principes opérationnels de l'AE

A quel point êtes-vous d'accord que les services fournis par la catégorie xxx de fournisseur de conseil agricole intègrent effectivement des stratégies et des pratiques adaptées pour la mise en œuvre des principes suivants de l'AE ?	Tout à fait d'accord (3)	D'accord (2)	Plutôt d'accord (1)	Indifférent / Neutre (0)	Plutôt pas d'accord (-1)	Pas d'accord (-2)	Pas du tout d'accord (-3)
PO1. Recyclage							
PO2. Réduction des intrants							
PO3. Santé des sols							
PO4a. Santé des animaux							
PO4b. Bien-être des animaux							
PO5. Biodiversité							
PO6. Synergies							
PO7. Diversification économique							
PO8. Co-crédation des connaissances							
PO9. Valeurs sociales et types d'alimentation							
PO10. Équité							
PO11. Connectivité							
PO12. Gestion des terres et des ressources naturelles							
PO13. Participation							

Quelles sont les difficultés majeures rencontrées par la catégorie XXX de fournisseur de conseil agricole pour promouvoir l'agroécologie et ses différents principes ?

- Manque de sensibilisation
- Doutes sur l'intérêt / plus-value de l'agroécologie
- Déficit de compétences
- Insuffisances de références locales
- Faible disposition ou capacité des producteurs à participer au processus d'élaboration et de mise en œuvre des pratiques et stratégies basées sur les réalités locales
- Environnement peu incitatif
- Faibles capacités / non alignement des fonctions support
- Autres (à préciser) _____

Annexe 8 : Grille d'évaluation de la prise en compte des réalités locales et de l'autonomisation des producteurs par les différents fournisseurs de conseil agricole dans la promotion de l'agroécologie

(Cette grille est à remplir par le panel d'experts séparément pour chaque catégorie de fournisseur de conseil agricole)

Catégorie de fournisseur de Fournisseur de conseil agricole _____

A3/ Prise en compte des réalités locales et autonomisation des producteurs par les différents fournisseurs de conseil agricole

Question	Tout à fait d'accord (3)	D'accord (2)	Plutôt d'accord (1)	Indifférent / Neutre (0)	Plutôt pas d'accord (-1)	Pas d'accord (-2)	Pas du tout d'accord (-3)
A quel point êtes-vous d'accord que les solutions proposées par la catégorie XXX de fournisseur de conseil agricole valorisent les savoirs endogènes et tiennent compte des réalités socio-économiques et agroclimatiques locales ?							
A quel point êtes-vous d'accord que les producteurs ont les capacités de mobiliser et renouveler de façon autonome les solutions proposées par la catégorie xxx de fournisseur de conseil agricole pour la mise en œuvre des 13 principes de l'agroécologie ?							

Annexe 9: Calendrier des acteurs rencontrés dans la réalisation de l'étude

N°	Acteurs	Structures	Initiatives en Agroécologie	Lieux	Dates des rencontres
1	DAHOUE Joukov	Plateforme Nationale des Organisations de Producteurs et de Professionnels Agricoles (PNOPPA)	PASAFRED	Cotonou	31 – 06 – 2021
2	OUIDOH Fructueuse	Coopération Technique Belge (ENABEL)	Transition AgroEcologique en Recherche Agricole (TAERA)	Cotonou	01 – 06 – 2021
3	GNAGANSI Charles	Fédération des Unions de Producteurs (FUPRO)		Bohicon	02 – 06 – 2021
4	DJIMADJA Prisca	Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD)	Appui des communes pour la lutte contre les effets du changement climatique	Cotonou	05 – 06 – 2021
5	IMOROU-CHABI Roukayath	Direction de l'Elevage (MAEP)	Fond National pour l'Environnement et le Climat (FNEC)	Cotonou	05 – 06 – 2021
6	BOSSOUVI Judith	Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (MAEP)	Projet de Sédentarisaiton des éleveurs de bovins	Cotonou	05 – 06 – 2021
7	BALARABE Oumarou	Institut de Recherche sur le Coton (IRC)	Cellule Genre et Environnement	Cotonou	04 – 06 – 2021
8	SECLOKA Emmanuel	Institut de Recherche sur le Coton (IRC)	Projet de Transition Agroécologie dans les Zones Cotonnières (TAZCO)	Cotonou	04 – 06 – 2021
9	DABIRE Anselme	Ile de Paix	Projet de Transition Agroécologie dans les Zones Cotonnières (TAZCO)	Natitingou	08 – 06 – 2021
10	ADJE Franck	Eclosio	Agroécologie	Natitingou	09 – 06 – 2021

11	OROU Benjamin	Etude et Recherche Appliquée pour le Développement Durable (ERAD ONG)	Agroécologie et Smart Valley	Natitingou	09 – 06 – 2021
12	KOUMAYE Félix	DEDRAS ONG	Agroécologie	Parakou	23 – 06 – 2021
13	YEHOUESSOU Appolinaire	Centre SONGHAI Parakou	Conseil Agricole	Parakou	25 – 06 – 2021
14	ABIOLA Abdou Waliou	Giz	Projet Songhai	Parakou	28 – 06 – 2021
15	IWIKOTAN Cossi Joachim	Giz	Projet de Restauration et de Réhabilitation des Sols (ProSOL)	Parakou	28 – 06 – 2021
16	AOUDJI Augustin	Faculté d'Agronomie Université de Parakou	Projet de Restauration et de Réhabilitation des Sols	Abomey-Calavi	14 – 07 – 2021
17	DAGBENONBAKIN Gustave	INRAB	AgroEco	Abomey-Calavi	14 – 07 – 2021
18	AKPODJI Catherine	PASCiB	PAPAPE	Cotonou	15 – 07 – 2021
19	OROU N'GOBI Agathe	AFD	EOA	Cotonou	16 – 07 – 2021
20	LOKONHOUNDE Paterné Maxime	Directeur Renforcement des Capacités (ATDA 5)	Conseil Agricole	Bohicon	22 – 07 – 2021

Annexe 10 : Liste des acteurs ayant participé aux mini-ateliers filières

FILIERES	LIEUX DE RENCONTRE	ACTEURS RENCONTRES	FONCTIONS
Maraichage	Sèmè Podji	AVOCE Salomon	Président des Maraîchers
		AMOUSSOU Benoît	Maraîcher Biologique
		BADOU Godefrid	CCeC Sèmè-Podji (ATDA 7)
		HERVE Ayanou	TSM / PADMAR
		LADJOUHAN Chimène	TSM / ATDA 7
Ananas	Allada	AHOKPE Jean Paul	TSA / ATDA 7
		DJEMEKO Claude	Producteur Ananas
		DEDJI S. Faustin	Transformateur Ananas
		DJIGLA Célestin	Vice-Président Plateforme IRA
		KPOTO C. Serges	CTS / MRJC
Elevage Bovin	Gogounou	SINABARAGUI Olivier	CTPA / UDOPER B/A
		OLLIVIER de MONTAGERE Armel	TS / VLO ATDA 2
		DJOBO Sidi	Président UCOPER
		WASSAOU Aboubakari	TG OCOPER
		MAHAMA Sanda	Eleveur bovin
		TIDJANI Massourou	CCeC ATDA 2 Gogounou
		ONIBON A. E. Onisette	Coach Cluster Soja / ProAgri
Soja	Glazoué	FASSOMON A. Hilaire	Responsable Site PAPAPE
		N'DANIKOU V. Nicolas	Président UCPS
		ZANNOU Jean-Claude	Conseiller filière e,n diversification ATDA 4
		BIAOU Bamidélé Paul	Stagiaire ATDA 4 (Producteur Soja)
		RADJI MMouyidini	CCeC Banikoara
Systeme Coton-Maïs	Banikoara	ALASSANE Nouhoun	TS Maïs
		SABI D. Inoussa	Producteur Maïs
		BIO GABA Sabi Bah	Producteur Coton
		OROU GANI Abdou-laye	Producteur Maïs-Coton
		ABDOULAYE Alassane	Producteur Maïs -Coton
		OROU GANI Séidou	Producteur Maïs - Coton
		DJAGOUN Maurice	Superviseur PAPVIRE ABC