

PERSPECTIVES SUR LES COMPROMIS
ENGENDRÉS PAR LA TRANSITION
AGROÉCOLOGIQUE EN AFRIQUE DE L'OUEST ET
LEURS LIENS AVEC LES PRINCIPES DE
L'AGROÉCOLOGIE

*Leçons apprises de l'initiative Agroécologie et
Systèmes Alimentaires Durables en Afrique de
l'Ouest (ASADAO)*

Décembre 2025

Image: Groundswell International: Burkina Faso



IDRC • CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada

Ce rapport est le résultat d'un effort conjoint entre Susan Alexander (coordinatrice d'équipe); une équipe de Groundswell International composée de Mary Allen (consultante principale) et Dioma Komonsira; et Pablo Thorne. La révision a été assurée par Anna Paskal (responsable de mandat), Steve Brescia et Rebecca Wolff (Groundswell International) ainsi que par Colin Anderson (Institute for Agroecology, University of Vermont).

L'élaboration de ce document a bénéficié du soutien de Renaud De Plaen et Geneviève Laroche, membres de l'équipe du programme Systèmes alimentaires résilients au changement climatique du CRDI. Le rapport est fondé sur les rapports de projet et les entretiens avec les équipes des cinq projets ASADAO (EQUITAE, NEMO, ASPAAP, Bencout-Agrodur (BENCOUT) et AGRIPSAU) et le hub régional du projet. Nous tenons à remercier tous les contributeurs et toutes les contributrices des projets ASADAO pour leur temps et leurs réflexions. Nous reconnaissons chaleureusement la richesse de leurs rapports, résumés et notes d'information publiés ou à paraître, ainsi que l'accent complémentaire qu'ils mettront sur la méthodologie et les recommandations en matière de politique régionale.

Ce rapport et les projets qu'il analyse ont été commandités par le Centre de recherches pour le développement international (Ottawa, Canada). Les opinions qui y sont exprimées ne représentent pas nécessairement celles du CRDI ou de son Conseil des gouverneurs.

© Centre de recherches pour le développement international, 2025
Cette note de synthèse est publiée sous la licence internationale [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Citation suggérée : Alexander S., Allen, M., Komonsira, D., et Thorne, P. (2025) *Perspectives sur les compromis engendrés par la transition agroécologique en Afrique de l'Ouest et leurs liens avec les principes de l'agroécologie : Leçons apprises de l'initiative Agroécologie et Systèmes Alimentaires Durables en Afrique de l'Ouest (ASADAO)*. Centre de recherches pour le développement international (CRDI). Ottawa

RÉSUMÉ EXÉCUTIF	1
1. INTRODUCTION	2
Le contexte général en Afrique de l'Ouest et l'agroécologie	2
Les « compromis » dans le contexte de l'agroécologie et de l'ASADAO	3
Le mandat de cette synthèse avec une approche fondée sur les principes	4
2. MÉTHODOLOGIE	5
Rassembler les enseignements pertinents de l'initiative ASADAO	5
Synthèse des thèmes communs	6
Une approche éclairée par les principes et l'outil AFAT	7
Présentation brève de l'initiative ASADAO	9
3. ANALYSE DES ENSEIGNEMENTS DE LA RECHERCHE	13
3.1 Production	13
La gestion des champs (le choix de cultures)	14
La gestion de la fertilité des sols	15
La gestion des semences	16
La gestion de la main-d'œuvre	17
La gestion des risques	18
La gestion des combinaisons de pratiques et les synergies	19
3.2 Marchés	20
L'offre des producteurs et transformateurs	21
La demande des consommateurs	21
L'environnement externe	22
3.3 Politiques	23
Les services de soutien aux producteurs	23
Les intrants	24
Le développement de marchés	24
Le développement territorial	25
Cadre juridique et institutionnel	26
Alignement consolidé des enseignements sur les principes à l'aide de l'outil AFAT	27
4. PRIORITÉS DE RECHERCHE FUTURES	34
Priorités liées à la production	34
Priorités liées aux marchés	35
Priorités liées aux politiques	36
Alignement consolidé de recherche futures sur les principes à l'aide d'outil AFAT	36
5. RÉFLEXIONS SUR LA MÉTHODOLOGIE DE FINANCEMENT	40
Les principes agroécologiques dans la gestion du programme ASADAO	40
Recommandations: modèles de partenariat et de financement pour un projet semblable dans le futur	42
6. CONCLUSION	43
7. ANNEXES	45
7.1 Liste des acronymes	45
7.2 : Résumé par projets des apprentissages principaux présentés dans l'analyse	46
8. ENDNOTES	50

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Les systèmes alimentaires en Afrique de l'Ouest sont à la croisée des chemins. Dans une région marquée par une insécurité alimentaire persistante, la croissance démographique et les défis climatiques, l'urgence d'une transformation profonde des modèles agricoles n'est plus à démontrer. Si l'agroécologie est de plus en plus reconnue dans les politiques régionales comme une alternative viable à l'agriculture industrielle, sa mise en œuvre concrète impose aux acteurs de terrain des choix complexes. À court et moyen terme, les acteurs et actrices engagés dans la transition agroécologique sont confrontés à des décisions économiques, sociales et environnementales qui engendrent des compromis (« trade-offs ») et des défis majeurs. Ces arbitrages à l'échelle individuelle sont le reflet concret des obstacles systémiques à une transition à grande échelle. Comprendre ces dynamiques quotidiennes est indispensable pour accompagner une transformation juste et efficace des systèmes alimentaires.

Ce rapport synthétise les enseignements de l'initiative *Agroécologie et Systèmes Alimentaires Durables en Afrique de l'Ouest* (ASADAO, 2022-2025). Il présente les résultats des projets, identifie les priorités de recherche futures et tire des leçons sur la collaboration partenariale. La synthèse s'appuie sur cinq projets de recherche menés au Bénin, au Burkina Faso, au Niger et au Sénégal, coordonnés par un hub régional. Ces projets couvrent divers aspects des filières alimentaires, allant de l'agriculture périurbaine et l'intégration agriculture-élevage, à la valorisation des légumineuses négligées, en passant par les enjeux de durabilité, d'équité, et d'autonomie semencière et agroalimentaire.

Cette synthèse repose sur l'analyse des résultats, les conclusions et les recommandations issues des rapports finaux de chaque projet et d'entretiens avec les équipes de recherche. Les résultats ont été classés selon trois catégories utilisées par l'initiative ASADAO : la production, les marchés et les politiques. Dans chaque catégorie, nous avons identifié les enseignements éclairant la compréhension des compromis (et des synergies) au sein des systèmes agroécologiques. L'outil d'évaluation financière de l'agroécologie (AFAT) a été utilisé tout au long de l'analyse pour évaluer l'alignement des résultats avec les 13 principes de l'agroécologie. Ces principes – enracinés dans les savoirs paysans et autochtones et développés par des processus onusiens et académiques – offrent un cadre systémique fondé sur l'amélioration des résultats environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques.

L'analyse révèle que la transition agroécologique confronte les petits producteurs et productrices à la gestion d'arbitrages difficiles entre impératifs économiques à court terme et durabilité environnementale et sociale. Ces choix sont fortement contraints par des facteurs contextuels tels que l'accès au foncier, les dynamiques de genre et la disponibilité de la main-d'œuvre. Bien que les projets démontrent que certaines combinaisons de pratiques agroécologiques permettent de créer des synergies productives efficaces, la viabilité de ces modèles reste souvent limitée par des barrières structurelles : accès restreint aux marchés, des infrastructures de transformation déficientes ou une demande de consommation qui peine encore à rémunérer la juste valeur ajoutée écologique.

En conséquence, les priorités de recherche identifiées par les équipes reflètent une volonté d'étendre la durée, la portée et l'échelle des travaux entrepris. Alors que les résultats actuels se concentrent principalement sur l'agroécosystème (à l'échelle de la ferme), les équipes

aspirent à une approche future plus holistique, mettant l'accent sur les synergies avec l'ensemble du système alimentaire.

Concrètement, cela implique de définir des priorités :

- **Priorités liées à la production** : Davantage d'études longitudinales, spatiales et en réseau, incluant une extension des essais menés par les agriculteurs sur les compromis de production, l'accès et la gestion des semences, ainsi que la gestion des risques (écosystémiques, climatiques et conflits).
- **Priorités liées aux marchés** : Des recherches approfondies sur la rentabilité économique des différents choix agroécologiques et sur l'accès aux marchés, afin de lever les contraintes financières pesant sur les producteurs à court terme.
- **Priorités liées aux politiques** : L'adoption d'approches territoriales et l'étude de la perception publique de l'agroécologie pour créer des environnements propices ("enabling environments") et réduire les compromis auxquels les agriculteurs font face.

L'objectif est de s'orienter vers des voies transformatrices qui aident les agriculteurs à dépasser les choix binaires au quotidien, tout en transformant les structures systémiques qui imposent ces contraintes.

Pour soutenir cette vision, le modèle de financement doit favoriser la décentralisation du pouvoir de prise de décision, privilégier la mutualisation des fonds et offrir une flexibilité dans la constitution des partenariats. Aussi, le modèle de financement doit s'appuyer sur le modèle de hub régional inspiré du programme ASADAO en intégrant davantage les organisations paysannes dirigées par des femmes, et mettre l'accent de façon systématique sur l'intégration des 13 principes agroécologiques dans les programmes et projets dès la conception.

Ce rapport conclut que la véritable importance de l'agroécologie dépasse l'optimisation des contraintes actuelles. Si comprendre les compromis quotidiens est indispensable pour accompagner les producteurs aujourd'hui, la recherche future doit viser à perturber les structures dominantes qui imposent ces choix binaires. En favorisant les synergies, l'agroécologie peut créer les conditions d'une sécurité alimentaire et d'un bien-être collectif qui transcendent les dilemmes du « soit l'un, soit l'autre ».

1. INTRODUCTION

Cette synthèse repose sur cinq projets de recherche mis en œuvre dans le cadre de l'initiative *Agroécologie et Systèmes Alimentaires Durables en Afrique de l'Ouest* (ASADAO) financés par le CRDI (Canada) et Agropolis/One Science Foundation (France). Le programme était coordonné par un hub régional constitué par Environnement Développement Action pour la Protection Naturelle des Terroirs (Enda-Pronat, Sénégal), le Centre d'Études, de Documentation et de Recherche Économiques et Sociales (CEDRES, Burkina Faso) et l'Institut de Recherche et de Promotion des Alternatives en Développement (IRPAD, Mali). Il mettait l'accent sur l'identification et l'analyse des compromis, en s'intéressant aux bénéfices et pertes économiques, écologiques, sociales, agro-environnementales liées à l'adoption de pratiques agroécologiques par les petits producteurs dans les systèmes alimentaires. Dans cette introduction, nous présentons brièvement le contexte en Afrique de l'Ouest, la relation entre l'agroécologie et les compromis ainsi que le mandat de cette synthèse, en se fondant sur les principes de l'agroécologie.

Le contexte général en Afrique de l'Ouest et l'agroécologie

Au Sahel, plus de 20 millions de personnes ont souffert d'insécurité alimentaire et de sous-alimentation chaque année au cours de la dernière décennie. Entre autres causes, citons la baisse de la productivité agricole, la croissance démographique rapide, les changements climatiques, le développement des cultures d'exportation au détriment des cultures vivrières et les conflits armés. Aussi, les ménages pauvres, notamment ruraux, ainsi que ceux menés par les femmes, ont un accès limité et inéquitable aux ressources (financières et/ou productives telles que l'eau, la terre, etc.).

Face à cette crise, la réponse publique dominante dans des pays du Sahel s'est notamment articulée autour de l'intensification agricole soutenue par la production et/ou la subvention massive d'intrants inorganiques, la tractorisation accélérée des exploitations agricoles, et l'extension des surfaces cultivables. Ces choix politiques traduisent une propension des États à soutenir largement l'agriculture industrielle comme réponse à l'insécurité alimentaire, au détriment de la production à petite échelle. Pour autant, l'émergence d'une certaine vision souverainiste de la question de l'alimentation, largement promue (l'encouragement à produire et à consommer local) pourrait présenter une opportunité pour faire avancer des modèles agricoles différents de ceux proposés par l'agriculture industrielle et dont la plus-value peut être démontrée. C'est précisément le cas de l'agroécologie, dont de nombreuses études et expériences vécues sur le terrain ont prouvé le potentiel pour une transformation des systèmes agricoles et alimentaires vers des modèles plus durables, résilients, équitables et inclusifs.

En Afrique de l'Ouest, les principes de production agroécologiques ont été progressivement introduits, soutenus et adoptés dans les politiques, notamment sous l'impulsion des réseaux de la société civile (ONGs, mouvements et réseaux d'agriculteurs et de chercheurs, tels que 3AO,¹ WAFroNet,² etc.), mais aussi par un intérêt croissant des gouvernements depuis quelques années.³ Au Burkina Faso⁴ et au Sénégal⁵ des stratégies pour promouvoir l'agroécologie ont été récemment adoptées et au Mali une plateforme multisectorielle multipartite a été mise en place afin de servir d'organe directeur officiel chargé d'élaborer une stratégie nationale de transition agroécologique.^{6,7} Au niveau régional, la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) fait partie des signataires appelant à l'adoption de ces principes au niveau international, appel qui a notamment résonné lors du Sommet sur les systèmes alimentaires des Nations Unies en 2021. Parmi les initiatives régionales de soutien, le Programme Agroécologie en Afrique de l'Ouest (PAE), mis en place

entre 2018 et 2025 par la CEDEAO, touchant plus de 72 000 personnes dans le but d'accompagner les exploitations agricoles familiales vers une transition agroécologique, en est une illustration.⁸⁸ Dans la région, l'agroécologie trace donc progressivement son chemin et s'intensifie.

Les « compromis » dans le contexte de l'agroécologie et de l'ASADAO

À l'échelle mondiale, l'agroécologie se présente comme une alternative convaincante à l'agriculture industrielle. Elle propose un ensemble de principes, de processus et de pratiques qui remettent en question le caractère prétendument inévitable des compromis entre productivité, durabilité et équité. De plus en plus de données démontrent la capacité de l'agroécologie à atteindre simultanément plusieurs objectifs. Des méta-analyses récentes^{9,10} montrent que les approches agroécologiques peuvent améliorer la stabilité des rendements et la viabilité des exploitations agricoles tout en soutenant les services écosystémiques,¹¹ tels que le cycle des nutriments, la régulation des ravageurs, la séquestration du carbone et la capacité d'adaptation aux changements environnementaux.¹² L'agroécologie offre ainsi la possibilité d'une « troisième voie » qui rompt avec le discours dominant selon lequel il est nécessaire de choisir entre la production alimentaire, la santé environnementale et le bien-être social.¹³ Cependant, malgré ces données sur les synergies à long terme, les transitions agroécologiques ne sont pas sans défis, ni sans compromis (« trade-offs »).

À sa définition la plus simple, un compromis, c'est quand vous choisissez une chose qui vous en fait abandonner ou sacrifier une autre. En économie, les compromis sont évalués en fonction de leur coût d'opportunité, qui correspond à la valeur de ce qui est perdu lorsqu'on choisit une option plutôt qu'une autre. Par exemple, les agriculteurs dans les communautés étudiées par l'initiative ASADAO peuvent utiliser les résidus de récoltes céréalières comme combustible, pour nourrir le bétail, pour le compostage, pour la construction de clôtures ou de toits ou simplement les brûler dans les champs. Chaque utilisation présente des avantages mais l'agriculteur, en choisissant quoi faire avec ses résidus, ne peut pas maximiser une utilisation sans réduire l'autre - un exemple clair de compromis.

Cependant, et surtout dans le contexte de l'agroécologie, l'analyse des compromis n'est pas si simple, car les producteurs prennent des décisions en essayant de trouver un équilibre acceptable entre non seulement des objectifs économiques mais aussi entre des objectifs sociaux et environnementaux; entre des objectifs de courte ou de longue durée; et entre des objectifs à des échelles différentes (champs, ménage, communautaire etc...). Par exemple, le producteur qui choisit une variété hâtive de mil, malgré son rendement inférieur, car elle se récolte avant l'arrivée des troupeaux en fin de saison évitant ainsi des tensions avec les bergers, fait un compromis entre sa production de mil (objectif économique) et ses relations intercommunautaires (objectif social). Le producteur qui décide de mettre une partie de son exploitation en jachère, fait un compromis entre sa production cette année (objectif économique à court terme) en faveur de l'amélioration de la santé des sols (objectif environnemental à plus long terme). Lorsqu'une communauté interdit le défrichement de nouveaux champs afin de conserver l'espace et les ressources sylvo-pastorales, il y a forcément un compromis entre les objectifs à l'échelle des exploitations familiales, en faveur de ceux à l'échelle du terroir.

Dans le contexte de cette étude, la définition suivante est éclairante: « un compromis est un équilibre entre deux objectifs souhaitables, mais dans une certaine mesure, incompatibles. La gestion des compromis consiste pour les agriculteurs à chercher à maximiser le niveau global de réalisation et les avantages, dans plusieurs dimensions: économique, environnementale et sociale. Il existe des synergies lorsque la réalisation d'un objectif favorise la réalisation d'un autre, de sorte que le résultat

global est supérieur à ce qu'il aurait été si les deux objectifs n'avaient pas été liés. L'objectif des stratégies de subsistance des agriculteurs est de maximiser les synergies et de minimiser les compromis, dans les limites des ressources dont ils disposent (y compris leurs propres connaissances et compréhension)». ¹⁴

Pour comprendre les compromis (et les synergies) et leur rôle dans les systèmes alimentaires agroécologiques, il est impératif d'étudier les décisions prises, aussi bien en aval qu'en amont; en aval, pour comprendre les résultats globaux atteints à travers les trois dimensions de la durabilité (économique - sociale - environnementale) et dans le temps (court terme - long terme) et l'espace (ménage - terroir - nation, etc.); en amont, pour comprendre comment le contexte (facteurs individuels, collectifs et externes) oriente les décisions prises (en créant des motivations, influences, contraintes, opportunités, etc.). Comprendre ces deux aspects du processus décisionnel permet d'acquérir des connaissances, non seulement sur les bonnes décisions (celles qui améliorent les résultats globaux) mais aussi sur les changements à apporter aux facteurs contextuels (allant des connaissances et compétences individuelles aux politiques) pour que ces bonnes décisions puissent être prises.

Le mandat de cette synthèse avec une approche fondée sur les principes

Par cette synthèse, le CRDI souhaite capitaliser sur les leçons apprises et les connaissances acquises grâce aux projets de recherche financés, tant en termes de ce qui a été appris, de ce qui doit être étudié ensuite et de comment travailler avec les partenaires dans des projets semblables. Via la synthèse, le CRDI tente aussi d'identifier les points d'entrée clés et les façons de travailler qui présentent le meilleur potentiel pour débloquer la transformation des systèmes alimentaires - en utilisant une approche basée sur les principes de l'agroécologie pour la transformation des systèmes alimentaires. Les 13 principes de l'agroécologie, formalisés en 2019 par le Groupe d'experts de haut niveau (HLPE) de la FAO, ¹⁵ sont utilisés comme outil analytique, interrogeant l'alignement des enseignements sur lesdits principes. ¹⁶ Sur la base des enseignements de l'analyse ainsi que des priorités de recherche potentielles énoncées par les équipes de l'initiative ASADAO, des recommandations sont formulées pour la programmation future du CRDI, notamment en termes de contenu (quoi financer), ainsi que des processus (comment financer).

ENCADRÉ 1 : Pourquoi une approche fondée sur les principes de l'agroécologie ?

« Les principes eux-mêmes sont une forme de levier - ils sont un moyen de multiplier votre compréhension des situations afin que vous n'ayez pas besoin de fournir le même effort. » Ray Dalio

Une approche fondée sur les 13 principes de l'agroécologie offre un cadre scientifique et reconnu qui rassemble les acteurs autour de lignes directrices claires, tout en respectant la diversité des contextes locaux et les priorités spécifiques des individus engagés. Elle permet également une analyse multidimensionnelle des processus de transition, en identifiant les forces, les faiblesses et les leviers d'action à différentes échelles, du local au global. Cette approche favorise des solutions innovantes et adaptées aux réalités locales et permet de mieux comprendre les impacts des transformations.

Les principes fournissent un langage commun global facilitant l'échange et l'apprentissage entre acteurs, tout en servant de guide pour initier, suivre et orienter les transitions, avec des critères acceptés et des points de référence pour ajuster les actions face aux défis, grâce à l'identification de points de levier. L'utilisation des principes de l'agroécologie comme cadre scientifique ne vise donc pas la promotion d'une technique ou d'un modèle agricole spécifique mais à guider la transformation des systèmes alimentaires vers des résultats plus équitables, durables et contribuant à une meilleure santé des populations et de l'écosystèmes dans lequel elles vivent.

2. MÉTHODOLOGIE

Rassembler les enseignements pertinents de l'initiative ASADAO

Comme expliqué ci-dessus, ce rapport de synthèse s'appuie sur l'initiative de recherche ASADAO - entreprise de 2022 à 2025 au Bénin, au Burkina Faso, au Niger et au Sénégal. A l'intérieur de cette initiative, cinq projets ont été réalisés par des équipes de chercheurs locaux et français, d'organisations locales et de paysans.^{17,18} Chacun d'entre eux se concentre sur un niveau ou un aspect des filières alimentaires : EQUITAE (durabilité et équité), NEMO (diversité des légumineuses), ASPAAP (autonomie semencière et agro-alimentaire), BENCOUT (agro-élevage) et AGRIPSAU (agriculture périurbaine). Voir le résumé ci-dessous. Les données sur lesquelles repose l'analyse comprennent les rapports écrits de chacune des cinq équipes de recherche et des entretiens avec les chercheurs principaux, les membres du hub régional et les partenaires financiers.

Pour analyser la contribution de l'initiative ASADAO à la compréhension des compromis dans la transition agro-écologique en Afrique de l'Ouest, nous avons d'abord identifié les enseignements, autrement dit les résultats, conclusions et recommandations, de chaque projet à partir des rapports finaux et des entretiens avec les équipes. Ensuite, nous avons trié les enseignements selon les trois catégories utilisées par l'initiative ASADAO pour classer les questions de recherche prioritaires initiales à savoir : la production, les marchés et les politiques.¹⁹ Finalement, dans chaque catégorie, nous avons identifié les enseignements qui, à notre entendement, contribuent à la compréhension des compromis (et des synergies) et leur rôles dans les systèmes alimentaires agroécologiques. Ce sont d'une part, les enseignements en amont des décisions qui contribuent à la compréhension de comment les facteurs contextuels orientent les décisions prises par les acteurs dans les trois catégories de production, marchés et politiques (leurs motivations et influences, les opportunités et contraintes, etc.) et d'autre part, les enseignements en aval d'une décision ou d'un ensemble de décisions qui contribuent à la compréhension des résultats atteints, à travers les trois dimensions de la durabilité (économique - sociale - environnementale) dans le temps (court terme - long terme) et dans l'espace (ménagé - terroir - nation etc.).

ENCADRÉ 2 : Portée et limites des cinq projets de recherche

La portée des cinq projets et les résultats disponibles pour cette synthèse sont influencés par certaines contraintes et défis importants. Une limite majeure, unanimement soulignée, a été la courte durée des projets. Cette contrainte temporelle a souvent limité les activités de recherche à une seule saison agricole, entravant la capacité d'évaluer les impacts à long terme, d'adapter les méthodes et même de mener une analyse complète de toutes les données collectées. Par conséquent, plusieurs projets ont indiqué que les analyses étaient toujours en cours, ce qui signifie que les résultats présentés ici dressent donc un état des lieux à ce jour. Cela dit, jusqu'à présent, les projets EQUITAE, BENCOUT et AGRIPSAU ont pu faire état d'enseignements plus consolidés, ce qui se reflète dans la répartition des exemples cités. Certains articles et rapports prévus, notamment la synthèse de tous les projets menés par le hub, n'étaient pas encore disponibles au moment d'écrire ce rapport.

En outre, les résultats sont profondément contextuels. C'est à la fois une force qui reflète la nature vivement locale de l'agroécologie mais cela signifie également que les résultats d'une région ne sont pas toujours directement généralisables sans tests plus élargis et/ou adaptations. La portée des projets était également définie par leur cadre axé sur la recherche associée à des objectifs de développement. La portée géographique a aussi été limitée par l'instabilité géopolitique qui a contraint EQUITAE et BENCOUT à annuler des activités prévues respectivement au Niger et au Burkina Faso. Enfin, la structure de financement et de partenariat de l'initiative ASADAO, telle que

analysée dans la section «Comment financer » ci-dessous, a entraîné certains retards et complexités en termes de portée, de financement et de rapportage, bien qu'elle ait été généralement bien accueillie.

Synthèse des thèmes communs

Cette synthèse met l'accent principalement sur les enseignements de la recherche, les priorités de recherche pour le futur et la structure de partenariat modelée dans l'initiative ASADAO. Le CRDI souhaitait particulièrement identifier les thèmes et les tendances communs à l'ensemble des projets et les explorer dans le cadre d'une approche qui comprend des principes d'agroécologie, tel que décrit ci-haut.

Il est à rappeler que le point de départ de l'initiative ASADAO était une dimension de la recherche qui est peu explorée: les compromis en agroécologie afin d'assurer des systèmes alimentaires durables. Ceci était analysé dans l'étude initiale de l'initiative ASADAO publiée en 2022, qui fut la première étape de cette exploration.^{20,21} Cette étude identifie des questions clés relatives aux compromis à explorer à différentes étapes du système alimentaire en Afrique de l'Ouest dans les trois catégories de la production, des marchés (offre et demande) et des politiques, comme résumé en Tableau 1.

Domaine	Niveaux	Thèmes principaux à explorer
Production	Ménage	Choix de mixer des spéculations (terre, eau, intrants, biodiversité, main d'œuvre, argent, coûts/bénéfices); choix de variétés cultivées (disponibilité des semences, usage domestique ou vente), choix de pratiques (gestion de la fertilité, contrôle de pestes et maladies)
Marché (offre)	Ménage	Choix de stratégies de vente et positionnement sur le marché, faits par des entreprises individuelles et familiales
	Terroir-Région-Pays	Choix de stratégies de vente et positionnement sur les marchés territoriaux et nationaux, faits par les groupements, coopératives ou autres entreprises d'accumulation et transformation (réduction des pertes post-récoltes, pénibilité du travail, etc...)
Marché (demande)	Ménage	Choix des consommateurs lors des achats du ménage : coûts, goûts et qualités des produits (ménages du terroir ou d'ailleurs)
	Terroir-Région-Pays	Choix des achats institutionnels des produits alimentaires (écoles, hôpitaux, armées, ...)
Politiques	Collectivités territoriales	Choix dans les allocations budgétaires et impôts levés, Choix en termes de planification, gouvernance, politiques et réglementations locales (conventions de GRN, achats institutionnels)
	Autorités nationales	Choix dans les allocations budgétaires et impôts levés Choix d'outils et démarches de planification et de gouvernance Choix des normes et directives (par ex. achats institutionnels) Choix politiques et législatives
	Partenaires techniques et financiers	Choix de mécanismes de financement (processus, critères, partenariats)

Tableau 1 : Les thèmes principaux relatifs aux compromis à explorer tels que rapportés par les auteurs de l'étude initiale (ASADAO, 2022) (résumé fait par les auteurs de cette synthèse).

Dans la mesure du possible, la présente synthèse établit un lien entre les enseignements (résultats, conclusions ou recommandations) tirés sur le terrain qui se concentrent sur les décisions des producteurs et productrices, et l'analyse plus large des compromis en s'appuyant sur le cadre formulé en 2022. Les enseignements sont présentés en trois catégories :

- **Production** : Enseignements liés aux actions des producteurs et productrices
- **Marchés** : Enseignements liés aux actions dans les domaines de la transformation, de la vente (l'offre) ou de la consommation (la demande)
- **Politiques** : Enseignements liés aux actions de prise de décision (lois, règlements, allocations budgétaires) à différents niveaux (terroir, national, international)

L'analyse par catégorie a permis de faire une sélection des points de décisions les plus saillants pour lesquels les enseignements de l'initiative ASADAO apportent une contribution quelconque, à savoir:

- illustrer et analyser les décisions prises;
- comprendre les facteurs contextuels qui entrent en jeu lors des prises de décision par différentes personnes y compris les facteurs dans l'environnement externe, les opportunités et contraintes ainsi que les recommandations associées;
- identifier ou combler les manquements dans les évidences et informations nécessaires pour prendre des bonnes décisions (celles qui améliorent les résultats globaux);
- comprendre comment les producteurs et productrices et les autres acteurs et actrices prennent des décisions clés, offrant des éclairages sur l'assurance que certains résultats ne se réalisent pas au dépend d'autres dimensions importantes de la durabilité;
- comprendre comment identifier les domaines d'actions futures au niveau du contexte, pour soutenir la transition agroécologique.

Une approche éclairée par les principes et l'outil AFAT

L'adoption des 13 principes de l'agroécologie a ajouté une dimension analytique, tant pour l'analyse des enseignements que pour les priorités de recherche futures. L'outil AFAT (voire Encadré 3) a été utilisé pour générer un graphique radar illustrant la présence et le degré d'alignement des enseignements et des priorités de recherche à chacun des 13 principes afin d'alimenter une discussion sur leurs implications. En outre, afin de réfléchir aux modalités de financement, des observations et des réflexions sur la manière dont le partenariat de recherche a été structuré (y compris les rôles locaux, régionaux et internationaux) ont été recueillies. Les résultats sont examinés à la lumière de certains principes, afin d'en tirer des leçons pour des potentiels investissements dans des projets de recherche similaires. Les 13 principes eux-mêmes sont énumérés dans la figure 1 ci-dessous, avec leur nom et paragraphe descriptif.

ENCADRÉ 3 : Outil d'évaluation financière de l'agroécologie (AFAT)

L'outil d'évaluation financière de l'agroécologie (AFAT) a été conçu pour évaluer des projets/initiatives individuels, des appels à propositions ou des portefeuilles entiers de projets, afin de comprendre dans quelle mesure ces projets reflètent les 13 principes de l'agroécologie. AFAT est une grille d'analyse basée sur des critères permettant d'évaluer qualitativement les relations entre un corpus donné (un projet, un portfolio, des recommandations, etc.) et chacun des 13 principes de l'agroécologie. Pour chacun des principes, des lignes directrices sont données pour aider les évaluateurs à coter le corpus en fonction de ces liens avec ce principe en utilisant un score allant de

0 (aucun lien) à 2 (lien très fort). En amont de cette analyse, l'outil comprend des questions qui permettent de confirmer que les projets ne comportent pas de « cartons rouges » (par exemple, OGM, extractivisme) avant que l'évaluation ne puisse se poursuivre. Ces questions constituent une protection contre l'appropriation de l'agroécologie, en excluant les initiatives qui ne peuvent être considérées comme agroécologiques car elles comportent une dimension disqualifiante. L'outil met également en évidence quatre principes « toujours applicables » (co-création, équité, valeurs sociales et types d'alimentation, et participation) afin de souligner l'importance de ces aspects dans l'analyse. Autrement dit, un corpus donné doit démontrer des liens avec ces quatre principes, et éviter les cartons rouges, pour être considéré comme étant agroécologique. Le manuel AFAT hors ligne fournit des explications détaillées sur chaque principe, notamment des déclarations de valeurs, des exemples et des indicateurs, élaborés conjointement par la communauté de pratique.²²

L'outil a été développé par une communauté de pratique comprenant des organisations multilatérales, des agences gouvernementales, la société civile, des organismes de recherche, des bailleurs de fonds, des groupes de réflexion et des universitaires. Il est hébergé par la Coalition pour l'agroécologie, une alliance mondiale qui compte 350 membres dans plus de 50 pays. Il est utilisé par les principaux donateurs philanthropiques et du secteur public, les instituts de recherche et d'autres organisations.

Pour cette synthèse, l'outil a été choisi car les 13 principes de l'agroécologie définis par le Groupe d'experts de haut niveau (HLPE) offrent un cadre commun de comparaison pertinent pour un ensemble varié de questions liées à la transformation des systèmes alimentaires. L'outil AFAT a été adopté pour la synthèse de priorités de recherche future dans le cadre de la préparation du rapport « A Matter of Principles: Leveraging Research for Food System Transformation (2025) » avant d'être adapté pour la synthèse de l'initiative ASADAO.²³

PRINCIPE		DESCRIPTION
1	Le recyclage	Utiliser de préférence les ressources renouvelables locales et clore autant que possible les cycles des ressources en nutriments et en biomasse.
2	La réduction des intrants	Réduire ou éliminer la dépendance à l'égard des intrants achetés.
3	La santé du sol	Garantir et améliorer la santé et le fonctionnement du sol pour une meilleure croissance des plantes, notamment en gérant les matières organiques et en renforçant l'activité biologique du sol.
4	La santé animale	Assurer la santé et le bien-être des animaux.
5	La biodiversité	Maintenir et améliorer la diversité des espèces, la diversité fonctionnelle et les ressources génétiques et préserver la biodiversité dans l'agroécosystème dans le temps et l'espace à l'échelle du champ, de l'exploitation et du paysage.
6	Les synergies	Renforcer l'interaction écologique positive, la synergie, l'intégration et la complémentarité entre les éléments des agroécosystèmes (plantes, animaux, arbres, sol, eau).
7	La diversification économique	Diversifier les revenus des exploitations en garantissant aux petits agriculteurs une plus grande indépendance financière et des possibilités de création de valeur ajoutée, tout en leur permettant de répondre à la demande des consommateurs.

8	La co-création des connaissances	Renforcer la co-création et le partage horizontal des connaissances, y compris l'innovation locale et scientifique, notamment par des échanges entre agriculteurs.
9	Les valeurs sociales et les types d'alimentation	Construire des systèmes alimentaires fondés sur la culture, l'identité, la tradition, l'équité sociale et de genre des communautés locales qui fournissent des régimes alimentaires sains, diversifiés, saisonniers et culturellement appropriés.
10	L'��quit��	Soutenir des moyens de subsistance dignes et robustes pour tous les acteurs engagés dans les systèmes alimentaires, en particulier les petits producteurs alimentaires, sur la base du commerce équitable, de l'emploi équitable et du traitement équitable des droits de propriété intellectuelle.
11	La connectivité	Assurer la proximité et la confiance entre les producteurs et les consommateurs par la promotion de réseaux de distribution équitables et courts et par la réinsertion des systèmes alimentaires dans les économies locales.
12	La gouvernance des territoires et des ressources naturelles	Reconnaître et soutenir les besoins et les intérêts des agriculteurs familiaux, des petits exploitants et des producteurs alimentaires paysans en tant que gestionnaires durables et gardiens des ressources naturelles et génétiques.
13	La participation	Encourager l'organisation sociale et une plus grande participation des producteurs et des consommateurs de denrées alimentaires à la prise de décision afin de soutenir la gouvernance décentralisée et la gestion adaptative locale des systèmes agricoles et alimentaires.

Table 1 : Les treize principes de l'agroécologie (HLPE, 2019). Source : Biovision.

Présentation brève de l'initiative ASADAO

Le Hub

Le hub a été créé pour coordonner le programme de l'initiative ASADAO consacré à l'étude des compromis associés aux pratiques agroécologiques dans les chaînes alimentaires d'Afrique de l'Ouest. Le hub est composé de trois organismes impliqués dans le développement de la recherche et des connaissances sur la transition agroécologique en Afrique de l'Ouest: Enda Pronat (Environnement Développement Action pour la protection naturelle des terroirs), CEDRES (le Centre d'études de Documentation et de Recherche économiques et Sociales) et IRPAD (l'Institut de Recherche et de Promotion des Alternatives en Développement). Conçu comme un instrument d'apprentissage collectif et d'influence, ce hub avait trois missions complémentaires:

- *Approfondir les thématiques de recherches portées par les réseaux et les initiatives existantes sur l'agroécologie en Afrique de l'Ouest.* Une étude diagnostique initiale a établi la situation de référence (cartographie des acteurs et initiatives, Enda Pronat, IRPAD) ainsi qu'une revue de littérature sur les compromis (CEDRES) publiée en 2022.²⁴ Ces travaux de référence ont orienté un appel à projets de recherche mobilisant des institutions régionales et des chercheurs du réseau de la Fondation Agropolis basée en France;
- *Assurer la gestion et l'animation du portefeuille constitué des cinq projets indiqués ci-dessous.* Le hub a contractualisé avec les consortia retenus, suivi la mise en œuvre et a accompagné la capitalisation des résultats.    l'issue des travaux, le hub

synthétisera les enseignements obtenus et organisera des panels multipartites, afin de valider et diffuser les enseignements;

- *Renforcer l'espace politique consacré à la transition agroécologique.* Le hub œuvre à faire reconnaître les évidences générées dans les arènes nationales et sous-régionales (CEDEAO, CILSS, 3AO), créant ainsi les conditions d'une intégration accrue de l'agroécologie dans les politiques alimentaires, climatiques et de développement



Figure 2: Localisation géographique des projets ASADAO en Afrique de l'Ouest

Les cinq projets de l'initiative ASADAO

PROJET	EQUITAE – Équilibres et équité pour une transition agroécologique inclusive et durable en faveur de systèmes alimentaires	NEMO – NEglected no MOre	ASPAP – Agroécologie pour les Systèmes de Production Agricole et Alimentaire Paysans
OBJECTIF DE DÉPART	Co-construire des compromis agroécologiques équilibrés et équitables, avec les acteurs et en premier lieu les femmes, en faveur d'une résilience alimentaire et nutritionnelle et de bien-être social et économique.	Analyser les compromis entre les bénéfices et les freins à l'adoption d'une plus grande diversité de légumineuses dans les systèmes de cultures afin d'identifier des stratégies agronomiques et politiques pour soutenir cette diversification	Analyser les compromis associés à l'autonomie semencière et l'autonomie alimentaire et de proposer des solutions innovantes pour tendre vers des systèmes agricoles et alimentaires durables.

MÉTHODOLOGIES UTILISÉES	Diagnostic participatif (entretiens, focus groups, cartographie, foire aux options). Expérimentation concrète par 200 exploitant(e)s des variétés et méthodes agricoles ; analyses nutritionnelles et gustatives des produits ; enquête socio-économique approfondie, y compris une analyse genrée des résultats.	Diagnostic initial combinant revue bibliographique et entretiens pour lister les espèces négligées. Typologie des exploitations, scénarios prospectifs via ateliers participatifs et programmes d'action multi-niveaux pour lever les blocages identifiés.	Diagnostic socio-économique et focus groups villageois pour identifier acteurs, ressources et contraintes sur quatre pratiques agroécologiques (production, transformation, vente), confirmées ensuite par des ateliers collectifs.
DOMAINE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE	Filières céréales-légumineuses (mil, sorgho, niébé).	Filières des légumineuses négligées (niébé, pois de terre).	Compostage, filières d'huile d'arachide, bouillon naturel et semencières.
DOMAINES DES ENSEIGNEMENTS CLÉS SUR LES COMPROMIS (VOIR DÉTAILS EN ANNEXE 7.2)	Les compris entre les objectifs de production et ceux de la paix sociale dans le choix de variétés. L'influence du contexte (social, marches) sur les compromis entre les objectifs de production pour l'autoconsommation et pour la vente.	L'influence du contexte (dimensions de genre) sur les compromis autour de la répartition des terres. Les compromis entre objectifs économiques immédiats et objectifs environnementaux plus abstraits et à long terme (biodiversité) liés au choix de produits à mettre sur le marché.	L'influence du contexte (dimensions de genre) sur les compromis autour de la gestion de la fertilité des sols et la production de semences. L'influence du contexte (infrastructure, services d'appui, cadre juridique) sur les compromis liés à la transformation et mise au marché des produits.

PROJET	BenCout-Agrodur (BENCOUT) – Systèmes de cultures intégrés à l'élevage bovin et amélioration des chaînes de valeurs lait et viande en Afrique de l'Ouest : une évaluation des 'trade-offs'	AGRIPSAU – Exploration des conditions d'une AGRoécologisation Inclusive des Politiques et services support à l'innovation pour renforcer la résilience de l'Agriculture Urbaine
OBJECTIF DE DÉPART	Identifier des leviers existants et potentiels susceptibles de favoriser des systèmes de production intégrés polyculture-élevage permettant d'établir des scénarios agro-écologiques et co-construire des innovations durables du point de vue économique, social et environnemental, dans les maillons de transformation et de commercialisation.	Co-produire de connaissances, d'outils méthodologiques et de dispositifs de gouvernance favorables à l'agroécologie dans les filières maraîchères et laitières afin d'identifier les trajectoires possibles l'intensification écologique des systèmes de production et de l'agriculture connectée aux marchés et aux consommateurs et soutenir la reconfiguration des politiques agricoles et des services support à l'innovation
MÉTHODOLOGIES UTILISÉES	Diagnostic participatif initial pour établir une typologie des exploitations ; expérimentation sur 15 élevages de nouvelles cultures fourragères avec mesures de productivité ; analyse coûts-bénéfices et formation des éleveurs et transformateurs.	Approche mixte incluant analyse documentaire, ateliers participatifs avec acteurs locaux pour définir des actions agro-écologiques, sondage et entretiens approfondis sur les instruments d'action publique, et analyse des politiques communales existantes.

DOMAINE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE	Agro-élevage en zone cotonnière. Filières fourrage, lait et viande.	Agriculture urbaine et périurbaine (filières laitières et maraîchères, politiques agricoles et services d'appui).
DOMAINES DES ENSEIGNEMENTS CLÉS SUR LES COMPROMIS (VOIR DÉTAILS EN ANNEXE 7.2)	Les compromis dans la gestion de l'espace (entre utilisations agricoles, pastorales et forestières) au niveau terroir, afin d'assurer la paix sociale. L'influence du contexte (droits fonciers, risques climatiques, l'accès aux semences, main d'œuvre) sur l'adoption de la culture de fourrage. L'influence du contexte (l'accès aux matières premières, capacité à les transformer, contraintes, opportunités) sur les compromis selon les chaînes de valeur	L'influence du contexte (l'âge, l'accès à la terre, main d'œuvre, semences, services d'appui) sur l'adoption des pratiques agroécologiques. Des compromis en faveur des objectifs économiques et sociaux, au dépend des objectifs environnementaux (gestion des bioagresseurs). Des compromis entre le prix (objectif économique) et la qualité des produits et emballages (objectifs environnementaux et sociaux).

ENCADRÉ 4: Les méthodologies participatives au sein des projets ASADAO

Les projets de l'initiative ASADAO intègrent des méthodologies participatives croisées, associant une dimension pluridisciplinaire. Plusieurs approches novatrices ont été adoptées, notamment dans le cadre du projet EQUITAE en tant que catalyseur des synergies entre les projets, à savoir la démarche de diagnostic pour ressortir les antagonismes, ou encore les essais intégratifs.²⁵

- **La démarche participative** : l'implication des agriculteurs/trices au cours de la mise en œuvre a été généralement forte pour tous les projets. A travers des questionnaires, des focus group mixtes et séparés, des jeux de rôle, ils se sont exprimés et ont pu exposer leurs priorités et leurs visions. Des rencontres de mise à jour ont été organisées entre les équipes de projet (chercheurs/res et dans deux cas, les responsables des organisations paysannes membres du consortium) pour faire le point sur l'avancement de la mise en œuvre des activités. Aussi, à différentes étapes, des restitutions ont été réalisées dans les villages d'intervention pour partager les données et les résultats primaires avec les agriculteurs/trices, recueillir leurs appréciations et pour effectuer les ajustements nécessaires à mi-parcours.
- **La démarche de diagnostic pour ressortir les antagonismes et opérer des choix parmi les options proposées** : EQUITAE a surmonté les limites des approches classiques de tests variétaux et d'enquête et de diagnostic en utilisant des outils tels que la « foire aux options ». Les agriculteurs/trices passaient successivement dans des stands dédiés à différentes options en choisissant tour à tour les espèces, les variétés, les options de fertilité des sols, les biopesticides, etc. En procédant de cette manière, ils ont élaboré leur propre système de culture adapté à leurs moyens et à leurs besoins.
- **Les essais intégratifs** : EQUITAE a adopté une approche consistant à réaliser des essais de différentes combinaisons de pratiques par de multiples producteurs/trices, chaque essai étant défini par le producteur ou la productrice et mené sur sa même parcelle. Celle-ci s'est avérée un excellent processus de co-création, de co-apprentissage et moins cloisonnée que dans le cadre d'une approche conventionnelle de recherche. Les dispositifs d'expérimentation intégrés et participatifs ont été qualifiés de « laboratoires vivants », permettant aux agriculteurs/trices, chercheurs/res et communautés de dialoguer, de partager leurs connaissances et de rechercher collectivement des solutions aux antagonismes soulevés.

3. ANALYSE DES ENSEIGNEMENTS DE LA RECHERCHE

Dans ce chapitre, nous présentons notre synthèse de la contribution des enseignements (les résultats, conclusions et recommandations) de l'initiative ASADAO à la compréhension des compromis, en trois sections, selon les trois catégories présentées dans la méthodologie, à savoir : la Production, les Marchés et les Politiques.

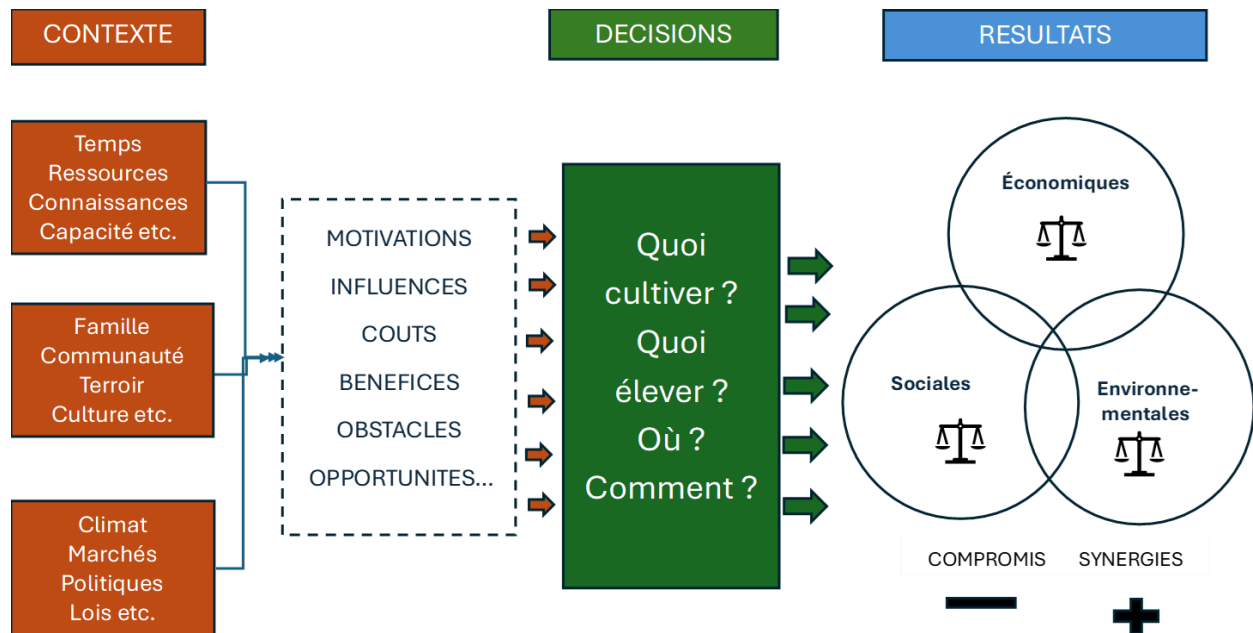


Figure 3 : Cartographie de l'influence du contexte sur la prise de décision des producteurs, et les compromis ou synergies qui en résultent.

3.1 Production

La plupart des enseignements de l'initiative ASADAO se trouvent dans la catégorie de la production et se réfèrent à l'influence des facteurs contextuels sur les prises de décisions des producteurs et productrices. Les enseignements tirés relatifs aux résultats obtenus, à la suite des décisions de production, proviennent principalement des projets EQUITAE et BENCOUT, qui ont mis en œuvre des mesures expérimentales

Comme l'indique la figure 3 ci-dessus de multiples facteurs entrent en jeu chaque fois qu'une décision est prise par les producteurs et les productrices sur : quoi cultiver, quoi élever, où et comment? Des compromis surgissent alors entre les objectifs du producteur/de la productrice et ceux d'autres membres du ménage; entre les objectifs à court et à long termes (voir encadré 5 ci-dessous); entre l'utilisation d'une ressource productive limitée pour telle activité ou pour une autre - et tout en tenant compte des contraintes qui limitent les possibilités et des opportunités qui les élargissent. Dans la plupart des cas, ce sont des choix pris tacitement, dans une situation de pénurie d'informations et sans certitude de résultat. Ainsi les connaissances développées au sein des familles et des communautés, sont cruciales pour orienter le producteur ou la productrice vers des décisions solides qui lui donnent une bonne chance de réaliser ses objectifs dans les limites des ressources dont il ou elle dispose, tout en gérant au mieux que possible les risques agricoles (climat, maladies et nuisibles, dégâts) ainsi que ceux du marché. Un contexte plus favorable, comprenant entre

autres un accès adéquat à l'information et aux connaissances nécessaires, pourrait aider les producteurs/trices à maximiser les synergies et minimiser les compromis liés à leurs choix afin d'obtenir des meilleurs résultats globaux, mieux équilibrés entre les trois domaines de la durabilité (économique, social et environnemental) à différentes échelles du temps et de l'espace.

Dans cette section, nous présentons notre synthèse de la contribution des enseignements des projets de l'initiative ASADAO à la compréhension des compromis, en six sous-sections. Les cinq premières examinent surtout l'influence du contexte sur les prises de décisions, et ainsi sur les compromis auxquels des producteurs et productrices sont confrontés, dans une sélection de domaines de gestion principaux à savoir : (1) les champs (le choix de cultures), 2) la fertilité du sol, 3) les semences, 4) la main-d'œuvre et 5) les risques. La sixième sous-section traite de la gestion des combinaisons de pratiques et les synergies, s'appuyant surtout sur les enseignements tirés des expérimentations menées par EQUITAE et BENCOUT.

La gestion des champs (le choix de cultures)

Le choix des cultures à l'échelle de l'exploitation ainsi qu'à l'intérieur de chaque champ est une décision cruciale mais complexe pour les producteurs/trices. Par exemple, à chaque année, les agro-éleveurs doivent choisir quels types de cultures privilégier sur leurs terres (fourrages, coton, cultures céréalières, etc.) en fonction de leurs objectifs de production, des revenus anticipés, etc. Ils doivent aussi faire le choix d'espèces fourragères en fonction de leurs usages préconisés (à usage unique ou multiple tels que arachides, niébé fourrager), leur cycle de vie (annuelles ou pérennes), leur adaptation aux conditions locales, et les effets sur la production de lait et de viande. Cependant, dans l'ensemble des projets, les équipes ont observé que les décisions liées aux choix des cultures et à la gestion des champs sont contraintes par des facteurs structurels plus importants encore, comme l'accès à la terre et le genre.

Au Bénin, 73 % des agro-éleveurs enquêtés par BENCOUT estiment que la disponibilité des terres est un obstacle à la production fourragère (espèces annuelles). Le Bénin mène une politique de sédentarisation et la plupart des agro-éleveurs installés relativement récemment dans les zones où s'est effectuée la recherche n'ont pas de droits coutumiers à la terre. Ainsi, chaque année, ils doivent faire des compromis entre leurs objectifs de production (nourriture, fourrage ou culture de rente comme le coton) sur les terres auxquelles ils parviennent à accéder. La superficie disponible est donc un des facteurs principaux qui influence les choix et freine l'extension de cette culture. Ceux qui ont pu acheter des parcelles pour augmenter et sécuriser la superficie de leur exploitation sont plus libres de leurs choix. Ils peuvent augmenter la production fourragère sans compromettre pour autant leurs autres objectifs de production alimentaire et de rente.

Le projet NEMO a identifié le manque de terres comme l'un des obstacles à la culture de variétés négligées de niébé et de pois-de-terre (« voandzou »). Ces deux cultures sont principalement destinées à la consommation domestique, le pois-de-terre étant principalement cultivé par les femmes. Or, l'augmentation des superficies destinées à ces cultures impliquerait une réduction conséquente des superficies cultivées en céréales et en cultures commerciales, principalement cultivées par les hommes. Un compromis autour de la répartition des terres entre les hommes et les femmes au sein de l'exploitation peut également se poser et, typiquement, ce sont les chefs de famille qui prennent cette décision. Ainsi, le compromis sur l'étendue et la répartition spatiale des cultures est fortement influencé par le genre.

Au Burkina Faso, AGRIPSAU a constaté que l'accès à la terre est l'un des principaux facteurs corrélés à l'adoption de l'agroécologie par les maraîchers périurbains.

Les chercheurs de BENCOUT ont aussi noté que les compromis dans la gestion de l'espace champêtre pour développer la production annuelle de fourrage vont de pair avec les compromis entre les utilisations des ressources agricoles, pastorales et forestières au niveau du terroir, afin de gérer les tensions entre les usagers. Même si les agro-pasteurs se sont installés dans une communauté, ils auront toujours besoin d'exploiter les pâturages et les autres ressources naturelles du terroir (voir plus en détail dans la section « Politiques » ci-dessous) et la gestion des conflits d'usage des terres reste donc un élément qui pèse dans leur prise de décision.

La gestion de la fertilité des sols

La gestion de la fertilité des sols est un autre domaine où les compromis sont nombreux. Par exemple, certaines pratiques basées sur l'usage d'engrais chimiques sont peu exigeantes en main-d'oeuvre et en temps et assurent le maintien des rendements à court terme, mais peuvent entraîner à long terme une diminution de la qualité des sols et la contamination des sources d'eau, en plus d'exiger un investissement conséquent lors de l'achat. Les pratiques agroécologiques de gestion de la fertilité des sols, telles que l'utilisation de compost ou de fertilisants organiques, sont plus exigeantes en temps et en matières premières, mais plus bénéfiques sur la santé des sols et des écosystèmes à long terme et potentiellement moins coûteuses si les matières premières peuvent s'acquérir gratuitement.

Le coût des méthodes de gestion de la fertilité semble être l'un des éléments déterminants du choix des producteurs/trices. L'enquête d'AGRIPSAU au Burkina Faso a montré que 30 % des maraîchers/ères citaient le coût élevé des intrants chimiques comme motivation pour adopter des pratiques agroécologiques. Dans le secteur laitier, 55 % des producteurs considèrent l'agroécologie comme un moyen de s'affranchir des intrants chimiques et des circuits de commercialisation traditionnels. L'équipe de recherche souligne que des producteurs/trices adoptent des pratiques agroécologiques par nécessité économique, sans être nécessairement convaincus par le concept. Dans de tels cas, le compromis risque de basculer en faveur de l'engrais chimique si la situation économique du ménage s'améliore ou si de l'engrais chimique subventionné, et donc moins dispendieux, est disponible.

Le projet EQUITAE a aussi montré l'importance de la dimension économique dans le choix d'une méthode de gestion de la fertilité. Les producteurs sont contraints de choisir entre l'utilisation de résidus de récolte et de biomasse produits sur l'exploitation comme fertilisants organiques, ou leur vente pour générer des revenus à court terme. Ainsi, les producteurs/trices se retrouvent devant un compromis entre leurs objectifs à court terme (souvent économiques et sociaux) et à long terme (généralement environnementaux) (Voir encadré 5).

Le projet ASPAAP a pour sa part mis en évidence que la disponibilité des matières premières était un facteur déterminant de la production du compost au Sénégal. Dans une région (Mbane), le compostage est en plein essor car l'herbe est abondante et la proximité d'un marché fournit des écaillés de poisson, deux éléments entrant dans la formation d'un compost de qualité. Par contre, à Meckhe, le compostage est en déclin car le climat est plus sec (alors l'herbe moins abondante), le vol de bétail a réduit l'approvisionnement en fumier et il n'y a pas de marché de poissons.

Au-delà des compromis liés au choix de la pratique elle-même, l'étude d'ASPAAP a révélé d'importantes dimensions de genre influençant les choix de méthodes de gestion de la fertilité des sols. Les femmes font du compost parce que leurs rôles dans la production alimentaire et la collecte des ordures leur donnent un meilleur accès aux matières premières (détritus ménager, épluchures de légumes, fumier, arêtes et écailles de poisson) et un meilleur maniement des outils (seaux, bassines, etc.) que les hommes. De plus, en tant que maraîchères, les femmes ont un intérêt économique à avoir accès au compost. En revanche, même lorsqu'ils ont accès à de la matière première utile pour fabriquer du compost, tel que les tiges de mil et autres résidus de récolte, les hommes ont moins tendance à opter pour le compostage, préférant utiliser la matière première à d'autres fins économiques, telles que la fabrication des toits des maisons et l'alimentation du bétail. Ici, ce n'est pas la disponibilité de la matière, mais bien les usages genrés de la matière première et l'intérêt économique qui en découle qui influencent l'adoption du compostage.

ENCADRÉ 5 : Les compromis entre les objectifs à court et à long terme

La transition agroécologique place souvent les producteurs/trices face à des compromis entre leurs besoins économiques immédiats et la durabilité à long terme de leur exploitation. Lorsque les pressions économiques sont fortes, cet arbitrage devient un dilemme, particulièrement visible dans la gestion de la fertilité des sols. Comme le résume un chercheur de EQUITAE : « En assurant cette santé des sols, est-ce que je ne mets pas en péril l'économie des ménages ? ».

Les projets de l'initiative ASADAO ont mis en lumière les différentes facettes de ces compromis. L'analyse de AGRIPSAU a opposé la stratégie à court terme, axée sur les revenus rapides obtenus grâce à l'utilisation d'intrants externes (engrais, pesticides), à la vision agroécologique, qui peut impliquer une baisse de rendement temporaire le temps que les équilibres écologiques se restaurent. Le projet observe que les producteurs/trices sont prêts à adopter des pratiques agroécologiques surtout si elles s'avèrent plus rentables. La protection de l'environnement est une considération secondaire par rapport au gain économique. Les éleveurs suivis par le projet BENCOUT vivent concrètement les conséquences de cette tension. Récemment sédentarisés, ces derniers font déjà face à une baisse de productivité de leurs terres surexploitées, ce qui les contraint à envisager la restauration des sols comme une nécessité et non plus comme un choix lointain.

Pour rendre le durable rentable, les projets ont étudié des leviers stratégiques visant à réconcilier le court et le long terme. Ainsi, le projet BENCOUT a promu le développement de la vente de fourrage autour des marchés de bétail, y compris par les femmes; une activité qui génère des revenus tout en améliorant la fertilité des sols. De son côté, AGRIPSAU a étudié le rôle de points de vente spécifiques afin de mieux valoriser les produits issus de l'agroécologie. Enfin, la « foire aux options » de EQUITAE a fourni un outil d'aide à la décision, permettant aux agriculteurs/trices d'élaborer eux-mêmes des systèmes de culture qui équilibrent leurs compromis entre ressources et contraintes actuelles et leurs objectifs futurs.

La gestion des semences

L'indisponibilité de semences diverses, de haute qualité et de variétés souhaitées, a été identifiée comme un défi de production par toutes les équipes de l'initiative ASADAO. En faisant son choix de semences, les producteurs/trices font un compromis entre leurs objectifs économiques, sociaux et environnementaux en tenant compte des variétés de semences disponibles et de nombreux autres facteurs qui jouent sur la production (terres, main d'œuvre, climat, etc.).

Au Niger, EQUITAE savait que les semences peu performantes constituaient un obstacle majeur à la production et a proposé des variétés prometteuses issues de recherches

antérieures. L'une des nouvelles variétés de niébé testées s'est avérée être « un succès » globalement, car la majorité des producteurs/trices ont apprécié son goût, sa qualité nutritionnelle et sa stabilité pour la consommation humaine (objectifs social et économique), même si seulement la moitié des producteurs/trices l'ont jugée satisfaisante en termes de rendement de feuilles pour l'alimentation animale (objectif économique). NEMO a constaté que les femmes au Sénégal cultivent des variétés négligées de niébé et de pois-de-terre principalement pour leur propre consommation; mais il n'a pas été possible de déterminer si ce choix était motivé par leur importance nutritionnelle ou culturelle (objectifs sociaux) ou par un manque d'argent pour acheter d'autres semences (objectif économique).

Au Bénin, BENCOUT a identifié l'accès aux variétés de semences comme un facteur essentiel pour le développement des cultures fourragères. Les producteurs ont été formés à produire leurs propres semences et à les mettre à la disposition d'autres producteurs. Cette activité a été identifiée comme un moyen potentiel futur d'intégrer les femmes au développement de la culture fourragère, en les invitant aux formations et en les soutenant à s'impliquer surtout dans la commercialisation des semences.

AGRIPSAU a souligné que la transition agroécologique dans le secteur du maraîchage au Burkina Faso restera inachevée tant que des semences locales adaptées ne seront pas produites en quantités suffisantes. Pendant la pandémie de Covid, l'équipe a noté que la production maraîchère a été frappée par une pénurie de semences importées. Aussi, les variétés importées sont parfois plus exigeantes en intrants que les variétés locales. Si la viabilité de son exploitation est menacée, aucun producteur ni aucune productrice, de l'avis des équipes de recherche, ne mettra les objectifs environnementaux (utiliser le peu de semences locales viables disponibles et diminuer ses revenus) avant les objectifs économiques (utiliser les semences importées et maintenir ses revenus).

ASPAAP a attiré l'attention sur la perte progressive de la biodiversité due au fait que les producteurs et productrices préfèrent conserver leurs semences chez eux (les hommes dans les magasins ou les greniers familiaux, les femmes dans leurs cuisines et leurs chambres) et peuvent être forcés de consommer toutes leurs réserves alimentaires, y compris les semences diversifiées, pendant la saison de soudure. Le compromis est fait entre trouver de l'argent tout de suite pour manger (objectif à court terme) et trouver de l'argent plus tard pour acheter des semences de remplacement (objectif à long terme). Les semences de remplacement fournies par les organisations paysannes sont généralement des variétés issues de la recherche et non des variétés paysannes, et présentent une diversité génétique moindre. Le stockage d'une partie des réserves de semences dans un magasin communautaire peut aider les producteurs et productrices à conserver leurs semences locales diversifiées car ils et elles n'ont alors plus accès aux semences pour se nourrir. La pression sociale liée au respect du stock commun de semences et la bonne opinion des pairs (objectif social) influencent donc les producteurs et productrices à faire des choix qui contribuent à conserver la biodiversité.

La gestion de la main-d'œuvre

La plupart des projets traitent de la disponibilité de la main-d'œuvre et de la division du travail entre les hommes et les femmes, ainsi que du rôle des jeunes. Comme pour la terre et les semences, la main-d'œuvre (y compris le temps du producteur ou de la productrice) est une ressource limitée. Les producteurs/trices doivent faire des compromis autour de sa gestion.

NEMO a découvert que la pénurie de main-d'œuvre est une contrainte à l'augmentation de la production des variétés négligées de niébé et de pois-de-terre cultivées en majorité par les femmes au Sénégal. La récolte manuelle de pois-de-terre est particulièrement pénible et les femmes comptent principalement sur l'aide des jeunes, lorsqu'ils sont disponibles (après avoir terminé le travail sur les champs de céréales et cultures de rentes). Afin d'augmenter les superficies des variétés négligées, les producteurs/trices proposent (entre autres) des actions pour atténuer cette contrainte telles que plus de mécanisation et le travail de groupe.

Au Sénégal, selon ASPAAP, la production de compost se fait majoritairement en saison sèche par les femmes car en cette période celles-ci sont plus présentes au village que les hommes qui ont tendance à se rendre dans les centres urbains afin de gagner de l'argent. Pour les hommes, les bénéfices environnementaux de produire du compost en saison sèche ne compensent pas la perte de revenus liée au fait de rester au village plutôt que d'aller travailler en ville. Par contre, pour les femmes qui restent dans les villages, le compromis se situe entre trouver le temps nécessaire pour ramasser les matériaux et fabriquer le compost ou s'impliquer dans d'autres activités comme l'artisanat afin de générer des revenus pour acheter de l'engrais.

BENCOUT a constaté que l'extension de la production fourragère nécessite des compromis liés à la répartition de la main-d'œuvre à certaines périodes de l'année. Le chef d'exploitation qui souhaite mettre en place une parcelle fourragère doit à la même période s'occuper de ses cultures alimentaires et de rente. Il doit donc faire un compromis qui peut impacter ses objectifs de production. Pour pallier ce problème, les enfants participent aux semis des espèces fourragères ainsi que les femmes dans certaines exploitations.

Pour les hommes, AGRIPSAU a signalé que l'accès à la main-d'œuvre est l'un des facteurs principaux corrélés à l'adoption de l'agroécologie dans le secteur maraîcher. Les femmes maraîchères expriment plutôt un intérêt pour les technologies qui réduisent la pénibilité du travail comme par exemple un système d'irrigation adapté à leurs besoins, avec des tuyaux souples et légers. En outre, face à de multiples activités et une pénurie de main-d'œuvre, les maraîchers burkinabè ne privilégient pas toujours des approches agroécologiques qui permettent la réduction d'intrants. Ils préfèrent gérer les bioagresseurs par des interventions rapides avec pesticides en cas de besoin pour éviter des pertes économiques importantes, et parfois utiliser les herbicides et les engrais. Cette équipe signale également que dans la filière lait, l'adoption de l'agroécologie est positivement corrélée à deux variables majeures: le nombre d'actifs agricoles mobilisables et l'accès aux services de soutien à l'innovation. Faire des compromis entre différents objectifs économiques et sociaux et trouver du temps pour aller aux réunions fait partie aussi du défi de la gestion du temps des producteurs/trices.

La gestion des risques

Différents projets abordent les risques liés aux conflits, au climat et au marché.

Au niveau du terroir, EQUITAE a constaté que dans une région où des troupeaux arrivent juste à la fin de la saison des pluies, une variété existante de sorgho qui se récolte tôt, avant même leur arrivée, est plus appréciée que la nouvelle variété proposée lors de la foire aux options sélectionnée en fonction de sa production élevée. Ce résultat indique un compromis entre les objectifs de production et ceux de la paix sociale. Avec la variété existante, à cycle plus court, le risque de conflit est moindre et les tensions sociales entre les producteurs/trices et les bergers sont atténuées. En revanche, au niveau local, les maraîchers/ères burkinabè participant au projet AGRIPSAU ont recours à des interventions rapides avec des pesticides

chimiques, parfois parce qu'ils aident à prévenir les conflits avec leurs voisins en cas de transmission de parasites. Ici, le compromis est fait en faveur de la paix sociale au dépend de l'adoption des pratiques agroécologiques.

BENCOUT a constaté que la gestion des risques climatiques (surtout la variabilité des dates d'arrivée et des quantités de pluie) est un facteur très important de la programmation des activités de production. Elle impose des contraintes aux producteurs/trices (en termes du temps disponible pour réaliser des activités critiques telles que la préparation du sol et le semis) qui, par conséquent, doivent faire des compromis dans la répartition de la main-d'œuvre de leurs exploitations. Par ailleurs, ASPAAP a constaté que l'insuffisance et l'irrégularité des pluies sont considérées comme les principales causes de la disparition des variétés locales appréciées par les producteurs et productrices au Sénégal. La mise en place des systèmes communautaires de gestion des semences contribue ainsi à la gestion des risques climatiques sur la biodiversité (objectif environnemental).

ASPAAP indique également que pour les producteurs/trices qui n'ont pas assez d'espace de stockage à la maison, les magasins communautaires les aident aussi à faire face aux risques du marché. Ils ne sont plus obligés de tout vendre directement après la saison des pluies et peuvent attendre que les prix soient plus élevés.

La gestion des combinaisons de pratiques et les synergies

Contrairement aux approches classiques qui évaluent l'efficacité de pratiques isolément les unes des autres, deux des projets de recherche de l'initiative ASADAO ont développé des approches méthodologiques permettant d'évaluer l'efficacité globale de combinaisons de pratiques (à l'échelle du champ) ou d'un ensemble des effets d'un pratique (à l'échelle du champs ou sur d'autres composantes de la chaîne de valeur). Ce genre d'approche permet d'identifier et d'explorer les synergies aussi bien que les compromis.

Dans leur projet au Niger, l'équipe d'EQUITAE a offert aux producteurs/trices, via des «foires aux options», le libre choix des combinaisons de technologies et de pratiques agroécologiques à appliquer simultanément au champ, dans le but d'améliorer la gestion de leurs cultures céréalières et de légumineuses. Un cadre matriciel développé et complété par les producteurs avant de faire leur choix, leur a permis d'analyser la compatibilité entre les pratiques et les services écosystémiques, ainsi que d'identifier leurs effets économiques, sociaux et environnementaux escomptés.

Après les récoltes, chaque producteur/trice a évalué l'efficacité de sa combinaison de nouvelles pratiques et 90 % des parcelles testées ont été jugées un succès. Autrement dit, dans 90% des cas la combinaison de pratiques nouvelles testée a donné, selon les producteurs/trices, un meilleur résultat globalement que leurs pratiques habituelles. Alors que, lorsque les mêmes pratiques étaient évaluées isolément, seules 66% des nouvelles pratiques étaient jugées bénéfiques. En d'autres termes, les combinaisons de variétés et de pratiques peuvent, grâce à la synergie de leurs interactions, produire de meilleurs résultats et ainsi aider à atténuer, voire à éliminer, les effets négatifs et les compromis entraînés par l'adoption d'une pratique isolée.

Selon l'équipe EQUITAE, l'approche "foire aux options" avec un suivi du résultat global des combinaisons de pratiques testées par les producteurs à l'échelle des champs, présente un avantage par rapport aux tests de variétés spécifiques ou à d'autres approches cloisonnées. Les connaissances individuelles et collectives sur les choix de production ont été mobilisées et générées et certains des effets économiques, sociaux et environnementaux de ces

pratiques ont été explorés. L'approche crée l'opportunité d'apprécier les interactions et ainsi d'identifier et d'explorer les synergies aussi bien que les compromis.

Le projet EQUITAE a également mis en évidence l'importance de considérer l'ensemble des services rendus par une pratique pour en juger de l'efficacité, plutôt que de ne se concentrer que sur un élément. Par exemple, des agriculteurs/trices au Niger intègrent des arbres dans leurs champs par une pratique appelée la régénération naturelle assistée (RNA) et on constate généralement que les rendements des champs augmentent avec cette pratique. Cependant, l'équipe de recherche n'a pas pu trouver un compromis simple entre l'effet d'ombrage local de la canopée (négatif) et l'effet de fertilisation des feuilles en décomposition (positif); un résultat qui aurait pu indiquer, par exemple, la densité optimale d'arbres. L'équipe a attiré l'attention sur d'autres facteurs positifs et synergiques susceptibles de faire pencher la balance en faveur de cette pratique, notamment d'autres services écosystémiques fournis par les arbres (la protection des jeunes plantes contre le vent, une meilleure infiltration de l'eau, la biodiversité, etc.) en plus de la possibilité de récolter des produits forestiers non-ligneux (feuilles, écorce, graines, fruits, etc.).

Au Bénin, le projet BENCOUT a aussi mis en évidence l'importance d'évaluer plusieurs effets d'une pratique, non seulement au niveau du champ mais également sur les autres composantes des chaînes de valeurs qui en dépendent. L'analyse économique des coûts et des avantages de la culture de fourrage ne s'est pas limitée à l'étude de la production fourragère, mais a également touché les effets potentiels sur la production de lait et de viande. Ainsi, l'une des variétés fourragères testées par BENCOUT a donné des résultats positifs tant sur la quantité et la qualité du lait (contenu en protéines) produit par les vaches que sur la prise de poids des veaux.

En adoptant une approche intégrée combinant plusieurs filières, le projet a éclairé, également pour la production de lait et de viande, les décisions futures des producteurs. BENCOUT a pu montrer que l'augmentation et l'amélioration de la production fourragère peuvent entraîner une augmentation des revenus, tant grâce à la vente des fourrages qu'à celle du lait et de la viande. Parmi les agriculteurs interrogés, 80% ont estimé que la combinaison de ces avantages encouragerait l'adoption de la culture fourragère pour améliorer la performance des systèmes agro-pastoraux.

D'ailleurs, les données semblent leur donner raison. Avec un taux d'adoption de la culture de fourrage (espèces annuelles) relativement faible de 28 % au début du projet, l'équipe a déjà observé que certains agriculteurs ont quadruplé leur superficie fourragère, passant d'un demi-hectare à deux hectares. Autrement dit, les expériences positives de ces producteurs ont influencé les compromis faits autour de leurs objectifs de production et leurs décisions d'investissements, etc.

3.2 Marchés

La viabilité des transitions agroécologiques dépend non seulement de la production mais aussi de la capacité des producteurs/trices à accéder aux marchés et à y valoriser leurs produits. Dans cette section nous mettons l'accent sur les enseignements liés aux décisions de mise en marché, dont principalement la vente, la transformation (l'offre) et la consommation (la demande). Les décisions prises par les acteurs du marché trouvent toute leur importance quand elles influencent, à leur tour, les décisions de production. Ainsi les facteurs du marché, s'ils sont favorables, deviennent un moteur de la transition agroécologique.

Le développement de marchés repose sur trois grands pôles d'influence : 1) l'offre des producteurs/trices et transformateurs/trices, 2) la demande des consommateurs/trices et 3) l'environnement externe. La dynamique commerciale relie en effet les décisions des premiers aux préférences des seconds, le tout étant façonné par ce contexte global, qui inclut les infrastructures et les réglementations. Finalement, les enseignements des projets soulignent que les compromis nécessaires à ce développement interviennent à chaque étape de la chaîne de valeur, de la ferme à la table.

L'offre des produits agroécologiques

L'offre des produits agroécologiques est souvent limitée par l'accès aux matières premières et la capacité à les transformer, avec des défis et des opportunités et ainsi que des compromis distincts selon les chaînes de valeur. Au Niger, le projet BENCOUT a révélé que seulement 7 % des femmes interrogées dans le secteur laitier appartiennent à des groupes de fabrication de fromage ou de pasteurisation du lait. Leur principale contrainte est la disponibilité faible et irrégulière du lait, conséquence de faibles taux de production et de la mobilité des troupeaux. Ce résultat suggère que les effets positifs de l'adoption de la production agroécologique du fourrage sur la qualité et la quantité du lait, démontrés par BENCOUT, ne seront perçus que par un nombre restreint de femmes et mieux, seulement s'il y aura d'autres investissements visant à lever les contraintes de production et à développer les entreprises laitières et les marchés pour leurs produits. Cependant, le projet a identifié une nouvelle opportunité pour les femmes : s'engager dans la vente de semences fourragères et du fourrage sur les marchés locaux. Ainsi les femmes pourront tirer davantage de bénéfices économiques de cette nouvelle pratique agroécologique, adoptée en majorité par des hommes.

Pour les produits agricoles, la sélection et la viabilité de l'offre sont façonnées à la fois par les caractéristiques des variétés disponibles et par les préférences des consommatrices et consommateurs locaux et urbains. Les producteurs/trices, en faisant le choix de cultures et de variétés, font des compromis entre leurs objectifs de production pour l'autoconsommation et pour la vente. Leurs décisions sont influencées par des facteurs tels que le prix au marché (est-ce que je gagnerai plus malgré une production plus petite?) ainsi que les valeurs (sociales, nutritionnelles) accordées aux produits. Le projet EQUITAE a montré que les variétés de mil et de niébé à faible rendement sont les plus appréciées par les communautés pour leur goût, leur texture et leurs qualités nutritionnelles lorsqu'elles sont transformées en couscous et en « loulaye » de grande valeur, respectivement. Cela suggère un potentiel de succès sur les marchés si leur valeur est claire pour les consommateurs/trices. Cependant, les variétés de niébé à haut rendement sont compétitives, utilisant moins d'eau et de temps de cuisson, tout en produisant plus de loulaye.

De même, le projet NEMO a noté que, si les variétés négligées de niébé et de pois-de-terre ont des niveaux de production trop faibles pour développer efficacement une niche sur les marchés, elles restent cultivées pour l'autoconsommation. Leurs caractéristiques sont donc appréciées des ménages et pourraient l'être des consommateurs/trices. Cependant, tant que la segmentation du marché restera faible et que tous les produits à base de niébé seront vendus au même prix, quelque soit la variété, les agriculteurs/trices seront susceptibles de cultiver des variétés à haut rendement pour le marché; donc un compromis à faire entre leurs objectifs économiques immédiats et des objectifs environnementaux plus abstraits et à long term (biodiversité).

La demande des consommatrices et consommateurs

L'intérêt croissant des consommatrices et consommateurs pour une alimentation saine représente une opportunité clé pour les producteurs/trices agroécologiques. Au Burkina Faso, le projet AGRIPSAU a constaté que la demande croissante de produits agroécologiques a motivé 35 % des maraîchers/ères interrogés. Le message le plus efficace pour persuader les consommateurs/trices de payer un prix plus élevé est le bénéfice pour leur santé, à condition qu'ils aient confiance en la qualité du produit. Cependant, les consommateurs/trices sont généralement peu disposés à payer plus pour des avantages qu'ils perçoivent comme abstraits, tels que l'adaptation au changement climatique ou la séquestration du carbone. Une meilleure compréhension des compromis faits par les consommateurs/trices, par exemple entre le prix (objectif économique) et la qualité des produits (objectifs environnemental et social), est une composante essentielle du développement des marchés agroécologiques.

Cela met en lumière un défi crucial : sur les marchés périurbains et urbains de Ouagadougou où les produits agroécologiques ne sont pas formellement reconnus ou certifiés, les avantages de ces produits peuvent paraître abstraits. Les consommateurs/trices continuent de privilégier le prix et l'apparence visuelle, favorisant ainsi les produits de l'agriculture conventionnelle. Au-delà des bienfaits pour leur santé, les consommateurs/trices accordent une importance limitée aux avantages collectifs des produits agroécologiques, comme la durabilité et la sécurité alimentaire, ce qui freine la progression de ces pratiques. Par exemple, bien que les transformateurs/trices soient disposés à utiliser des emballages biodégradables, ils ne le feront que si les consommateurs/trices acceptent un prix plus élevé. Comme rien ne les contraint à effectuer ce changement (réglementation, valeurs de la clientèle), et qu'ils sont sûrs de vendre leurs produits quoi qu'il arrive, l'utilisation d'emballages biodégradables reste faible. L'intérêt des consommateurs/trices pour les bienfaits sur la santé offre donc une première voie positive pour la transition agroécologique. Cependant, cette approche est incomplète et doit être renforcée par des mécanismes qui soutiennent les autres dimensions de l'agroécologie, moins visibles pour les consommateurs/trices.

L'environnement externe

Les structures physiques, politiques et juridiques façonnent l'environnement dans lequel les marchés se déroulent (certains thèmes sont repris dans la section Politiques ci-dessous). Les projets ont mis en évidence que les acteurs/trices agroécologiques font face à des défis majeurs pour accéder à des infrastructures favorables, à des services efficaces d'appui au développement des entreprises et à des cadres juridiques et politiques propices; autant de facteurs qui déterminent le potentiel des marchés agroécologiques et les décisions des acteurs/trices qui y opèrent.

Des infrastructures favorables sont une condition essentielle pour que les producteurs/trices puissent accéder aux marchés, développer leurs activités et valoriser leur production. Au Bénin, le projet BENCOUT a identifié le mauvais état des routes et les longues distances jusqu'aux marchés parmi les facteurs expliquant la faible participation des femmes à la pasteurisation du lait et à la production de fromage. De même, le projet BENCOUT a constaté que l'absence ou l'insuffisance de matériel de transformation moderne et d'équipements de base pour la collecte, la conservation et la transformation du lait affectait la qualité des produits et la valeur ajoutée. Au Sénégal, l'huile d'arachide produite localement subit une forte concurrence de la part des alternatives industrielles sur les

marchés locaux. Les femmes engagées dans la production d'huile à petite et moyenne échelle peuvent atteindre des marges de rentabilité de 5 à 21 %, mais l'accès à des infrastructures physiques pour le stockage est essentiel. La fin de la période hivernale amène sur les marchés de grandes quantités d'arachides à bas prix. Cependant, le projet ASPAAP a identifié que le manque d'infrastructures de stockage empêche les transformatrices à petite et moyenne échelle de tirer parti de ces prix et de cette disponibilité favorables.

Bien que des services efficaces d'appui au développement des entreprises puissent aider à surmonter ou à contourner les limites infrastructurelles et renforcer les acteurs/trices agroécologiques, les connaissances qu'ils acquièrent ne se traduisent pas nécessairement par un accès effectif aux ressources nécessaires pour adopter de nouvelles pratiques. Cet écart explique en partie la baisse significative de satisfaction à l'égard des services de conseil en accès au marché observée par le projet AGRIPSAU chez les maraîchers/ères du Burkina Faso, entre la mise en œuvre d'un programme de conseil et sa phase finale. En effet, pour les productrices d'huile d'arachide étudiées par ASPAAP, le soutien le plus déterminant n'a pas été le conseil mais le financement: un appui pour un stockage adéquat afin de permettre le développement de leur production et les ressources financières pour acheter de grandes quantités d'arachides lorsque les prix post-récolte étaient au plus bas. Ces contraintes financières empêchaient les femmes de capitaliser pleinement sur les opportunités de marché pour leurs activités de transformation. Cela indique que le soutien disponible ne parvient pas à surmonter les obstacles réels, révélant un déficit dans les systèmes de soutien.

En effet, le cadre juridique et la gouvernance qui y est associée peuvent soit favoriser, soit freiner l'entreprise locale. Malgré les marges de rentabilité de la production d'huile d'arachide évoquées plus haut (ASPAP), les transformatrices font face à une forte concurrence de la part des producteurs d'huile industriels et doivent répondre à l'exigence quasi impossible d'obtenir une autorisation préalable (connue sous le nom de FRA)²⁶ pour la fabrication et la vente de produits agroalimentaires sur le marché national. Bien qu'une réglementation stricte se justifie en raison du risque de contamination par l'aflatoxine (une toxine produite par certaines moisissures présentes sur les arachides) il n'y a aucun processus de certification adapté aux besoins des petites productrices. Ainsi, ces femmes font souvent un compromis et transforment une partie de leurs arachides en produits alternatifs comme la pâte d'arachide ou la poudre (*noflay*) pour minimiser le risque de stocks invendus. C'est un exemple clair de la manière dont les réglementations peuvent récompenser des économies d'échelle difficiles à atteindre pour les acteurs/actrices agroécologiques.

3.3 Politiques

En prenant leurs propres décisions sur les orientations politiques et les mécanismes institutionnels et financiers de mise en œuvre, l'État (à tous les niveaux), les bailleurs de fonds ainsi que les projets et programmes de développement, influencent les facteurs contextuels qui entrent en jeu lors des décisions prises par les acteurs des filières agricoles. Nous avons sélectionné cinq thèmes, auxquels les résultats des projets de l'initiative ASADAO apportent une contribution, souvent sous forme de recommandations, à la compréhension de la manière dont ces acteurs peuvent mieux soutenir la transition agroécologique : 1) les services de soutien aux producteurs, 2) les intrants, 3) le développement des marchés, 4) le développement territorial et 5) le cadre juridique et institutionnel.

Les services de soutien aux producteurs

Les projets de l'initiative ASADAO ont tous formulé des recommandations prônant un investissement accru dans les services de soutien à la production agroécologique.

Au Burkina Faso, AGRIPSAU a identifié différents types de services de soutien à l'innovation dans les filières agricoles, le soutien à l'accès aux ressources productives étant le plus apprécié par les producteurs et productrices sondés. BENCOUT et NEMO soulignent, tous les deux, l'importance de faciliter l'accès aux ressources financières (prêts, subventions) nécessaires pour démarrer la campagne agricole (intrants, équipement, frais d'installation du champ etc.).

AGRIPSAU, NEMO et BENCOUT ont souligné dans leurs enseignements l'importance de l'inclusion par les services de soutien. AGRIPSAU a constaté que l'adoption des pratiques agroécologiques dans les filières maraîchères et laitières en milieu périurbain au Burkina est positivement corrélée à l'accès aux services de soutien. Cependant les producteurs masculins plus âgés bénéficient davantage de cet accompagnement. Il est essentiel d'adapter le contenu et la prestation des services de soutien aux spécificités des filières et des groupes socio-économiques. NEMO préconise l'établissement de services en langues locales, axés sur les femmes et leurs cultures. Parallèlement, BENCOUT suggère des services similaires pour les agro-éleveurs qui privilégient des méthodes d'échange et d'apprentissage communautaire.

AGRIPSAU a aussi démontré que la simple réception isolée d'un service de soutien (une formation technique ou un don d'équipement, par exemple) ne suffit pas à assurer l'adoption des pratiques agroécologiques. Les résultats mettent en lumière, pour tous les services de soutien, des difficultés majeures dans la concrétisation des services en changements de pratiques et en bénéfices observables. Au-delà de la simple transmission de connaissances et la facilitation de l'accès aux ressources matérielles, il est nécessaire d'assurer un suivi efficace, adapté et pérenne. Cet enseignement incite les bailleurs, les projets et les programmes à ne pas mesurer leur succès en termes de résultats à court terme, facilement mesurables, mais à viser plutôt des résultats à long terme, plus difficiles à prévoir et à mesurer. La collaboration entre les organisations de producteurs, les autorités locales et les organismes gouvernementaux favorisera la durabilité des actions par l'institutionnalisation des changements.

Les intrants

Les résultats présentés dans la section « Production » soulignent l'importance, pour la transition agroécologique, de garantir à la fois la disponibilité et la diversité de semences de qualité (en tenant compte des contraintes et des besoins spécifiques des producteurs/trices et des consommateurs/trices locaux), ce qui conduit à des recommandations générales et spécifiques visant à renforcer le soutien politique. BENCOUT et ASPAAP ont mis en avant un soutien accru aux systèmes locaux de production et de conservation des semences, qui contribuent également à renforcer l'autosuffisance des producteurs/trices en réduisant les intrants. AGRIPSAU a souligné qu'au Burkina Faso, les semences maraîchères sont principalement importées et que la recherche publique nationale n'en fait pas une priorité stratégique, concluant que tant qu'il n'y aura pas d'industrie locale de semences maraîchères, la transition agroécologique dans ce secteur restera bloquée. NEMO s'est concentré sur le soutien à la promotion des semences locales des variétés négligées y compris celles cultivées par les femmes.

AGRIPSAU a expliqué que les subventions massives accordées aux intrants chimiques (des centaines de milliards de francs CFA par an) restent l'un des principaux instruments de la politique agricole au Burkina Faso, malgré une campagne menée depuis 2017 pour passer à un soutien aux intrants biologiques. En ce qui concerne les biopesticides et les agents bio-protecteurs, l'équipe a indiqué que la définition de normes et la certification de la qualité pourraient favoriser l'émergence d'une production nationale, contribuant ainsi à la réduction des intrants synthétiques ou importés.

Le développement de marchés

AGRIPSAU a constaté que la plupart des investissements pour promouvoir l'agroécologie portent sur le maillon de la production des filières agricoles. Dans la section Marchés, nous avons déjà parlé de la déconnexion entre l'offre écologique et la demande des consommateurs/trices, due, en partie, au manque de reconnaissance des produits agroécologiques sur les marchés. Dans ce contexte, toutes les équipes appellent à un investissement accru dans divers aspects du développement des marchés, au sein des organismes gouvernementaux à différents niveaux, des projets, des programmes et de leurs bailleurs de fonds respectifs.

S'appuyant sur le constat unanime que les femmes, et parfois les jeunes, sont très actifs dans la transformation et la commercialisation des produits agricoles, les projets EQUITAE et NEMO recommandent d'associer étroitement deux leviers : les investissements dans les marchés agro-écologiques et un meilleur accès de ces acteurs aux services de soutien entrepreneurial. BENCOUT a identifié une opportunité d'engager les femmes dans la commercialisation des semences fourragères et du fourrage. Les femmes sont les principales productrices de légumineuses négligées au Sénégal et les propositions de NEMO comprenaient une campagne de marketing social sur leurs avantages nutritionnels et les avantages plus larges de « manger local », ainsi que le développement d'un réseau local de personnes et de restaurants capables de préparer des plats savoureux à base de ces variétés. Afin de faciliter l'accès au marché des femmes rurales qui transforment les arachides en huile, ASPAAP a proposé deux options de services d'appui : soit faciliter l'obtention d'une autorisation officielle et de codes-barres pour ces femmes, soit mettre en place un système local de certification SPG (Système Participatif de Garantie). AGRIPSAU note un certain enthousiasme chez les jeunes pour la vente de produits maraîchers agroécologiques, une activité qui peut ensuite les amener à se lancer dans la transformation, voire la production agroécologique.

Dans le cadre de la mise en œuvre des politiques de sédentarisation et du développement de l'élevage, BENCOUT recommande davantage d'investissements dans les organisations de producteurs/trices, l'accès aux services de développement des entreprises et le développement du marché de fourrage qui commence à trouver un ancrage autour des marchés à bétail qui émergent au Bénin.

Le développement territorial

Trois des projets mettent en évidence les dimensions territoriales du développement de l'agroécologie dans la région, en lien avec des objectifs sociaux, environnementaux et économiques.

AGRIPSAU a constaté que les efforts visant à promouvoir l'agroécologie proviennent principalement d'organisations de la société civile, avec le soutien occasionnel de ministères sectoriels ou d'institutions de recherche sous la forme de projets pilotes. Il a recommandé

aux différents niveaux de l'État et aux bailleurs de fonds d'ancrer la production agricole dans les stratégies alimentaires locales en tant que levier pour l'aménagement du territoire et d'apporter un soutien financier, technique et logistique aux initiatives des communautés et des organisations de producteurs afin de favoriser la transition agroécologique.

NEMO a jugé crucial de poursuivre les investissements dans les infrastructures territoriales, tant dans les transports pour faciliter l'accès aux marchés que dans les services de santé ruraux, car la morbidité influe sur la disponibilité de la main-d'œuvre. Le projet a également proposé que les autorités coutumières soutiennent les initiatives en faveur des jeunes, des femmes et d'autres personnes vulnérables en attribuant des terres avec des droits d'accès sûrs, à des groupes organisés.

En matière de ressources naturelles, les conclusions de BENCOUT soulignent l'importance d'investir dans la gestion intercommunautaire (de l'eau, des champs, des pâturages, des forêts, des corridors, etc.) afin de prévenir les tensions sociales, voire les conflits, autour de l'accès et de l'utilisation. Les équipes de recherche ont également noté que la promotion de la culture fourragère peut aller de pair avec des actions de contrôle de l'érosion et la restauration des pâturages. NEMO a recommandé de développer des paysages avec un couvert arboré plus dense et des arbres plus utiles, tels que ceux qui améliorent la fertilité des sols.

Cadre juridique et institutionnel

Deux des projets mettent l'accent sur la cohérence, la promotion de la durabilité, et le renforcement de l'inclusion dans le cadre de la gouvernance juridique et institutionnelle.

BENCOUT a souligné que des politiques, lois et programmes qui soutiennent la transition agroécologique sont essentielles pour aider les acteurs/trices à adopter et pérenniser les pratiques agroécologiques, tout au long des filières. À cet égard, les acteurs/trices étatiques ont un rôle important de consultation et de coordination à jouer pour assurer la cohérence des politiques et des actions entre les différents ministères et institutions. Par exemple au Bénin, la promotion de la production fourragère, dans le cadre de la mise en œuvre de la politique en faveur de la sédentarisation des systèmes de production animale, peut se trouver en compétition avec la politique agricole, si l'expansion des parcelles de fourrage se fait aux dépens de la superficie de coton. Autrement dit, pour que la politique de sédentarisation soit efficace, il est probable que l'État doive faire un compromis entre ses objectifs de production de coton et de fourrage.

De même, AGRIPSAU a identifié des possibilités d'améliorer la cohérence des politiques, notamment en matière de gestion des impacts environnementaux. Par exemple, les réglementations urbaines actuelles (gestion des déchets organiques, utilisation de l'eau, etc.) constituent un obstacle à l'adoption de pratiques agroécologiques par les maraîchers urbains et périurbains. Dans l'ensemble, la Stratégie de Développement des Filières Agricoles au Burkina Faso (SDFA-BF) est davantage axée sur la phase post-production (la transformation et la mise en marché) sans trop s'intéresser à la provenance ou aux modes de production. En outre, les documents stratégiques nationaux ne prévoient pas d'approche systémique à l'intégration de l'agriculture à l'élevage; et des faiblesses ont été identifiées dans la prise en compte de la dimension genre dans la plupart d'entre eux.

En outre, AGRIPSAU observe que les décisions prises au niveau des filières sont généralement davantage motivées par des objectifs économiques; ce qui signifie que le cadre juridique et institutionnel de l'État et les subventions peuvent faire pencher la balance en faveur de comportements plus favorables aux objectifs environnementaux. Cela peut encourager, par exemple, l'utilisation d'emballages biodégradables, de biopesticides et d'engrais organiques.

L'équipe a également discuté du fait que les producteurs et productrices, qui se concentrent sur des objectifs à court terme, seraient plus à même de s'engager dans la production de fourrage ou de lutter contre la dégradation des sols si des stratégies de sensibilisation aux impacts à long terme sur leurs revenus et la productivité de leurs exploitations étaient mises en place.

Enfin, AGRIPSAU estime qu'un dialogue constructif et participatif entre les producteurs/trices, les collectivités locales et les autorités compétentes est nécessaire pour adapter la réglementation et mettre en place des politiques de soutien spécifiques au développement de l'agroécologie.

ENCADRÉ 6: Légalité de genre et l'inclusion sociale

L'analyse des cinq projets de ASADAO souligne que dans une approche agroécologique, les femmes gèrent les compromis entre les objectifs économiques, sociaux et environnementaux, différemment des hommes en raison d'une combinaison de facteurs dans trois principaux domaines : **l'accès aux ressources productives** tels que la terre, la main-d'œuvre familiale, le financement et les revenus hors exploitation mais aussi les services d'appui conseil qui, d'une manière générale sont limités ou inéquitables pour les femmes; **les motivations ou objectifs différents** par exemple en matière de nutrition et de santé familiale, d'autonomisation ou de gestion de temps, compte tenu notamment des lourdes responsabilités domestiques qui incombent aux femmes ; **les influences spécifiques** venant des réseaux sociaux des femmes ou liées par exemple aux relations de pouvoir au sein de la famille, aux rôles et responsabilités traditionnels ou aux systèmes coutumiers de gestion des ressources surtout foncières.

Bien que la plupart des projets ASADAO n'aient pas été en mesure de mener une analyse approfondie des compromis en fonction du genre,²² certaines conséquences peuvent être observées dans les décisions prises par les femmes en tant que productrices, transformatrices, commerçantes et consommatrices. Par exemple, l'accès à la terre a été identifié comme une contrainte à la fois pour les hommes et les femmes; mais lors des interviews, les chercheurs ont indiqué que la femme qui souhaite augmenter la superficie de ses champs doit négocier un compromis spécifique entre ses objectifs économiques (augmenter ma production, mes revenus) et ses objectifs sociaux tels que maintenir de bonnes relations avec son mari et bien accomplir ses tâches domestiques (BENCOUT). De la même manière, la gestion de la fertilité des sols est une préoccupation importante de tous les producteurs, quel que soit leur sexe. Cependant, les études au Sénégal (ASPAAP) et au Niger (EQUITAE) ont trouvé que la production de compost est faite en majorité par les femmes car elles ont un meilleur accès aux matières premières (déchets ménagers et des marchés de poissons) ainsi qu'à cause des contraintes sociales qui limitent leurs opportunités de gagner des revenus hors ferme, en saison sèche. Il semble que le compromis entre les objectifs économiques (maximiser mes revenus), sociaux (s'acquitter de mes obligations familiales) et environnementaux (améliorer la fertilité du sol) se joue plus souvent pour les femmes en faveur de la production de compost en saison sèche alors qu'une majorité des hommes préfère consacrer leur temps en saison sèche à gagner plus d'argent dont une partie servira à l'achat des engrais.

L'analyse genrée demeure essentielle pour faire avancer l'agroécologie car elle permet d'éclairer les différentes décisions en fonction de l'accès aux ressources, les motivations et les influences. Elle permet aussi d'identifier des pistes de solution face aux barrières telles que l'octroi des terres avec sécurité foncière aux groupements de femmes (NEMO), des procédures simplifiées de certification alimentaire (ASPAAP), des équipements adaptés (AGRIPSAU) et l'accès en langues locales aux services d'appui (EQUITAE, BENCOUT). Elle aura encore plus d'impact si elle est faite d'une manière qui reconnaît les domaines dans lesquels les femmes ont pris la tête de la transformation agroécologique et qui permet aux femmes d'identifier des pistes de solutions possibles pour développer leurs activités; et à l'ensemble des acteurs et actrices d'identifier des stratégies pour accélérer la transition plus généralement. Par exemple, tous les projets ont noté la tendance des femmes à être plus engagées dans les composantes de transformation et commercialisation des filières agroécologiques. BENCOUT a pu identifier des opportunités d'associer les femmes aux

innovations pastorales ciblant surtout les hommes, à travers leur implication dans la vente des semences fourragères et du fourrage. Les femmes constituent aussi la plupart des unités de production et commercialisation de biopesticides (EQUITAE) et sont des actrices clés de la conservation de la biodiversité à travers la culture des variétés négligées (NEMO) et leurs systèmes traditionnels de production et conservation de semences (ASPAAP). Dans le domaine politique, l'analyse genrée accompagnée du renforcement des capacités des organisations de femmes sera essentielle pour combler les lacunes dans la prise en compte du genre dans les politiques et leur application et pour mettre en place des mécanismes d'appui technique et financier mieux taillés aux besoins et aspirations des femmes (AGRIPSAU).

Alignement consolidé des enseignements sur les principes à l'aide de l'outil AFAT

Les enseignements (résultats, conclusions et recommandations) des différents projets de l'initiative ASADAO sont de nature très diverse et touchent à de multiples niveaux (production, marchés, politiques). Bien qu'ils soient utiles en eux-mêmes, ces enseignements gagnent à être analysés à l'aide d'un cadre plus général afin de mieux prendre la mesure de leur contribution à notre compréhension des facteurs facilitants et limitants la transition agroécologique.

Afin d'effectuer cette nouvelle analyse, nous avons repris l'ensemble des enseignements des cinq projets et en avons estimé l'alignement avec les 13 principes de l'agroécologie. Par exemple, les enseignements concernant la gestion des semences sont alignés sur les principes de biodiversité, les valeurs sociales et types d'alimentation, ainsi que la diversification économique. Ces alignements ont été mesurés en utilisant une échelle allant de 0 (aucun alignement) à 2 (alignement parfait), conformément à la méthodologie décrite dans l'outil AFAT (voir encadré 3 ci-dessus). Un alignement fort (près de 2) signifie que le principe agroécologique est bien reflété dans les enseignements des projets, alors qu'un alignement faible (près de 0) signifie que le principe n'est pas corrélé aux résultats relevés dans les projets. La notation a pris en compte à la fois l'étendue et la profondeur de l'alignement, c'est-à-dire le nombre de projets avec des enseignements alignés sur un principe (étendue) et l'intensité de la relation (profondeur). Ainsi l'alignement sera fort si tous ou presque tous les projets ont exploré le principe, mais aussi si seulement quelques-uns l'ont exploré en profondeur. Le choix des projets et l'orientation de leurs recherches ont évidemment influencé les notes.

En effectuant ce rapprochement entre les enseignements de la recherche et les principes de l'agroécologie, il devient possible d'identifier les principes qui sont au cœur des décisions difficiles que ces acteurs et actrices des systèmes alimentaires doivent prendre lorsqu'ils s'engagent dans la transition agroécologique. Cela offre une autre perspective pour éclairer la manière de soutenir la transition, en utilisant les principes agroécologiques pour analyser, guider, motiver et influencer les décisions prises par les acteurs du système alimentaire.

Le graphique radar ci-dessous (figure 4) illustre le degré d'alignement entre les enseignements consolidés d'une part, et les principes de l'agroécologie, d'autre part.

Les enseignements ont d'abord été évalués en fonction de leur alignement avec les principes que l'on dit plutôt liés à l'agroécosystème et situés dans la partie droite du graphique en radar: ce sont les principes de recyclage, de réduction des intrants, de santé du sol, de santé animale, de biodiversité, et de synergies. Les scores vont de 0,5 pour la santé animale à 1,3 pour la réduction des intrants. Cela reflète le fait que les thèmes abordés dans les travaux étaient parfois très spécifiques (par exemple, l'accent mis par NEMO sur certaines

légumineuses négligées). Dans d'autres cas, l'accent a été mis sur l'élaboration d'une méthodologie, mais les résultats concernant l'impact sur différents éléments de l'agroécosystème ne sont pas encore disponibles (par exemple, l'étude de EQUITAE sur les choix de production des agriculteurs et agricultrices). En général, certains résultats de terrain n'avaient pas encore été analysés par les équipes du projet et n'ont donc pas pu être pris en compte.

En ce qui concerne les principes liés au système alimentaire, selon l'outil AFAT quatre principes (co-création, équité, valeurs sociales et types d'alimentation, et participation) sont des principes "indispensables". Autrement dit, un projet analysé ne pourra être qualifié "d'aligné sur l'agroécologie" s'il n'est pas aligné à ces quatre principes, et ce même s'il s'aligne fortement avec les neuf autres principes. Les notes attribuées à ces principes dit nécessaires se situent entre 1,2 et 1,4, ce qui montre qu'ils ont été modérément bien pris en compte dans l'ensemble des résultats de l'initiative. En ce qui concerne les autres principes du système alimentaire (diversification économique, connectivité, gouvernance des terres et des ressources naturelles), on note que la diversification économique et la connectivité ont obtenu des scores particulièrement élevés (1,5/2), car les compromis entre l'autoconsommation et la transformation/vente ont été explorés dans différents contextes.

Les sections suivantes explorent en détail l'alignement entre les 13 principes de l'agroécologie et les enseignements de l'ensemble des projets, par ordre décroissant d'alignement.

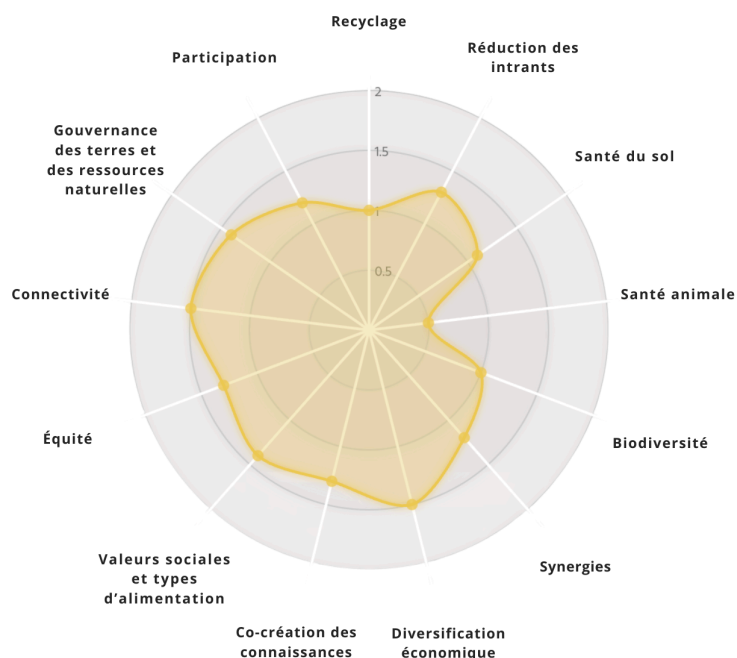


Figure 4: Alignement consolidé des enseignements des 5 projets de l'initiative ASADAO avec les principes de l'agroécologie à l'aide de l'AFAT

Diversification économique (score 1.5 / 2)

Il existe un lien très fort entre les enseignements retrouvés dans les cinq projets et la diversification économique. En ce qui concerne les cultures, les résidus de récolte, et les produits transformés, tous les projets ont examiné comment les décisions liées à la production, ou les facteurs contextuels, peuvent favoriser les possibilités de diversification

économique. L'alignement fort démontre que la diversification économique est identifiée comme une voie importante pour appuyer et travailler avec les producteurs et productrices agroécologiques afin qu'ils gèrent mieux les compromis entre leurs objectifs économiques, environnementaux et sociaux. Les résultats examinent ce à quoi ressemble l'application du principe dans la pratique, en termes d'informations, de services d'appui, de cadre de gouvernance etc. nécessaires pour créer un environnement favorable qui aide les petits exploitants et petites exploitantes à réussir leur diversification. Par exemple, les essais sur le terrain menés par BENCOUT ont montré un bénéfice économique positif lié à l'augmentation de la production fourragère, notamment grâce à l'amélioration de la qualité du lait et de la viande, et potentiellement du fromage, ce qui constitue une base factuelle pour la prise de décision en matière de compromis entre les objectifs de production. Dans le domaine du marché, les équipes ont attiré l'attention sur les obstacles (accès aux matériaux, capacité de transformation, infrastructures, réglementation) à l'expansion de la diversification économique agroécologique, et dans le domaine politique, elles ont appelé les gouvernements et autres acteurs à investir pour surmonter ces obstacles.

Connectivité (score 1.5 / 2)

La connectivité fait référence à la proximité et à la confiance entre les producteurs/trices et les consommateurs/trices par la promotion de réseaux de distribution équitables et courts et par la réinsertion des systèmes alimentaires dans les économies locales. Ce principe agroécologique est en lien direct avec les enseignements des projets, puisque la faiblesse des marchés pour les produits agroécologiques a été largement reconnue comme un facteur limitant l'intérêt de s'investir dans le développement de productions agroécologiques (que l'on pense au lait, aux produits maraîchers ou à la production d'huile d'arachide, par exemple). Au niveau politique, toutes les équipes ont recommandé d'investir davantage dans le développement des marchés agroécologiques. En outre, AGRIPSAU propose de renforcer la compréhension mutuelle des producteurs/trices et des consommateurs/trices quant aux avantages de l'agroécologie. Travailler à la connectivité serait donc un levier important pour inciter les producteurs/trices à faire le saut vers l'agroécologie, car cela permettrait de créer plus d'opportunités économiques pour les producteurs.

Gouvernance des terres et des ressources naturelles (score 1.4 / 2)

Ce principe reconnaît les besoins et les intérêts des petits producteurs et petites productrices en tant que gestionnaires durables et gardiens et gardiennes des ressources naturelles et génétiques. Le droit de gestion et la sécurité d'accès à la terre et aux autres ressources sont des facteurs essentiels pour les producteurs et productrices qui doivent trouver un équilibre entre leurs objectifs économiques, sociaux et environnementaux, à la fois dans le temps et dans l'espace. Une sécurité à long terme leur permet de planifier leurs activités avec plus de confiance, et modifie le contexte dans lequel ils prennent leurs décisions, y compris pour donner plus d'espace à la durabilité (objectif à long terme). De nombreux projets ont attiré l'attention sur les compromis en matière d'utilisation des terres et des ressources naturelles, notamment entre les hommes et les femmes et entre différentes communautés partageant un même territoire. Ces questions ont été explorées dans le domaine de la production et ont conduit à mettre l'accent sur le territoire dans les réflexions politiques. BENCOUT a présenté des résultats liés à la politique de sédentarisation et AGRIPSAU a souligné que l'accès à la terre est un facteur essentiel pour accroître les possibilités de maraîchage agroécologique surtout pour les femmes et les jeunes. Dans le domaine politique, les équipes ont mis en évidence des lacunes et des possibilités de réorienter l'aide et les subventions vers l'agroécologie, dans le cadre du compromis global auquel sont confrontés les décideurs, qui doivent choisir entre cette approche et les approches conventionnelles.

Valeurs sociales et types d'alimentation (score 1.4 / 2)

Le principe de valeurs sociales et de type d'alimentation réfère au respect de la culture, de l'identité, de la tradition, de l'équité sociale et de genre des communautés locales qui fournissent des régimes alimentaires sains, diversifiés, saisonniers et culturellement appropriés. En matière d'égalité des sexes et d'inclusion, tous les projets ont pris en compte ces aspects, fournissant dans la plupart des cas des informations ventilées sur les rôles des hommes et des femmes, ainsi que certains facteurs liés à l'âge et la prise en compte des groupes exclus. Cela dit, l'analyse n'a pas toujours abouti à une analyse structurelle des implications de ces différents rôles attribués aux genres, ni aux recommandations transformatives. En termes de production, les enseignements incluent la prise en compte des différences d'accès à la terre et aux semences (qui ont également été prises en compte dans le domaine politique) et la division du travail entre les hommes et les femmes. En ce qui concerne les types d'aliments, quelques tests de palatabilité ont été réalisés, et AGRIPSAU a attiré l'attention sur la possibilité pour les produits agroécologiques de conquérir une plus grande part de marché si leurs bienfaits pour la santé étaient mieux compris. Dans le contexte politique et du marché, NEMO a attiré l'attention sur le soutien aux marchés pour les productrices de variétés négligées, et BENCOUT en ce qui concerne le fourrage.

Co-crédation des connaissances (score 1.3 / 2)

La co-crédation de connaissances consiste en un échange horizontal de connaissances, en l'établissement de relations de confiance susceptibles de favoriser l'innovation et le changement transformateur. Deux des projets ont accordé une importance particulière à cette approche dans leurs enseignements. Tout en intégrant à des degrés divers les petits exploitants et les petites exploitantes, les échanges horizontaux et l'apprentissage mutuel ont contribué aux enseignements de BENCOUT et surtout de EQUITAE. Les « foires aux options » organisées par ce dernier ont permis aux paysans et paysannes de faire des choix libres, de tester les résultats de la production et d'explorer les conséquences pour les écosystèmes. EQUITAE a également favorisé l'apprentissage mutuel entre les équipes de ASADAO au fur et à mesure de l'avancement de leur travail. Dans ses recommandations politiques, BENCOUT a proposé un apprentissage communautaire dans le cadre du développement de services d'appui aux producteurs et productrices.

Equité (score 1.3 / 2)

Garantir des moyens de subsistance décents et fiables pour tous est au cœur du principe d'équité. Répondre aux besoins économiques immédiats et futurs est un facteur clé qui conditionne les compromis faits par les producteurs. Bien qu'un ensemble disparate de preuves et de recommandations ait émergé à cet égard, les enseignements des projets n'ont généralement pas été consolidés. Les enseignements abordent cette question pour les petits exploitants, et en particulier la manière dont les femmes peuvent assurer leur subsistance. Dans le domaine de la production, certaines équipes ont examiné les activités à forte intensité de main-d'œuvre, principalement effectuées par des femmes. NEMO a attiré l'attention sur le caractère très laborieux de la récolte de pois-de-terre, effectuée par les femmes. AGRIPSAU a recommandé des équipements et outils adaptés aux femmes maraîchères. La rentabilité pour les producteurs et productrices étant essentielle à des moyens de subsistance décents, les enseignements concernant la faiblesse des marchés agroécologiques et la recommandation de soutien au niveau politique sont pertinents. En outre, en ce qui concerne la conception de cadres politiques juridiques et institutionnels plus favorables à la production agroécologique des petits exploitants et petites exploitantes, plusieurs équipes ont attiré l'attention sur la nécessité de l'inclusivité (notamment des femmes, des jeunes, des personnes âgées et des différentes communautés), faisant écho à la dimension inclusive du principe d'équité.

Réduction des intrants (score 1.3 / 2)

Les projets partageaient l'accent mis sur ce principe agroécologique, offrant divers points d'entrée et enseignements, avec une conclusion politique commune visant à mieux soutenir les intrants agroécologiques locaux. La réduction des intrants a été un facteur déterminant pour les enseignements dans le domaine de la production dans les secteurs du compost, du fourrage, des pesticides et des semences. Par exemple, AGRIPSAU a mis en évidence les résultats d'une enquête montrant que le coût moindre des intrants agroécologiques était important pour les maraîchers et maraîchères, mais que cet avantage était parfois contrebalancé par les risques liés aux pertes de récoltes et à la contamination par des parasites, ainsi que par le manque de main-d'œuvre, indiquant un compromis à naviguer. Au niveau politique, les équipes ont attiré l'attention sur la manière dont les subventions qui soutiennent les intrants chimiques et les importations déterminent le contexte de la prise de décision et sur la possibilité de les réorienter en faveur d'intrants locaux et agroécologiques. De même, la certification de la qualité des biopesticides ainsi que le soutien aux semences locales et nationales contribueraient à la souveraineté de la production agroécologique.

Participation (score 1.2 / 2)

L'encouragement à l'organisation sociale et à la participation à une gestion décentralisée, locale et adaptative des systèmes alimentaires est une approche qui apporte légitimité et continuité. Ce principe se reflète dans certains enseignements. Il a été recommandé de renforcer le rôle des organisations de production (paysannes), notamment en matière de services d'appui aux petites exploitations (production) et de prise de décision globale en faveur d'une transition agroécologique (politique). En ce qui concerne le marché, un système local de certification SPG (Système Participatif de Garantie) a été recommandé par l'ASPAAP.

Synergies (score 1.2 / 2)

Le principe des synergies consiste à renforcer les interactions écologiques positives et à trouver les complémentarités entre les éléments de l'agroécosystème. Bien qu'il ne soit pas possible d'éviter tous les choix difficiles, la création de capacités et de conditions suffisantes pour que les producteurs puissent maximiser les synergies et minimiser les compromis est au cœur de la transformation agroécologique. Les enseignements de EQUITAE sur la gestion des combinaisons de pratiques illustrent l'importance de permettre aux agriculteurs et agricultrices de tester simultanément les conséquences de plusieurs décisions concernant les variétés et de pratiques agroécologiques. Ils ont démontré que les synergies, c'est-à-dire les interactions entre les variétés et les pratiques, produisent des résultats globaux plus efficaces que ceux obtenus en testant un élément à la fois. En termes de production et d'utilisation fourragère, BENCOUT a produit des enseignements permettant de choisir des variétés et des approches qui améliorent la quantité et la qualité à la fois du fourrage et de la viande et du lait produits par les animaux qui le consomment. Ces enseignements montrent comment en agroécologie, les synergies peuvent aider à s'éloigner des compromis binaires dans les choix de production.

Santé du sol (score 1.1 / 2)

Compte tenu de l'orientation de leurs recherches, la santé du sol a été prise en considération dans plusieurs projets, notamment dans les réflexions de ASPAAP sur le compostage, y compris les rôles des hommes et des femmes. En termes de compromis dans et entre les domaines de la production et du marché, AGRIPSAU, EQUITAE et BENCOUT ont produit des enseignements dans des contextes spécifiques en matière de résidus et de biomasse. L'analyse de compromis entre les objectifs à court et à long terme (souvent entre les objectifs économiques et environnementaux) était plus implicite qu'explicite.

Recyclage (score 1 / 2)

Le principe du recyclage est lié aux résultats obtenus en matière de fourrage et de compostage évoqués plus haut en termes de santé du sol et de réduction des intrants, ainsi qu'à la discussion plus large sur les synergies. ASPAAP a souligné que l'accès aux matières premières en termes de genre et de géographie modifie les termes des compromis. AGRIPSAU a noté le prix plus élevé des emballages recyclables et biodégradables, qui n'est pas encore compensé par la volonté des consommateurs/trices de payer plus cher.

Biodiversité (score 1 / 2)

Ce principe englobe la biodiversité au niveau génétique et des espèces, ainsi qu'au travers des champs, des exploitations agricoles et des paysages. La biodiversité a été abordée dans les domaines de la production et des politiques, mais largement en ce qui concerne les semences et la garantie d'un accès abordable à des variétés locales, de haute qualité et adaptées. Les équipes ont souligné que le manque d'accès aux semences limitait la transition agroécologique des agriculteurs/trices et ont insisté sur le fait que des mesures de soutien appropriées pourraient changer la donne. De plus, NEMO s'est concentré sur les variétés de légumineuses négligées, et certains résultats spécifiques ont pris en compte différentes variétés fourragères.

Santé animale (score 0.5 / 2)

La santé et le bien-être des animaux n'étaient pas au centre des thèmes abordés dans les projets, mais étaient implicitement présents dans l'accent mis sur la recherche de fourrage et la politique de sédentarisation. Par exemple, elle est implicite dans les enseignements obtenus par BENCOUT dans les domaines de la production et du marché, liés à l'augmentation de la quantité et de la qualité du lait et de la viande provenant de bétail nourri à base de certaines espèces de fourrage. Il n'a pas été abordé comme un facteur explicite dans les compromis conclus par les éleveurs ou les agropasteurs.

4. PRIORITÉS DE RECHERCHE FUTURES

Les priorités de recherche proposées par les équipes dans leurs rapports et entretiens reflétaient largement une volonté d'étendre la durée, la portée et l'échelle des recherches déjà entreprises dans le cadre du programme ASADAO. Elles reflètent le contexte relativement court et quelque peu difficile des travaux déjà réalisés (voir encadré 2 sur la portée). Huit grandes priorités avancées par une ou plusieurs équipes ont été identifiées et sont résumées ci-dessous à l'aide d'exemples. Les priorités ont été regroupées dans les catégories Production, Marchés et Politiques. Ensuite, l'outil AFAT a été utilisé pour générer un graphique radar représentant l'alignement consolidé de toutes les priorités avec chacun des 13 principes de l'agroécologie.

Dans l'ensemble, les équipes n'ont pas toujours exprimé leurs priorités futures en termes de compromis, mais plutôt en termes de choix des producteurs et des facteurs qui les influencent. Veuillez consulter la section « Conclusions » pour plus d'analyse concernant la recherche sur les compromis, en s'appuyant sur les enseignements tirés des projets avec les perspectives d'une approche fondée sur des principes.

Priorités liées à la production

A) Extension des essais menés par les agriculteurs et agricultrices sur les compromis et les choix de production

De manière explicite et implicite, les équipes ont proposé d'explorer davantage de combinaisons de choix de production au niveau des champs, afin de mieux comprendre les compromis et identifier les synergies. L'équipe EQUITAE a préconisé à la fois une expansion « horizontale » (choix concernant le bétail, les cultures, les intrants, l'utilisation de l'eau, etc.) et une réflexion « verticale » plus approfondie sur l'impact des choix de production en amont de la chaîne de valeur. Afin de mieux définir les compromis optimaux entre les multiples éléments en jeu, un chercheur a proposé une étude spécifique de l'impact de l'agroforesterie sur la nappe phréatique. BENCOUT a préconisé de continuer à explorer l'adoption et l'interaction des pratiques agroécologiques et le choix des variétés dans la production fourragère.

EQUITAE et AGRIPSAU ont souligné tous deux la nécessité d'une approche menée par les agriculteurs et agricultrices. EQUITAE souhaitait élargir et approfondir sa méthodologie innovante et itérative (voir encadré 4 sur la méthodologie). Cela permettrait en outre de tirer des conclusions sur les compromis et synergies en matière de production au niveau des champs, tout en respectant les nuances et les spécificités du contexte. AGRIPSAU a proposé une recherche-action à long terme qui innovera dans la manière de passer à l'adoption par les producteurs/trices des choix optimisés co-conçus par et avec eux.

B) Études longitudinales, spatiales et en réseau

Il était largement préconisé d'entreprendre davantage de recherches à moyen et long terme, dans des contextes plus variés et en réseau. Par exemple, EQUITAE a proposé une recherche longitudinale visant à déterminer si les participantes et participants initiaux continuent à appliquer les choix de production adoptés pendant l'étude et si ces pratiques agroécologiques se répandent dans leur communauté ou à plus grande échelle. Cette approche s'inspirait de la manière dont les projets ASADAO ont été reliés entre eux et aux participants/es et études précédents (notamment par le biais du hub, de EQUITAE en tant

que catalyseur, et de la communauté TAE Sahel),²⁸ ainsi que du potentiel de renforcement de cette approche en réseau.

C) Accès aux semences et gestion des semences

La question de l'accès effectif des agriculteurs et agricultrices agroécologiques à des variétés de semences appropriées était une préoccupation largement partagée par l'ensemble des projets. BENCOUT a mis l'accent sur l'accès aux variétés locales de plantes fourragères ou à double usage, tandis que NEMO s'est concentré sur les variétés de légumineuses négligées et AGRIPSAU sur les semences maraîchères adaptées aux conditions locales. ASPAAP a proposé d'approfondir les recherches sur la garantie de l'accès des paysannes et paysans aux semences locales par le biais d'approches de gestion individuelle et/ou communautaire, en accordant une attention particulière à la dimension de genre et au rôle important des organisations paysannes.

D) Gestion des risques en termes d'écosystèmes, de climat et de gestion des conflits

Plusieurs équipes ont cherché à approfondir leurs recherches sur la manière de gérer divers risques et conséquences futurs. La méthodologie de EQUITAE a déjà permis de tester une analyse des paniers de choix co-crésés dans le domaine de l'agroécologie à l'aide d'une matrice d'antagonisme/compatibilité avec les services écosystémiques. L'équipe a cherché à élargir la portée et l'échelle de la recherche afin de générer des enseignements dans ce domaine. D'autres recherches sur la manière dont les pratiques agroécologiques peuvent atténuer ou mieux s'adapter à l'aggravation des impacts climatiques ont été mises en avant par ASPAAP et NEMO en ce qui concerne les semences, par BENCOUT en ce qui concerne les choix agroécologiques en matière de cultures fourragères, et par EQUITAE concernant l'agroforesterie et la durabilité. Ces risques compliquent davantage la prise de décision à court ou à long terme concernant les compromis, comme abordé dans l'encadré 5. BENCOUT a également proposé de poursuivre les recherches sur la manière dont les approches de gestion de terroir combinées au développement des approches agroécologiques en matière de fourrage peuvent contribuer ensemble à réduire les conflits à mesure que les politiques de sédentarisation modifient l'utilisation des terres et l'accès à celles-ci par les éleveurs et les producteurs agricoles.

Priorités liées aux marchés

A) Étudier la rentabilité et les répercussions sur l'emploi

Les équipes ont proposé de poursuivre les recherches sur la rentabilité économique des différents choix effectués par les producteurs/trices et les transformateurs/trices agroécologiques. BENCOUT a démontré que différentes décisions concernant le fourrage peuvent avoir un impact positif sur la récolte, ainsi que sur la quantité et la qualité du lait et de la viande produits, et a commencé à étudier les préférences des consommateurs/trices. Cela laissait entrevoir de nouvelles opportunités commerciales pour le fourrage et pour la filière lait, y compris le fromage. L'équipe s'est ensuite interrogée sur la meilleure façon de soutenir les moyens de subsistance des femmes transformatrices et d'améliorer leur accès à la terre pour les parcelles fourragères et leur gestion, compte tenu de cette rentabilité potentielle. ASPAAP a souhaité poursuivre et étendre ses recherches-actions sur le potentiel de la transformation du bouillon et de l'arachide. Tout en adoptant une définition plus large de la « rentabilité », EQUITAE a proposé une analyse approfondie des mesures efficaces pour les femmes et l'identification des obstacles à l'engagement économique des groupes défavorisés. EQUITAE et BENCOUT ont proposé tous deux des recherches sur l'impact de

l'adoption de différents choix en matière d'agroécologie sur l'emploi (par exemple dans la logistique, le compostage, la transformation), en particulier pour les jeunes.

B) Explorer l'accès aux marchés

Toutes les équipes ont souligné explicitement ou implicitement le manque d'accès aux marchés comme un obstacle à la promotion de l'agroécologie et certaines questions de recherche spécifiques ont été soulevées. AGRIPSAU a considéré que la question de l'accès aux marchés est insuffisamment explorée. BENCOUT a suggéré d'étudier si les marchés du fourrage peuvent être mieux développés en les ancrant dans les marchés de bétail existants, et a proposé d'étudier plus en détail le rôle des femmes. En outre, si l'accès aux semences et leur gestion sont abordés ci-dessus dans le cadre de la production, ce thème de recherche comporte également une dimension commerciale.

Priorités liées aux politiques

A) Perspectives territoriales de la recherche

BENCOUT et EQUITAE ont soulevé tous deux des questions sur la manière dont les perspectives territoriales peuvent contribuer à une meilleure élaboration des politiques. Afin de réduire les conflits liés à la mise en œuvre de la sédentarisation, BENCOUT a proposé une exploration participative des questions d'accès et d'utilisation des terres, c'est-à-dire la gouvernance de l'espace, au niveau territorial. EQUITAE a souligné la nécessité d'approfondir et de multiplier les études sur les choix agroécologiques au niveau des territoires, afin de faciliter la mise en place de cadres réglementaires différenciés et adaptatifs, dans le respect des détails et des nuances des visions propres à chaque territoire. NEMO a également proposé une expérimentation participative et inclusive, en vue d'une planification adaptée aux systèmes alimentaires locaux.

B) Explorer comment mieux promouvoir les pratiques agroécologiques

AGRIPSAU a proposé d'examiner comment renforcer la compréhension de l'agroécologie et ses avantages auprès de différents publics, notamment ses avantages environnementaux et ses bienfaits pour la santé des personnes et des sols. Les décideurs étaient une cible prioritaire, mais l'équipe a souligné le manque de compréhension, même parmi les producteurs et productrices qui pratiquent effectivement l'agroécologie, ainsi que parmi les consommateurs/trices. BENCOUT a proposé des partenariats entre les instituts de recherche, les secteurs public et privé afin de favoriser et de partager l'innovation.

Alignement consolidé de recherche futures sur les principes à l'aide d'outil AFAT

Le graphique radar suivant illustre la force de l'alignement des priorités de recherche futures dans leur ensemble avec les principes de l'agroécologie. Si les projets de l'initiative ASADAO mettaient largement l'accent sur la recherche auprès des parties prenantes et les essais sur le terrain concernant des choix spécifiques liés aux compromis dans l'agroécosystème, et que les équipes espéraient poursuivre dans cette voie, elles ont également manifesté leur enthousiasme à l'idée d'élargir et d'approfondir leurs travaux relatifs aux compromis. Dans l'ensemble, ces ambitions incarnent une approche plus holistique englobant à la fois les principes liés aux agroécosystèmes et ceux liés aux systèmes alimentaires. Si les équipes ont réaffirmé leur engagement en faveur d'un travail nuancé et adapté au contexte sur le terrain, qui peut éclairer une analyse plus approfondie, leurs priorités de recherche pour

l'avenir reflètent également des voies mettant en lumière des conclusions plus générales sur les compromis, susceptibles d'être transformatrices.

Dans la section « Conclusion » ci-dessous, certaines conclusions sont tirées d'une comparaison entre l'alignement respectif des résultats discutés dans la section 3 ci-dessus et les priorités futures discutées ici, avec les principes.

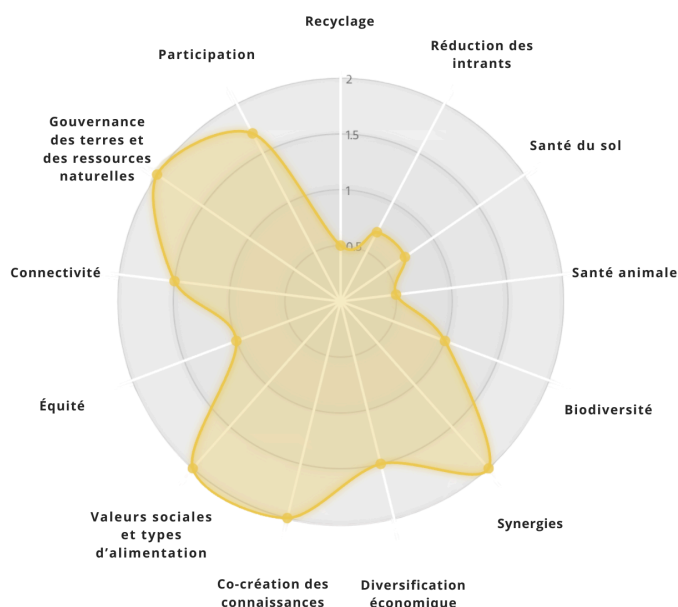


Figure 5: Alignement consolidé des priorités de recherche futures sur les principes à l'aide de l'outil AFAT

Synergies (score moyen approximatif 2 / 2)

L'exploration plus approfondie par les agriculteurs des choix de production est en parfaite adéquation avec le principe de synergies. Ces recherches pourraient porter sur tout ou une partie des six principes de l'agroécosystème. Cependant, les synergies, en termes d'interaction et de complémentarité des éléments et des approches, reflètent l'intention d'adopter une approche plus holistique, et de mettre en lumière les compromis de production qui tiennent compte de multiples facteurs. EQUITAE intègre cette approche de manière très explicite dans ses propositions relatives à l'expansion horizontale, verticale, longitudinale et en réseau de ses recherches. En outre, la gestion des risques climatiques et de durabilité dans le domaine de production, comme l'ont mentionné de nombreuses équipes dans leurs plans pour l'avenir, évoque le compromis entre les objectifs de production et les objectifs environnementaux, dans le but de trouver une complémentarité écologique positive.

Co-création des connaissances (score moyen approximatif 2 / 2)

En ce qui concerne les interactions futures proposées avec les producteurs/trices, les équipes ont fortement souligné l'importance de poursuivre et d'approfondir les méthodologies visant à la co-création de connaissances. Il s'agit notamment des méthodologies itératives et dirigées par les agriculteurs/trices, ainsi que d'une approche en réseau à long terme. AGRIPSAU exprime cela sous la forme d'une recherche-action avec les producteurs/trices afin de faire des choix de compromis, puis de les mettre en œuvre et de les évaluer. Entre autres propositions, EQUITAE souhaite approfondir et générer des preuves à partir de sa matrice d'impact co-crée avec les producteurs/trices, qui analyse les pratiques agroécologiques et les services écosystémiques.

Valeurs sociales et types d'alimentation (score moyen approximatif 2 / 2)

La suggestion de mener des projets de recherche qui décortiqueraient plus en profondeur les rôles des femmes et des jeunes et examineraient plus en détail l'impact des différents choix et interventions sur les groupes défavorisés est en parfaite adéquation avec le principe de valeurs sociales et les types d'alimentation. Ce principe ressort particulièrement dans les propositions de production liées à la gestion des semences, ainsi que dans les deux propositions concernant le marché. Par exemple, plusieurs équipes ont proposé d'étudier plus en détail comment renforcer l'accès des femmes aux marchés des produits agroécologiques. Leur rôle et leur potentiel en tant que transformatrices sont reconnus, tout comme, implicitement, l'opportunité que l'accès aux marchés modifie leur arbitrage entre les risques et les bénéfices, influençant ainsi leurs décisions sur l'utilisation de leurs terres, de leur temps et d'autres ressources. Il est également fait mention d'une exploration plus approfondie des préférences gustatives et culturelles dans le choix des variétés.

Gouvernance des terres et des ressources naturelle (score moyen approximatif 2 / 2)

La gouvernance des terres et des ressources naturelles est fortement alignée aux suggestions relevant du domaine de la politique, car les équipes ont proposé de faire évoluer leurs recherches en adoptant une approche territoriale et locale des systèmes alimentaires afin d'améliorer l'élaboration des politiques, et ont cherché à explorer comment mieux promouvoir l'agroécologie auprès des décideurs et au-delà. En outre, dans le domaine de la production, ASPAAP s'intéresse à la gouvernance des semences et BENCOUT soulève des questions de gouvernance territoriale liées à la gestion des risques de conflit entre éleveurs et agriculteurs.

Participation (score moyen approximatif 1.7 / 2)

La recommandation d'engager encore plus les organisations paysannes dans les travaux de recherche traitant de production agricole, tant pour élargir la portée des résultats de la recherche-action que pour la gestion des semences, repose sur le principe de la participation, ce qui justifie ce score élevé. En outre, dans le domaine politique, au sein du pôle de recherche territoriale, NEMO s'intéresse à la planification des systèmes alimentaires locaux qui implique une large participation de tous les acteurs.

Diversification économique (score moyen approximatif 1.5 / 2)

La diversification économique obtient un score élevé car les équipes ont souhaité poursuivre et élargir leur analyse de la chaîne de valeur afin de mieux comprendre comment les choix de production interagissent avec les opportunités du marché, tant en termes de ventes que d'opportunités d'emploi. Toutes les équipes souhaitent approfondir leurs recherches sur la rentabilité, notamment sur le compromis entre culture commerciale et consommation / utilisation propre. BENCOUT, par exemple, souhaite poursuivre ses recherches sur la prise de décision en matière de fourrage, de qualité de la viande et du lait et de leur transformation, y

compris les préférences des consommateurs, ainsi que sur les moyens de renforcer la participation des femmes.

Connectivité (score moyen approximatif 1.5 / 2)

Le principe de connectivité, défini comme la proximité et les relations entre les producteurs/trices et les consommateurs/trices, est étroitement lié à la diversification économique du marché, comme abordé ci-dessus. En outre, dans le domaine politique, AGRIPSAU propose de renforcer la compréhension mutuelle des producteurs/trices et des consommateurs/trices quant aux avantages de l'agroécologie.

Équité (score moyen approximatif 1 / 2)

Le principe d'équité, qui concerne des moyens de subsistance décents pour tous, est traité indirectement par les propositions d'étude de la rentabilité mentionnées dans les deux sections précédentes. Il est directement abordé par EQUITAE, qui mentionne son souhait d'examiner les obstacles rencontrés par les groupes défavorisés.

Biodiversité (score moyen approximatif 1 / 2)

Parmi les principes spécifiques aux agroécosystèmes, la biodiversité obtient une note relativement bonne en raison de la priorité accordée par de nombreuses équipes à l'exploration plus approfondie de la diversité des semences dans les systèmes agroécologiques. Les équipes mentionnent différentes questions liées aux compromis à trouver entre le volume, la commercialisation, la rentabilité, la palatabilité et la nutrition, mais moins en termes de valeur intrinsèque de la biodiversité en tant que pilier de la durabilité.

Réduction des intrants (score moyen approximatif 0.7 / 2)

Le principe de réduction des intrants est inclus avec une note modérée. Bien que la recherche sur les fourrages et le compostage figurent parmi les pratiques agroécologiques étudiées, les questions de recherche proposées renvoient davantage à des implications mieux reflétées dans les principes s'appliquant à l'échelle du système alimentaire, mentionnés ci-dessus.

Santé du sol (score moyen approximatif 0.7 / 2)

Comme ci-dessus, le score attribué à la santé du sol reflète sa présence en tant que facteur dans certaines études, mais pas en tant qu'objet principal des priorités de recherche proposées pour l'avenir.

Recyclage (score moyen approximatif 0.5 / 2)

Le principe du recyclage est lié à certains aspects des propositions évoquées ci-dessus dans le cadre de la synergie et de la réduction des intrants, mais il n'est pas mis en avant dans les priorités de recherche futures.

Santé animale (score moyen approximatif 0.5 / 2)

Le principe de la santé animale est implicitement inclus dans l'étude du fourrage, de ses impacts sur la qualité et la quantité de la viande et du lait, ainsi que dans la politique générale de sédentarisation. Cependant, il ne constitue pas un axe prioritaire pour les recherches futures.

5. RÉFLEXIONS SUR LA MÉTHODOLOGIE DE FINANCEMENT

L'initiative ASADAO, telle que décrite plus haut, s'est construite sur la volonté d'encourager la recherche participative, de favoriser une collaboration équilibrée et décomplexée, et d'augmenter l'enveloppe de financement disponible. Cette volonté s'est manifestée à travers l'approche adoptée (modèle de hub, financement parallèle, projets en collaboration avec des institutions françaises et africaines, etc.). Il s'agit alors de comprendre dans quelle mesure les modèles et processus mis en place ont permis d'aligner et de promouvoir les principes de bonne gouvernance, de partenariats équitables (relations de pouvoir équilibrées), de participation, de co-crédation de connaissances, d'équité de genre et d'inclusion sociale.

Les principes agroécologiques dans la gestion du programme ASADAO

La bonne gouvernance - liée au principe agroécologique de *gouvernance des territoires et des ressources naturelles* - s'appuie sur une collaboration équitable, transparente et harmonieuse entre les partenaires du projet, agriculteurs/trices et scientifiques, dans le but de favoriser la coordination et d'optimiser les interactions. Dans le cadre du programme ASADAO, la gouvernance a été transférée en grande partie du CRDI vers le hub, dans une volonté d'ancrer localement la décision de sélection des projets à financer, d'opter pour le pilotage local de l'initiative et pour « décoloniser » le partenariat. Mais l'exigence de former des consortia entre équipes africaines et françaises (les unités mixtes de recherche d'Agropolis), a limité le nombre de soumissions pour le financement et complexifié le processus en termes de gestion administrative. Cette exigence a conduit à des alliances forcées dans certains cas, au détriment de la pertinence et de la qualité intrinsèques des propositions de financement. Aussi, le fait d'avoir des échéanciers différents pour les déboursements du financement des différents bailleurs de fonds fut un défi pour plusieurs équipes, et a créé quelques retards dans les opérations dans certains cas.

Le principe de la participation est central et vise l'implication de tous les groupes, notamment les agriculteurs/trices et les communautés locales dans la co-conception et la co-réalisation des projets de recherche. Deux des cinq consortiums comprenaient des organisations de producteurs/trices qui participaient à la fois aux phases de conception et de mise en œuvre de la recherche. A travers leurs parcelles, des questionnaires, des focus group, des jeux de rôle, des restitutions, les agriculteurs/trices ont participé activement à différentes étapes des cinq projets. Par contre cette participation aurait pu être encore plus forte dans certains projets si les producteurs/trices et autres membres de la communauté avaient été intégrés dans le design des projets, l'identification des questions de recherche, l'analyse des données, etc. Aussi, la connexion avec les décideurs politiques reste un défi, surtout pour les projets sans un lien fort avec la société civile nationale active dans le mouvement agroécologique.

Le principe de co-crédation des connaissances se fonde sur la co-production et le partage des savoirs, en valorisant à la fois les connaissances locales, traditionnelles et scientifiques, et en mettant les besoins et l'expérience des agriculteurs/trices au centre du processus. Le hub a organisé des ateliers pour co-développer une théorie du changement du projet, co-définir les priorités de recherche et favoriser l'apprentissage mutuel entre les équipes de projet, dans un élan « d'intelligence collective ». Des diagnostics participatifs, l'identification des priorités de recherche, des restitutions à mi-parcours et la co-interprétation des résultats primaires ont été effectuées avec les agriculteurs/trices. Par contre, la rencontre anticipée entre projets d'ASADAO pour partager les apprentissages, les approches méthodologiques et les outils développés n'a pas pu avoir lieu en raison de contraintes de temps et de ressources. Ainsi, bien que ce principe soit globalement bien intégré, la démarche gagnerait à être renforcée par un ancrage plus structurel : d'une part, en impliquant dès l'amont une

organisation paysanne au sein du Hub et de l'ensemble des projets, et d'autre part, en veillant à la pleine réalisation des activités de partage et de capitalisation en fin de cycle.

Les partenariats équitables - liés à plusieurs des principes décrits ci-haut - reposent sur la coopération et garantissent que les relations entre partenaires se basent sur l'équité, la confiance, et s'inscrivent dans une dynamique de synergie et de partage des connaissances. Les relations entre le CRDI et Agropolis Fondation ont été fluides et ont permis de combiner leurs apports pour augmenter le financement. L'approche de procéder par un hub dès le début a été un modèle de partenariat réussi en dépit de quelques points d'amélioration entre le hub et le CRDI, notamment les difficultés rencontrées dans la communication - en termes d'obtention des informations en temps voulu - et le manque d'accès direct aux chercheurs. Cela a limité la capacité du CRDI d'une part à soutenir convenablement les équipes de projets, et d'autre part à suivre et à évaluer pleinement le projet. Les interactions entre les équipes de projets et le hub ont été productives. Les collaborations entre chercheurs africains et français varient selon les projets, certaines étant fructueuses tandis que d'autres ont rencontré des problèmes de leadership, par exemple où les chercheurs africains ont eu le sentiment d'avoir été relégués à un rôle secondaire. Malgré ces défis, le programme ASADAO est un exemple novateur de partenariat Nord-Sud.

Dans une approche de transformation des systèmes alimentaires, **l'équité de genre et l'inclusion sociale** - qui se situe principalement dans le principe des valeurs sociales - est essentielle. Il se fait un devoir de garantir aux groupes vulnérables et marginalisés, principalement les femmes, un accès juste et équitable aux ressources et une participation significative dans les processus décisionnels qui les impactent. Dans le contexte de ASADAO, des focus groupes séparés et mixtes ont permis d'appréhender de manière différenciée les réalités et les préoccupations spécifiques aux femmes dans l'étude des compromis. Parmi les problèmes mis en avant, et qui sont autant des priorités à résorber, figurent entre autres, l'insuffisance des terres agricoles, le manque de moyens financiers pour l'approvisionnement en intrants agricoles, le faible équipement pour la transformation, le transport, le stockage et la commercialisation des produits agroécologiques et la difficulté d'accès au marché pour les produits transformés. Pour renforcer le rôle des femmes et garantir une meilleure prise en compte de leurs priorités, il est primordial d'intégrer explicitement les critères d'égalité de genre et d'inclusion sociale dans les appels à projets, et d'encourager des modèles économiques inclusifs. Aussi, une présence plus accrue d'organisations féminines parmi les parties prenantes des sous-projets est fondamentale.

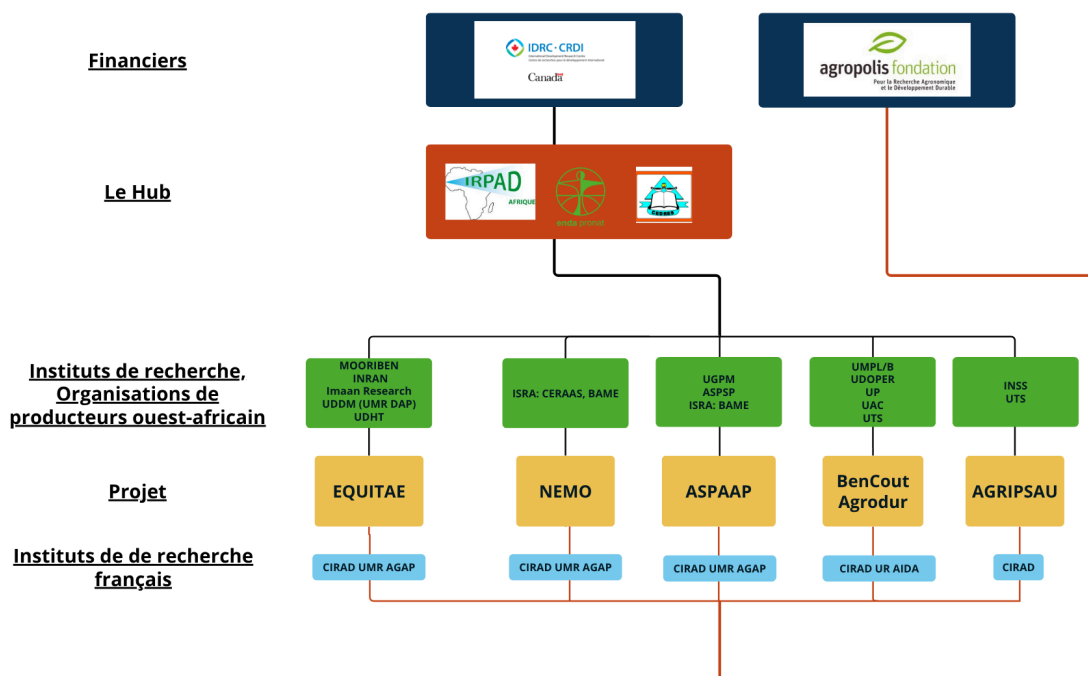


Figure 6: Organisation du programme ASADAO et de son montage financier.

Recommandations: modèles de partenariat et de financement pour un programme semblable dans le futur

Basé sur les entretiens et l'analyse des projets, sept priorités peuvent être cernées pour des modèles de partenariat et financement pour un programme semblable à ASADAO dans le futur:

1. Encourager et faciliter les co-financements en constituant un "pool de partenaires" autour de la thématique des compromis et synergies, et en regroupant tous les fonds dans une "caisse commune" sous le leadership du CRDI.
2. Favoriser le modèle hub régional pour le financement et la mise en œuvre des projets, en veillant à y intégrer au moins une organisation paysanne (expertise sur la production) et/ou une coopérative/micro-entreprise agroécologique (expertise sur les autres maillons des chaînes de valeur telles que la transformation, la commercialisation, etc.), et au moins une organisation menée par des femmes - avec une définition claire des rôles, responsabilités et mécanismes de gestion pour minimiser d'éventuels conflits et retards.
3. Lancer des appels à propositions ouverts et flexibles, la constitution de consortia relevant de la seule initiative des organisations qui candidatent.
4. Favoriser des financements sur le long terme, via des programmes en lieu et place de projets, offrant l'opportunité de tester plus d'options et de solutions, dans une logique de recherche-innovation-action sur les compromis et les synergies.
5. Privilégier une approche de recherche-action soutenue par un mécanisme de financement adéquat, préconisant d'une part une large implication des organisations paysannes et/ou coopératives/micro-entreprises agroécologiques et d'autre part permettant d'accélérer la mise à l'échelle post-recherche des innovations et solutions (y compris les processus, méthodologies et outils) qui ont été testées et approuvées.

6. Favoriser et supporter la mise en place d'une communauté de pratique régionale sur la gestion des compromis et synergies dans l'agroécologie pour faciliter la co-crédation et l'échange de connaissances, le co-apprentissage par l'action, la collaboration entre les acteurs/trices (OP et FRN/réseaux de recherche paysanne, chercheurs, ONG et réseaux d'accompagnement, ministères publics de l'agriculture, collectivités territoriales, etc.), et pour influencer favorablement l'environnement politique et réglementaire national et régional dans la transition agroécologique.
7. Mettre l'accent sur les 13 principes agroécologiques dès le départ dans les futurs projets afin de soutenir une approche plus holistique.

Ces approches pourraient favoriser le succès de partenariats impliquant une diversité d'organisations (institutions de recherche, organisations paysannes, bailleurs de fonds) qui collaborent, dans une approche intégrée et participative, pour analyser les compromis dans l'agroécologie pour une transition des systèmes alimentaires vers des modèles sains, résilients et durables.

6. CONCLUSION

Cette synthèse illustre l'hypothèse fondamentale du programme ASADAO: une compréhension fine des compromis liés à l'adoption de pratiques agroécologiques est indispensable pour accompagner et amplifier une transition juste et efficace des systèmes alimentaires en Afrique de l'Ouest. En s'appuyant sur les recherches menées au sein des cinq projets, ce rapport a exploré les décisions économiques, sociales et environnementales auxquelles font face les petits producteurs et petites productrices, qui sont au cœur de ces systèmes.

L'analyse souligne que ces actrices et acteurs sont confrontés à des compromis et à des défis réels à court et moyen termes, qu'il s'agisse de la gestion de la main-d'œuvre, des fluctuations de revenus ou de l'accès à des marchés adaptés. Les arbitrages quotidiens concernant l'adoption de pratiques agroécologiques façonnent ainsi la viabilité de leurs exploitations. En cela, ils ne sont pas que de simples dilemmes individuels : ils sont le reflet concret, à l'échelle locale, des défis systémiques d'une transition agroécologique à plus grande échelle. C'est ce lien entre les compromis trouvés dans le cadre des prises de décision à échelle locale - et les implications plus larges pour les transitions agroécologiques en Afrique de l'Ouest - qui est important à souligner.

Pour cette synthèse, ce lien fut illustré par les analyses de l'alignement entre les résultats obtenus par les équipes de ASADAO et leurs priorités de recherche futures, d'une part, et les 13 principes de l'agroécologie, d'autre part - à l'aide de l'outil AFAT. En comparant les deux ensembles d'alignements, nous constatons que les équipes aspirent à une harmonisation plus forte à l'avenir. Si leurs enseignements sont davantage axés sur des principes spécifiques des agroécosystèmes, leurs priorités de recherche mettent beaucoup plus l'accent sur les synergies entre eux. En outre, elles cherchent à mieux intégrer les principes du système alimentaire auxquels elles aspiraient dans les études initiales, mais qu'elles n'ont pas toujours pu respecter pleinement.

Si leurs résultats spécifiques et leurs recommandations assez générales offrent certainement des éléments utiles pour comprendre et gérer les compromis, leurs priorités futures, plus étroitement alignées sur les principes de l'agroécologie, ouvrent des perspectives encore plus prometteuses. L'accent mis sur les synergies s'oriente vers des voies plus transformatrices qui dépassent les choix binaires, comme a commencé à l'explorer le travail de EQUITAE. Un alignement plus fort sur les principes sociaux et culturels peut favoriser un contexte dans lequel les femmes, les jeunes et d'autres groupes défavorisés puissent participer encore plus pleinement, de manière à influencer les décisions qui autrement profitent aux puissants, aux niveaux des ménages, des communautés, des territoires et des nations. Si la diversification économique et la connectivité sont au cœur du travail, l'accent mis sur les synergies offre la possibilité d'approfondir la réflexion sur la manière dont les compromis économiques et environnementaux peuvent être gérés.

Par contre, cette vision plus transformatrice ne peut se concrétiser sans un changement fondamental dans les rapports de pouvoir. Elle exige un pouvoir décisionnel partagé et décentralisé, où les savoirs paysans - traditionnels comme scientifiques - sont valorisés au sein d'une dynamique de co-création équitable. C'est cette approche qui garantit que les innovations soient véritablement inclusives, respectueuses des droits de chaque personne et fondées sur le renforcement du pouvoir d'action des groupes souvent marginalisés, comme les femmes et les jeunes.²⁹ Les recommandations des équipes concernant l'intégration des organisations paysannes, des coopératives et des organisations dirigées par

des femmes dans la direction des futurs projets de recherche s'inscrivent dans cette approche.

Toutefois, la véritable importance de l'agroécologie ne réside pas dans l'optimisation des compromis à court et moyen terme, mais dans sa capacité à perturber et à repenser les systèmes alimentaires dominants qui nuisent aux populations et à la planète. En effet, la refonte à long terme des systèmes agricoles et alimentaires par l'agroécologie³⁹ peut créer les conditions nécessaires pour minimiser ces compromis en favorisant des synergies et des interdépendances qui transcendent les choix simplistes du type « soit l'un, soit l'autre ». En ouvrant la voie à des paysages multifonctionnels, à des moyens de subsistance dignes et à la souveraineté alimentaire, les transitions agroécologiques peuvent renforcer la sécurité alimentaire, la résilience écologique et le bien-être collectif sur le long terme.

7. ANNEXES

7.1 Liste des acronymes

3AO	Alliance pour l'Agroécologie en Afrique de l'Ouest
AFAT	Agroecology Finance Assessment Tool / Outil d'évaluation du financement de l'agroécologie
AGRIPSAU	AGRoécologisation Inclusive des Politiques et services support à l'innovation pour renforcer la résilience de l'Agriculture Urbaine
ASADAO	Agroécologie et systèmes alimentaires durables en Afrique de l'Ouest
ASPAAP	Agroécologie pour les Systèmes de Production Agricole et Alimentaire Paysans
BENCOUT	Bencout-Agrodur-Systèmes de cultures intégrés à l'élevage bovin et amélioration des chaînes de valeurs lait et viande en Afrique de l'Ouest : une évaluation des 'trade-offs'
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CEDRES	Centre d'Études, de Documentation et de Recherche Économiques et Sociales
CILSS	Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CRDI	Centre de recherches pour le développement international du Canada
Enda Pronat	Environnement Développement Action pour la Protection Naturelle des Terroirs
EQUITAE	Équilibres et équité pour une transition agroécologique inclusive et durable en faveur de systèmes alimentaires
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FRA	Plateforme nationale de demandes et de gestion des autorisations
CFA	Communauté Financière Africaine
FRN	Farmer Research Networks / Réseaux de recherche paysanne
GRN	Gestion des ressources naturelles
HLPE	Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition
IRPAD	Institut de Recherche et de Promotion des Alternatives en Développement
NEMO	NEglected no MOre
ONG	Organisations non gouvernementales
OP	Organisations paysannes
PAE	Programme Agroécologie en Afrique de l'Ouest
RNA	Régénération Naturelle Assistée
SDFA-BF	Stratégie de Développement des Filières Agricoles au Burkina Faso
SPG	Système Participatif de Garantie
WAfroNet	West Africa Organic Network / Réseau Ouest-Africain de l'Agriculture Biologique

7.2 : Résumé par projets des apprentissages principaux présentés dans l'analyse

Ce tableau présente les enseignements principaux en trois catégories à savoir les enseignements sur 1) la méthodologie de recherche; 2) sur les compromis et 3) sur les actions (futures)

EQUITAE	NEMO	ASPAAP
Méthodologie de recherche Évaluer les effets d'une combinaison de pratiques (à l'échelle du champ) car il peut y avoir des synergies aussi bien que des compromis Évaluer l'ensemble des effets d'une pratique (à l'échelle du champ) car il peut y avoir des synergies (cas de RNA) L'analyse genrée demeure essentielle pour faire avancer l'agroécologie car elle permet d'éclairer les différentes décisions en fonction de l'accès aux ressources, les motivations et les influences	Méthodologie de recherche L'analyse genrée demeure essentielle pour faire avancer l'agroécologie car elle permet d'éclairer les différentes décisions en fonction de l'accès aux ressources, les motivations et les influences	Méthodologie de recherche L'analyse genrée demeure essentielle pour faire avancer l'agroécologie car elle permet d'éclairer les différentes décisions en fonction de l'accès aux ressources, les motivations et les influences.

Sur les compromis La prédominance de la dimension économique dans les choix faits par les producteurs. Dans les zones à forte production animale, les producteurs font des compromis entre les objectifs de production et ceux de la paix sociale. Le compromis entre les objectifs de production pour l'autoconsommation et pour la vente est influencé par des facteurs tels que le prix au marché ainsi que les valeurs (sociales, nutritionnelles) accordées aux produits.	Sur les compromis Le compromis autour de la répartition des terres au sein de l'exploitation entre les hommes et les femmes est une contrainte à l'extension des cultures pour les femmes. La pénurie de main-d'œuvre est une contrainte à l'extension des cultures pour les femmes. La disponibilité et la diversité de semences est une contrainte à l'adoption de nouvelles cultures ou l'extension des superficies. Tant que tous les produits à base de niébé seront vendus au même prix, les agriculteurs seront susceptibles de cultiver des variétés à haut rendement pour le marché ; un compromis entre leurs objectifs économiques immédiats et des objectifs environnementaux plus abstraits et à long terme (biodiversité)	Sur les compromis Il y a d'importantes dimensions de genre liées aux compromis dans les choix de méthodes de la gestion de la fertilité des sols et la production de semences. Les magasins communautaires peuvent aider les producteurs à conserver la biodiversité des semences et à gérer les risques du marché. Les compromis liés à la transformation et mise au marché des produits, sont influencés par le cadre juridique et la gouvernance qui y est associée. -
Sur les actions Il existe des leviers stratégiques visant à réconcilier les objectifs de court et le long terme.	Sur les actions Il existe des leviers stratégiques visant à faire engager les femmes. Des infrastructures favorables ainsi que l'accès aux ressources financières nécessaires pour démarrer la campagne sont une condition essentielle pour que les producteurs puissent accéder aux marchés, développer leurs activités et valoriser leur production.	Sur les actions Il y a des leviers pour l'engagement des femmes, et parfois les jeunes, dans la transformation et la commercialisation des produits agricoles.

BENCOUT	AGRIPSAU
Méthodologie de recherche Évaluer l'ensemble des effets d'une pratique (à l'échelle des chaînes de valeurs) car il peut y avoir des synergies, des effets positifs, en aval de la production. Suivre les changements dans l'adoption des pratiques (taux..., superficie...) par les producteurs sur plusieurs saisons, afin d'évaluer le succès. L'analyse genrée demeure essentielle pour faire avancer l'agroécologie car elle permet d'éclairer les différentes décisions en fonction de l'accès aux ressources, les motivations et les influences. Étudier les dimensions territoriales du développement de l'agroécologie dans la région, en lien avec des objectifs sociaux, environnementaux et économiques. Mettre l'accent sur la cohérence, la promotion de la durabilité, et le renforcement de l'inclusion dans le cadre de la gouvernance juridique et institutionnelle.	Méthodologie de recherche L'analyse genrée demeure essentielle pour faire avancer l'agroécologie car elle permet d'éclairer les différentes décisions en fonction de l'accès aux ressources, les motivations et les influences.
Sur les compromis Les compromis dans la gestion de l'espace vont de pair avec les compromis entre les utilisations agricoles, pastorales et forestières au niveau intercommunautaire /terroir, afin de gérer les tensions entre les usagers (assurer la paix sociale). L'accès à la terre est une contrainte à l'adoption des nouvelles cultures pour les femmes et les agro-éleveurs récemment sédentarisés, n'ayant pas de droits fonciers sécurisés. Les compromis liés à la disponibilité et la diversité de semences de qualité Les compromis liés à la répartition de la main-d'œuvre à certaines périodes, parfois liées aux contraintes imposées par la gestion des risques climatiques. La capacité des producteurs à fournir des produits agroécologiques est souvent limitée par l'accès aux matières premières et la capacité à les transformer, avec des défis et	Sur les compromis La prédominance de la dimension économique dans les choix faits par les producteurs. L'âge, l'accès à la terre et à la main d'œuvre et aux services d'appui sont des facteurs favorisant l'adoption des pratiques agroécologiques. Les connaissances sont essentielles mais ne suffisent pas ; il faut un accès effectif aux ressources nécessaires pour adopter de nouvelles pratiques. Les compromis liés à la non-disponibilité des semences maraîchères locales adaptées, produites en quantités suffisantes. Face aux pénuries de main d'œuvre des compromis en faveur des objectifs économiques et la paix sociale, au dépend des objectifs environnementaux (gestion des bioagresseurs par des interventions rapides avec pesticides ; utilisation des herbicides ou engrais).

des opportunités et ainsi des compromis distincts selon les chaînes de valeur.	Pour le développement de marchés, il y a besoin d'une meilleure compréhension des compromis faits par les vendeurs et consommateurs, par exemple entre le prix (objectif économique) et la qualité des produits et emballages (objectifs environnementaux et sociaux).
Sur les actions Il existe des leviers stratégiques visant à réconcilier les objectifs de court et le long terme. Il y a des leviers pour l'engagement des femmes dans la commercialisation des semences et produits fourragères Des infrastructures favorables ainsi que l'accès aux ressources financières nécessaires pour démarrer la campagne sont une condition essentielle pour que les producteurs puissent accéder aux marchés, développer leurs activités et valoriser leur production.	Sur les actions Il existe des leviers stratégiques visant à réconcilier les objectifs de court et le long terme (points de vente spécialisés). L'intérêt croissant des consommateurs pour une alimentation saine représente une opportunité clé pour les producteurs agroécologiques. Passer des subventions massives accordées aux intrants chimiques à un soutien aux intrants biologiques y compris la définition de normes et la certification de la qualité.

8. ENDNOTES

1. Alliance pour l'Agroécologie en Afrique de l'Ouest.
2. West African Organic Network.
3. CIRAD (2024). [L'agroécologie dans les politiques publiques d'Afrique de l'ouest](#). CIRAD.
4. Ministère de l'agriculture, des ressources animales et halieutiques. (2023). [Stratégie nationale de développement de l'agroécologie 2023-2027](#). Burkina Faso.
5. [DyTAES : Dynamique pour une Transition Agroécologique au Sénégal](#).
6. Voire p. 5, GIZ. (2024). [Agroecology – From Principles to Transformative Pathways](#).
7. Dans tous les cas cependant, il faudra un certain temps pour évaluer la contribution réelle de ces stratégies au développement et à la promotion de l'agroécologie en termes d'investissements publics ou d'intégration dans les politiques publiques.
8. Agence régionale pour l'agriculture et l'alimentation (ARAA) de la Commission de la CEDEAO. (2025). [Bilan du Programme Agroécologie en Afrique de l'Ouest \(PAE\)](#).
9. Mouratiadou, I., Wezel, A., Kamilia, K., Marchetti, A., Paracchini, M. L., & Bàrberi, P. (2024). [The socio-economic performance of agroecology. A review](#). *Agronomy for Sustainable Development*, 44(2), 19.
10. Dittmer, K. M., Rose, S., Snapp, S. S., Kebede, Y., Brickman, S., Shelton, S., ... & Wollenberg, E. (2023). [Agroecology can promote climate change adaptation outcomes without compromising yield in smallholder systems](#). *Environmental Management*, 72(2), 333-342.
11. Le projet [EQUITAE](#) de l'ASADAO a commencé à développer une méthodologie pour étudier la relation entre l'adoption de groupes de pratiques agroécologiques et les services écosystémiques. Les premiers résultats montrent des interactions positives qui n'ont pas été prises en compte dans les études sur les pratiques individuelles.
12. Van der Ploeg, J. D., Barjolle, D., Bruil, J., Brunori, G., Madureira, L. M. C., Dessein, J., ... & Wezel, A. (2019). [The economic potential of agroecology: Empirical evidence from Europe](#). *Journal of rural studies*, 71, 46-61.
13. Tiftonell, P., Piñeiro, G., Garibaldi, L. A., Dogliotti, S., Olff, H., & Jobbagy, E. G. (2020). [Agroecology in large scale farming—A research agenda](#). *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 584605.
14. Dakyaga, F et al. 2020. [Trade-offs in sustainable intensification : Ghana Country Report](#). IIED, Londres.
15. HLPE. (2019). [Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition](#). FAO.
16. Agroecologie Coalition. (2023). [Le cadre d'évaluation de l'agroécologie](#).
17. Enda Pronat. (n.d). [A la croisée de l'agroécologie et des systèmes alimentaires](#).
18. Agropolis Fondation. (n.d). [Programme ASADAO](#).
19. ASADAO. (2022). Une étude des coûts et avantages (compromis) liés à l'agroécologie dans les systèmes alimentaires d'Afrique de l'Ouest.
20. Enda-Pronat, IRPAD et CEDRES. (2022). [Étude sur les coûts/bénéfices \(trade-offs\) liés à l'agroécologie dans les systèmes alimentaires en Afrique De l'Ouest](#).
21. Enda Pronat. (n.d). [Agroécologie dans les systèmes alimentaires](#).
22. Agroecology Coalition. (n.d). [Agroecology Finance Assessment Tool](#).
23. Paskal, A., Alexander S., Thomas, J., Caswell, M., Anderson, C.R., Méndez, V.E. and F. Ahmed. (2025). A Matter of Principles: Leveraging Research for Food Systems Transformation. International Development Research Centre (IDRC). Ottawa.
24. Enda Pronat, CEDRES, & IRPAD. (2022). [Agroécologie et Systèmes Alimentaires Durables en Afrique de l'Ouest \(ASADAO\)](#). CRDI, Agropolis Fondation.
25. Le rapport final du Hub ASADAO revient plus en détail sur les enseignements méthodologiques. [Source à venir](#).
26. Ministère du Commerce. (n.d.). [Plateforme nationale de demandes et de gestion des autorisations FRA](#). Retrieved July 17, 2025.
27. Enda Pronat, IRPAD & Cedres. Synthèse des travaux de recherche ASADAO (version juillet 2025)
28. La communauté TAE Sahel est née en 2019 de la volonté des acteurs multiples de la transition agroécologique et en premier lieu les organisations paysannes du Niger de décloisonner les projets et les disciplines, pour aller plus vite ensemble, et se mettre en synergie face à l'urgence de l'adaptation aux changements climatiques. <https://coop-group.org/tae-sahel/?ObjectifTaeSahel>
29. Groundswell International. (2024). [Centering farmers in innovation and extension: Unlocking the transformative power of agroecology](#).

30. Anderson, C. R., Bruil, J., Chappell, M. J., Kiss, C., & Pimbert, M. P. (2021). [Agroecology now!: Transformations towards more just and sustainable food systems](#). Springer Nature. (p.199).