



ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGROÉCOLOGIE AU BURKINA FASO

Volume 1 Analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso

Consultants :

- Issa Martin BIKIENGA
- Christian LEGAY
- Mamoudou TRAORE
- Laurent LEVARD

Avril 2021



SOFRECO



TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ABREVIATIONS	4
LISTE DES TABLEAUX	8
RESUME.....	9
INTRODUCTION	12
1. L'AGROECOLOGIE : HISTORIQUE ET CONCEPT	14
1.1. Historique et évolution de l'agroécologie	14
1.2. Concept d'agroécologie	15
2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION	20
2.1. Bref aperçu du secteur agro-sylvo-pastoral.....	21
2.2. Grandes tendances de l'agriculture durant les dix dernières années	22
2.3. Justification d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso.	22
2.4. Objectifs et résultats attendus de la prestation des consultants.....	26
3. PROCESSUS D'ELABORATION DE LA STRATEGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGRO-ÉCOLOGIE AU BURKINA FASO	27
3.1. Mise en place d'un Comité de suivi de l'étude	27
3.2. Démarche méthodologique des consultants	28
3.2.1. Principes d'intervention de l'équipe de consultants	28
3.2.2. Principales tâches de l'équipe de consultants	29
3.2.3. Composition de l'équipe de consultants	29
3.2.4. Organisation des entretiens avec les personnes et structures concernées	29
3.2.5. Chronogramme prévisionnel	31
3.3. Livrables.....	32
4. ANALYSE DE LA PLACE DE L'AGROECOLOGIE DANS LES DOCUMENTS DE POLITIQUES PUBLIQUES AU BURKINA FASO	33
4.1. Les documents de politiques publiques concernant l'agriculture depuis 2008.....	33
4.2. Éléments de diagnostic pouvant justifier la pertinence de l'agroécologie et objectifs en découlant.....	35
4.3. Références à l'agroécologie, à l'agriculture biologique et aux pratiques et systèmes agroécologiques dans les documents de politiques publiques.....	38
4.4. Priorités budgétaires	42
4.5. Ce qu'il faut en retenir.....	43

5. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE LA SITUATION DE L'AGROECOLOGIE AU BURKINA FASO	44
5.1. Vue synoptique des pratiques agroécologiques au Burkina Faso.....	44
5.2. Les atouts de l'agroécologie pour l'agriculture burkinabè	57
5.3. Principaux impacts potentiels de l'agroécologie sur l'agriculture burkinabè.....	59
5.4. Facteurs favorables ou défavorables à l'adoption des pratiques agroécologiques.....	60
5.4.1. Facteurs favorables à l'adoption des pratiques agroécologiques.....	61
5.4.2. Facteurs défavorables à l'adoption des pratiques agroécologiques.....	62
5.5. Structures agroécologiques au Burkina Faso	67
5.6. L'agroécologie vue par les différents acteurs	70
5.7. Femmes, jeunes et agroécologie.....	74
5.7.1. Femmes et agroécologie.....	74
5.7.2. Jeunes et agroécologie	75
5.8. Principales attentes des acteurs d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie	76
6. PROCHAINES ETAPES.....	83
CONCLUSION	86
BIBLIOGRAPHIE.....	87

SIGLES ET ABREVIATIONS

3AO :	Alliance pour l'Agroécologie en Afrique de l'Ouest
AB :	Agriculture Biologique
AC :	Agriculture Conventionnelle
ACF :	Action Contre la Faim
AE :	Agroécologie
AFD :	Agence Française de Développement
AMEFERT :	Amendements et fertilisants
APESS :	Association pour la Promotion de l'Elevage au Sahel et en Savane
ARFA :	Association pour la Recherche et la Formation en Agroécologie
ASP :	Agro-Sylvo-Pastorale
ASPHF :	Agro-Sylvo-Pastoral, Halieutique et Faunique
AVAPAS :	Association pour la Vulgarisation et l'Appui aux Producteurs Agroécologistes au Sahel
BCER :	Bassin de Collecte des Eaux de Ruissellement
BF :	Burkina Faso
CAFIB :	Compagnie Africaine d'Ingénierie – Burkina
CAP :	Centre Agricole Polyvalent
CCAE :	Collectif Citoyen pour l'Agro-Ecologie
CEAS :	Centre Ecologique Albert Schweitzer
CEDEAO :	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CES/DRS :	Conservation des Eaux et des Sols / Défense et Restauration des Sols
CILSS :	Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CIPAM :	Compagnie industrielle de production agricole et marchande
CIRAD :	Centre de coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement
CNABio :	Conseil National de l'Agriculture Biologique
COASP :	Collectif Ouest Africain pour les Semences Paysannes

COVID :	Coronavirus Desease
CPF :	Confédération Paysanne du Faso
CPR :	Centre de Promotion Rurale
CSLP :	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
CUMA :	Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole
DGPER :	Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale
DGPV :	Direction Générale des Productions Végétales
EF :	Exploitation Familiale
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FJA :	Formation des Jeunes Agriculteurs
FMS :	Fair Match Support
GIE :	Groupement d'Intérêt Economique
GIFS :	Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols
GIZ :	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Agence Allemande de Coopération Internationale)
IF:	Institution Financière
IFOAM:	International Federation of Organic Agriculture Movements
IMF :	Institution de Micro Finance
INERA :	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles
IRSAT :	Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies
KFW :	Kreditanstalt Für Wiederaufbau (Coopération financière allemande)
LO ASPHF :	Loi d'orientation pour le secteur agro-sylvo-pastoral, halieutique et faunique
MAAHM :	Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydroagricoles et de la Mécanisation
MAAHM :	Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydroagricoles et de la Mécanisation
ODD :	Objectif de Développement Durable
OGM :	Organisme Génétiquement Modifié
ONG :	Organisation Non Gouvernementale

OP :	Organisation Paysanne
PACTE :	Projet d'Agriculture Contractuelle et Transition Ecologique
PCAE :	Politique Commune d'Amélioration de l'Environnement
PCD :	Plan Communal de Développement
PDDAA :	Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine
PFNL :	Produit Forestier Non Ligneux
PIB :	Produit Intérieur Brut
PIF :	Programme d'Investissement Forestier
PME/PMI :	Petite et Moyenne Entreprise/Petite et Moyenne Industrie
PMEF :	Petite et Moyenne Entreprise Forestière
PNA :	Plan National d'Adaptation aux changements climatiques
PNDD :	Politique Nationale de Développement Durable
PNDEL :	Politique Nationale de Développement de l'Elevage
PNDES :	Plan National de Développement Economique et Social
PNGT :	Programme National de Gestion des Terroirs
PNIA :	Programme National d'Investissement Agricole
PNIASAN :	Programme National d'Investissement Agricole, de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
PNSAN :	Politique Nationale de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
PNSFMR :	Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural
PNSR :	Programme National du Secteur Rural
PNSR III :	Programme National du Secteur Rural Phase III
PNSR II :	Programme National du Secteur Rural Phase II
PS PASP :	Politique Sectorielle pour la Production Agro-Sylvo-Pastorale
PTF :	Partenaire Technique et Financier
RGPH :	Recensement Général de la Population et de l'Habitation
ROPFA :	Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles de l'Afrique de l'Ouest
SAPHYTO :	Société Africaine de Produits Phytosanitaires et d'Insecticides

SCAB : Société Chimique et Agricole du Burkina

SCADD : Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable

SOCOMA : Société Cotonnière du Gourma

SOFITEX : Société Burkinabè des Fibres Textiles

SOFRECO : Société Française de Réalisation, d'Études et de Conseil

SPG : Système de Garantie Participatif

SPONG : Secrétariat Permanent des Organisations Non Gouvernementales

SRI : Système de Riziculture Intensive

STD : Service Technique Déconcentré

TAE : Transition Agro-Écologique

TAE/AE : Transition Agroécologie/Agroécologie

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

UE : Union Européenne

UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

UNPCB : Union Nationale des Producteurs du Coton du Burkina

ZIPA : Zone d'Intensification des Productions Animales

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Objectifs visés par les entretiens par groupe d'acteurs.....	30
Tableau 2 : Récapitulatif des principales pratiques agroécologiques au Burkina Faso	46
Tableau 3 : Forces et faiblesses, opportunités et menaces de l'agroécologie au Burkina Faso.....	66

RESUME

Le secteur agricole représente la principale activité économique du Burkina Faso. Mais le développement de ce secteur vital reste soumis à de lourdes contraintes. En effet :

- La sécurité alimentaire des ménages ruraux est toujours précaire : le pays est globalement déficitaire une année sur quatre.
- Le contexte environnemental est caractérisé par les changements climatiques, la baisse des précipitations, la dégradation des sols, la dégradation des ressources en eau, la perte de la biodiversité et la récurrence des sécheresses et inondations.

Tous ces facteurs défavorables entravent la croissance agro-sylvo-pastorale et par voie de conséquence le développement socio-économique du Burkina Faso.

De nos jours, il est bien établi que pour relever le défi d'une production agricole durable, des actions robustes doivent être entreprises notamment liées à une **intensification agroécologique**. Cela se justifie par le fait que les pratiques agroécologiques ont la capacité d'accroître la production agricole et de maximiser la résilience des agroécosystèmes, tout en préservant les ressources naturelles du milieu et en atténuant les effets du changement climatique.

L'agroécologie fait l'objet de nombreuses définitions. Mais Miguel Altieri, l'un des pères fondateurs de l'agroécologie, la définit comme « **l'emploi de principes et de concepts écologiques pour étudier, concevoir et gérer des agroécosystèmes durables** ». Selon cet auteur, l'agroécologie est à la fois une science, un ensemble de pratiques et un mouvement social. Elle résulte de la fusion de deux disciplines scientifiques, l'agronomie et l'écologie.

Depuis plusieurs années, des organisations, associations, ONG et projets mettent en œuvre des pratiques agroécologiques ayant permis au Burkina Faso d'être un pionnier de l'agroécologie en Afrique de l'Ouest. Ces organisations mènent des actions de sensibilisation, de formation, de plaidoyer, de diffusion de pratiques agro écologiques, de facilitation à la mise en marché de produits agroécologiques. Tout cela a donné des résultats probants et les expériences acquises méritent d'être capitalisées.

Au regard des nombreux défis à relever et des perspectives à prendre en considération pour assurer une production agricole durable, le Burkina Faso a décidé de se doter d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie. A cet effet, quatre consultants aux compétences complémentaires dans les domaines de l'agroécologie et des politiques publiques sectorielles ont été recrutés et le Ministère de l'agriculture, des aménagements hydro-agricoles et de la mécanisation (MAAHM) a mis en place un Comité de suivi de l'étude.

Les consultants, en réponse aux termes de référence de leur mission, ont choisi de présenter les résultats de l'étude sous la forme d'un rapport en trois (3) volumes :

Volume 1	Analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 2	Stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 3	Plan d'actions de développement de l'agroécologie au Burkina Faso

L'analyse des documents de politiques publiques fait ressortir que l'agroécologie est très peu prise en considération dans les politiques agricoles. D'une façon générale, les termes *Agroécologie* et *Agriculture biologique* ne sont pas mentionnés explicitement dans les documents de politiques publiques, à deux exceptions près : la loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique (LO ASPHF) de 2015 et le Programme national du secteur rural (PNSR) II 2016-2020. La LO ASPHF prévoit que « l'Etat encourage l'agriculture agroécologique ou l'agroécologie, y compris l'agriculture biologique, en raison de son impact positif sur l'environnement. Le PNSR II 2016-2020 mentionne quant à lui l'agroécologie comme faisant partie des « bonnes pratiques agricoles » promues par la recherche-développement, la vulgarisation et l'appui-conseil.

Les pratiques agroécologiques sont loin d'être nouvelles au Burkina Faso. Depuis les années 1960, les agriculteurs mettent en œuvre des pratiques visant à lutter contre la dégradation des sols. Les structures agroécologiques au Burkina Faso sont très nombreuses et diversifiées. On trouve aussi bien des OP, des OP faitières, des associations locales et nationales, des ONG nationales et internationales, des organisations internationales et des réseaux.

Un certain nombre de facteurs sont favorables au développement de l'agroécologie au Burkina Faso. On peut citer l'existence de nombreux acteurs et structures de l'agroécologie, une volonté manifeste du pays d'évoluer d'une agriculture conventionnelle vers l'agroécologie pour la préservation de l'environnement, la production d'une alimentation nutritive et de qualité et pour sauvegarder la santé des consommateurs.

Cependant, les facteurs défavorables ne manquent pas. Il s'agit notamment des problèmes d'accès au foncier, de l'absence de définition et d'une vision commune sur l'agroécologie et des divergences ou de l'insuffisance de synergie entre les acteurs.

Les femmes et les jeunes sont aussi actifs dans l'agroécologie. Mais, les problèmes d'accès à la terre et le manque de soutien technique et financier entravent sérieusement leurs activités. Les attentes des acteurs vis-à-vis de la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso sont nombreuses et témoignent de l'intérêt général qui se dégage en faveur de l'agroécologie : augmentation de la production agro-sylvo pastorale, halieutique et faunique (ASPHF), amélioration de la qualité des produits ASPHF, augmentation des revenus des producteurs ASPHF, définition d'une vision claire du pays sur la promotion de l'agroécologie, reconnaissance de l'agroécologie comme une priorité pour la réalisation de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Burkina Faso, prise en compte de l'agroécologie dans les politiques publiques, etc.

En conclusion, l'on peut affirmer que les possibilités de développement de l'agroécologie au Burkina Faso sont nombreuses. Au regard des gros défis à relever et des perspectives à prendre en considération pour assurer une production agricole durable, le Burkina Faso a fait le bon choix en décidant de se doter d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie. Pour y parvenir, le pays peut utilement s'appuyer sur la longue expérience de plusieurs structures agroécologiques et acteurs du développement qui, depuis plusieurs années, assurent la promotion de techniques agroécologiques.

INTRODUCTION

Le secteur agricole représente la principale activité économique du Burkina Faso. Elle est à l'origine d'environ 30% du PIB. La population burkinabè est majoritairement rurale : 74% des 20 487 979 habitants selon le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) réalisé en 2019 sont des ruraux. Le pays est soumis à de sérieuses contraintes qui freinent son évolution vers le développement durable. Au nombre de ces contraintes, il faut citer l'insécurité alimentaire et des phénomènes environnementaux très préoccupants. En effet :

- La sécurité alimentaire des ménages ruraux est toujours précaire : le pays est globalement déficitaire une année sur quatre. La situation s'est aggravée ces dernières années avec la crise sécuritaire au Nord et à l'Est du pays, qui a donné lieu à plus d'un million de déplacés internes.
- Le contexte environnemental est caractérisé par les changements climatiques, la baisse des précipitations, la dégradation des sols, la dégradation des ressources en eau, la perte de la biodiversité et la récurrence des sécheresses et inondations.

Tous ces facteurs défavorables entravent la croissance agro-sylvo-pastorale et par voie de conséquence le développement socio-économique du pays.

Les principales contraintes du sous-secteur de la production végétale se déclinent comme suit : (i) la faible disponibilité/valorisation des ressources en eau ou le faible développement de l'agriculture irriguée ; (ii) la faible maîtrise de l'eau ; (iii) la dégradation accélérée des sols ; (iv) la faible productivité des systèmes de production ; (v) la faible mécanisation ; (vi) le coût élevé des intrants et des équipements agricoles ; (vii) la persistance de l'insécurité foncière.

Quant au sous-secteur de la production animale, elle fait face aux principales contraintes suivantes : (i) contraintes techniques (alimentaires, sanitaires, génétiques, de compétitivité et de mise en marché) ; (ii) contraintes institutionnelles, politiques et juridiques (structuration et professionnalisation des acteurs, de financement public du sous-secteur, application des textes) ; (iii) contraintes socioéconomiques (insécurité foncière, inégalités liées au genre, faible niveau d'alphabétisation des éleveurs) ; (iv) contraintes environnementales.

En définitive, il s'avère que pour relever le défi d'une production agricole durable, des actions robustes doivent être entreprises notamment liées à une **intensification agroécologique**. Cela se justifie par le fait que les pratiques agroécologiques ont la capacité d'accroître la production agricole et de maximiser la résilience des agroécosystèmes, tout en préservant les ressources naturelles du milieu et en atténuant les effets du changement climatique.

Le Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydroagricoles et de la Mécanisation (MAAHM) exécute actuellement le Projet d'Agriculture Contractuelle et Transition Écologique (PACTE) dont il est le maître d'ouvrage. La maîtrise d'ouvrage déléguée est assurée par la Direction Générale de la Promotion de l'Économie Rurale (DGPER). Suite à un appel d'offres, la Société Française de Réalisation, d'Études et de Conseil (SOFRECO), en consortium avec Fair Match Support (FMS) et la Compagnie Africaine d'Ingénierie - Burkina (CAFIB), a été recrutée par le maître d'ouvrage pour la mise en œuvre du PACTE. C'est dans ce cadre que le MAAHM a entrepris d'élaborer la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. La mission a été confiée à une équipe de quatre (4) experts aux compétences complémentaires dans les domaines de l'agroécologie et des politiques publiques sectorielles.

Ces experts, en réponse aux termes de référence de leur mission, ont choisi de présenter les résultats de l'étude sous la forme d'un rapport en trois (3) volumes :

Volume 1	Analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 2	Stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 3	Plan d'actions de développement de l'agroécologie au Burkina Faso

Le présent document consacré au volume 1 s'articule autour des points suivants :

- L'agroécologie : historique et concept.
- Contexte et justification.
- Processus d'élaboration de la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso.
- Analyse de la place de l'agroécologie dans les documents de politiques publiques au Burkina Faso.
- Analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso.

1. L'AGROÉCOLOGIE : HISTORIQUE ET CONCEPT

1.1. Historique et évolution de l'agroécologie

L'agroécologie est un terme qui est né dans les années 1930 où elle est apparue pour la première fois dans la littérature scientifique¹. Par la suite, ce terme a évolué à travers divers écoles scientifiques et mouvements politiques.

Aujourd'hui, il est fortement polysémique et couvre une grande diversité de visions et de représentations tant individuelles que collectives.

A sa naissance dans les années 30, l'agroécologie était une science qui portait ses analyses sur la conduite de la parcelle. Progressivement, le concept a évolué pour quitter l'échelle de la parcelle et s'étendre aux agrosystèmes puis à l'ensemble du système alimentaire.

Au fil du temps, l'agroécologie s'est construite progressivement à l'aide des apports successifs d'acteurs aussi nombreux que divers : agronomes, écologistes, géographes, historiens, anthropologues, ethnobotanistes, et agriculteurs. Cette évolution a fini par donner à l'agroécologie une vision multidimensionnelle.

Des mouvements écologistes et hostiles à l'agriculture industrielle sont nés dans les années 60, notamment en Amérique latine. Faisant suite à ces mouvements, l'agroécologie a aussi de son côté favorisé la naissance des premiers mouvements agroécologiques dans les années 1990. A la faveur de cette effervescence, le concept a englobé petit à petit de nouvelles dimensions environnementales, sociales, économiques, éthiques, en lien avec le développement.

Sur le plan scientifique, les recherches et les mises en adéquation avec les pratiques de l'agroécologie se sont développées dans les années 1970, particulièrement en Amérique latine et aux États-Unis avec quelques noms de référence comme le **Chilien Miguel Altieri** et l'**Américain Stephen R. Gliessman**. Il s'agissait alors de répondre aux désastres causés par l'agriculture industrielle. Ces auteurs proposent alors l'agroécologie comme alternative au modèle dominant d'agriculture industrielle, basé sur l'utilisation intensive d'intrants, l'irrigation, la mécanisation et la sélection variétale².

Dans les années 80, l'agroécologie devient une discipline scientifique à part entière avec son cadre conceptuel et sa méthodologie.

Depuis le début des années 2000, certains experts s'intéressent plus largement aux liens entre producteurs, consommateurs, territoire, société, ressources naturelles et production agricole : l'agroécologie embrasse alors une nouvelle dimension qui est celle du système alimentaire.

¹ Inter-Réseaux Développement rural, 2011, 2013-2014.

² SOS Faim Belgique, 2011.

En Afrique, et plus particulièrement en Afrique de l'Est et Australe, l'agroécologie s'est développée autour d'approches portées par des organisations de la société civile qui mettent en avant la souveraineté alimentaire, la biodiversité, la défense des semences locales et les pratiques de conservation des sols. En Afrique de l'Ouest, les expériences se sont limitées pendant longtemps à des techniques précises telles que l'utilisation du compost, le Zaï, et l'usage d'arbres (parcs de *Faidherbia albida*...). Mais aujourd'hui, un nombre croissant d'organisations paysannes envisagent l'agroécologie comme un moyen de défendre et de promouvoir l'agriculture familiale et paysanne et s'emparent de ce concept. L'agroécologie s'est donc bâtie sur les connaissances locales, puis a été portée par des mouvements sociaux.

1.2. Concept d'agroécologie

L'agroécologie est un concept très utilisé de nos jours par les acteurs du développement rural, les chercheurs, les enseignants, les hommes politiques, etc. Selon le contexte et l'utilisateur, le concept d'agroécologie revêt un caractère différent. En outre, de nombreuses querelles épistémologiques subsistent sur la définition et le mode de fonctionnement de l'agroécologie.

Quand on parle de l'agroécologie, certaines personnes y voient de la mystification, d'autres de l'archaïsme, ce qui dénote à la fois des sentiments d'honneur et d'indignité. Pour toutes ces raisons, le concept de l'agroécologie a besoin d'être clarifié pour être mieux compris de tout le monde, surtout que l'agroécologie comporte de nombreuses vertus indéniables.

Sur la définition de l'agroécologie, les points de vue sont nombreux et parfois divergents, à tel point qu'il est difficile d'obtenir une position consensuelle de tous les auteurs. Nous allons nous en tenir à celle qui fait autorité dans la littérature scientifique.

Miguel Altieri, l'un des pères fondateurs de l'agroécologie, la définit comme « **l'emploi de principes et de concepts écologiques pour étudier, concevoir et gérer des agroécosystèmes durables** ». Selon cet auteur, l'agroécologie est à la fois une science et un ensemble de pratiques, en plus de sa dimension mouvement social. Elle résulte de la fusion de deux disciplines scientifiques, l'agronomie et l'écologie. En tant que science, l'agroécologie est l'application de la science écologique à l'étude, à la conception et à la gestion d'agroécosystèmes durables. En tant qu'ensemble de pratiques agricoles, l'agroécologie recherche des moyens d'améliorer les systèmes agricoles en imitant les processus naturels, créant ainsi des interactions et synergies biologiques bénéfiques entre les composantes de l'agroécosystème. Elle permet d'obtenir les conditions les plus favorables pour la croissance des végétaux, notamment en gérant la matière organique et en augmentant l'activité biotique du sol³. Au-delà des définitions autour desquelles il est difficile de trouver un consensus, ce sont surtout les pratiques agricoles qui permettent de mieux comprendre l'agroécologie.

L'agroécologie représente à la fois une science, des pratiques agricoles et un mouvement social⁴ :

³ Inter-Réseaux Développement rural, 2011

⁴ Inter-Réseaux Développement rural, 2013-2014

- **L'agroécologie en tant que science** : elle est une science qui étudie l'agrosystème par une approche globale en intégrant les dimensions sociales, environnementales et économiques, en vue d'obtenir un système de production productif et durable.
- **L'agroécologie en tant qu'ensemble de pratiques agricoles** : elle est un type d'agriculture ou un ensemble de pratiques agricoles, responsable et durable qui minimise les intrants, valorise les ressources naturelles et s'appuie sur les connaissances locales et scientifiques.
- **L'agroécologie en tant que mouvement social** : elle représente un mouvement social de contestation à l'agriculture productiviste et de proposition d'un nouveau modèle de développement agricole.

L'agroécologie est multidimensionnelle. L'approche agroécologique comporte trois dimensions principales :

- **la dimension technique** : elle applique les concepts et principes écologiques à l'agriculture. L'unité d'analyse de base est « l'agroécosystème » que l'on peut interpréter comme la forme d'artificialisation en un lieu de la nature par l'homme. Elle s'appuie sur la fertilité du sol comme fondement, fait référence à l'économie de l'eau, et a recours à la lutte contre les ennemis des cultures.
- **la dimension socio-économique et culturelle** : elle génère un mouvement de transformation des modes de gestion de ce système et de l'environnement économique de la production dans une dynamique participative. Avec une approche correcte de la nature, l'agroécologie cherche à élever le niveau de vie à l'intérieur des systèmes sociaux en promouvant une plus grande équité et un niveau de vie décent. Elle initie aussi des stratégies idéalement participatives. Pour cela, le domaine d'intervention de l'agroécologie s'étend de la production à la consommation, en passant par la commercialisation.
- **la dimension socio-politique** : elle a une réelle volonté de s'appuyer sur l'accès et l'utilisation correcte de la nature pour élever le niveau de vie à l'intérieur des systèmes sociaux. En cela, elle vise à corriger les inégalités engendrées par le processus historique. Selon les pays, la défense des intérêts des paysans prend des formes très différentes : les discussions nationales sur les lois agraires, la solidarité entre les consommateurs urbains et les producteurs paysans, le caractère « sain » ou « bio » des produits agricoles, les « marchés solidaires » entre les pays du Nord et les pays du Sud, etc., en sont une illustration.

Contrairement à l'agriculture intensive conventionnelle qui s'appuie sur l'usage d'intrants externes d'origine chimique, l'agroécologie cherche à intensifier la production tout en respectant les équilibres naturels et en privilégiant le recyclage⁵. Elle cherche à promouvoir deux types d'agriculture :

1. **Une agriculture respectueuse de l'environnement** : l'agroécologie repose sur un certain nombre de principes pouvant s'appliquer de la gestion d'une parcelle à celle d'un territoire. Les principes clés de l'agroécologie tels que définis par Altieri (2002) sont (i) améliorer le renouvellement de la biomasse et optimiser la disponibilité des nutriments et l'équilibre des flux de nutriments ; (ii) assurer des conditions des sols favorables pour la croissance de la plante, particulièrement par la gestion de la matière organique, la couverture des sols et l'amélioration de l'activité biologique des sols ; (iii) minimiser les pertes en énergie solaire, en air et en eau par la gestion du microclimat, la récupération des eaux et la gestion du sol, à travers une augmentation de la couverture des sols ; (iv) promouvoir la diversification génétique et des espèces de l'agroécosystème dans le temps et dans l'espace ; (v) valoriser les interactions biologiques bénéfiques et les synergies entre des éléments issus de la biodiversité, pour mettre en avant les processus et les services écologiques clés.
2. **Une agriculture plus autonome et plus locale** : l'agroécologie se fonde sur un postulat de base : la manière dont l'agriculture traditionnelle a travaillé un écosystème est la source de connaissances la plus pertinente pour comprendre un agrosystème. C'est ainsi qu'elle tente de concilier avant tout les pratiques traditionnelles et bien maîtrisées par les paysans, mais aussi les acquis scientifiques, ainsi que les ressources disponibles localement (humaines, matérielles et économiques). Elle vise la réduction des coûts par la réduction des dépendances externes, qu'ils s'agissent d'intrants, d'énergie ou de techniques inappropriées. Enfin, l'agroécologie constitue une démarche qui, à l'échelle d'un territoire, amène à produire et consommer une plus grande variété de productions, à une échelle plutôt locale, notamment en favorisant la polyculture et les circuits courts.

La FAO, de par ses missions, s'est beaucoup intéressée à l'agroécologie, notamment à ses liens avec les systèmes alimentaires et agricoles. Selon cette organisation onusienne, les systèmes alimentaires et agricoles actuels parviennent à fournir de grandes quantités d'aliments sur les marchés mondiaux. Cependant, les systèmes agricoles à forte intensité d'intrants externes et de ressources sont à l'origine d'une déforestation massive, de pénuries d'eau, d'une perte de biodiversité, d'un épuisement des sols et d'importantes émissions de gaz à effet de serre. En dépit des progrès significatifs accomplis récemment, la faim et l'extrême pauvreté demeurent des problèmes cruciaux au niveau mondial. Même là où la pauvreté a reculé, la persistance des inégalités empêche son élimination⁶.

⁵ Inter Réseaux Développement rural, 2011.

⁶ FAO : Les 10 éléments de l'agroécologie. Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables.

Pour la FAO, l'agroécologie est une approche intégrée qui applique concomitamment des notions et des principes écologiques et sociaux à la conception et à la gestion des systèmes alimentaires et agricoles. Elle vise à optimiser les interactions entre les végétaux, les animaux, les humains et l'environnement, sans oublier les aspects sociaux dont il convient de tenir compte pour qu'un système alimentaire soit durable et équitable.

La FAO insiste sur le caractère particulier de l'agroécologie par rapport aux autres démarches du développement durable. Elle précise que l'agroécologie est foncièrement différente de toute autre approche du développement durable. Basée sur des processus ascendants et territoriaux, elle aide à résoudre les problèmes locaux grâce à des solutions adaptées au contexte. Les innovations agroécologiques se fondent sur la production conjointe de connaissances, en associant la science et les savoirs traditionnels, concrets et locaux des producteurs. En renforçant leur autonomie et leur capacité d'adaptation, l'agroécologie donne aux producteurs et aux populations les moyens d'être des acteurs clés du changement. Plutôt que d'ajuster les pratiques des systèmes agricoles non durables, l'agroécologie vise à transformer les systèmes alimentaires et agricoles, en s'attaquant de manière intégrée aux causes profondes des problèmes et en fournissant des solutions globalistes qui s'inscrivent dans la durée. Il s'agit notamment de mettre explicitement l'accent sur les aspects sociaux et économiques des systèmes alimentaires. L'agroécologie accorde une place centrale aux droits des femmes, des jeunes et des peuples autochtones.

La FAO a défini dix (10) éléments pour aider les pays à transformer leurs systèmes alimentaires et agricoles, à généraliser l'agriculture durable, ainsi qu'à atteindre l'objectif « faim zéro » et de multiples autres objectifs de développement durable (ODD)⁷. Ces éléments sont ainsi qu'il suit :

1. **Diversité** : La diversification est essentielle à la transition agroécologique en ce qu'elle permet d'améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition tout en conservant, en protégeant et en mettant en valeur les ressources naturelles.
2. **Co-crédation et partage de connaissances** : Les innovations agricoles sont davantage susceptibles de résoudre les problèmes locaux lorsqu'elles sont élaborées de manière conjointe dans le cadre de processus participatifs.
3. **Synergies** : La création de synergies améliore les fonctions essentielles au sein des systèmes alimentaires en ce qu'elle concourt à la production et à de multiples services écosystémiques.
4. **Efficience** : Des pratiques agroécologiques novatrices permettent de produire plus en utilisant moins de ressources externes.
5. **Recyclage** : Le recyclage permet de réduire les coûts économiques et environnementaux de la production agricole.
6. **Résilience** : Une meilleure résilience des personnes, des communautés et des écosystèmes est essentielle à des systèmes alimentaires et agricoles durables.

⁷ FAO : Les 10 éléments de l'agroécologie. Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables.

7. **Valeurs humaines et sociales** : Protéger et améliorer les moyens d'existence ruraux, l'équité et le bien-être social est essentiel à des systèmes alimentaires et agricoles durables.
8. **Cultures et traditions alimentaires** : En favorisant des régimes alimentaires sains, diversifiés et adaptés au plan culturel, l'agroécologie contribue à la sécurité alimentaire et à la nutrition, tout en préservant la santé des écosystèmes.
9. **Gouvernance responsable** : Une alimentation et une agriculture durables nécessitent des mécanismes de gouvernance responsables et efficaces à différents niveaux (local, national et mondial).
10. **Economie circulaire et solidaire** : L'économie circulaire et solidaire, qui rétablit le lien entre les producteurs et les consommateurs, fournit des solutions novatrices pour vivre compte tenu des limites de notre planète, tout en établissant les fondements sociaux d'un développement inclusif et durable.

Le Réseau des organisations paysannes et des producteurs agricoles de l'Afrique de l'Ouest (ROPPA) a élaboré une note de position sur l'agroécologie paysanne inspirée du *Manifeste de l'AgroEcologie Paysanne de Nyéléni*. La position du ROPPA sur la question de l'AgroEcologie est centrée sur « *l'impérieuse nécessité de faire reconnaître l'AgroEcologie Paysanne comme la meilleure approche pour une agriculture valorisant nos identités culturelles et nos Savoirs, notre biodiversité alimentaire et semencière saine et nutritive, notre autonomisation, engendrant des dynamiques économiques locales et de meilleurs revenus aux exploitations agricoles familiales dans la cohésion sociale et la paix* »⁸.

En rappel, c'est en 2017 que 250 délégué-es principalement d'organisations paysannes, venues des 5 continents, de 24 pays majoritairement africains et notamment Afrique de l'Ouest, ont validé le *Manifeste de l'AgroEcologie Paysanne de Nyéléni*, dans lequel ils ont fait la déclaration suivante : « *Les divergences d'interprétations et d'applications de l'agroécologie font qu'aujourd'hui, nous revendiquons une AgroEcologie Paysanne, synonyme de dignité, basée sur les savoirs, savoir-faire, savoir-être et savoir-devenir paysans. L'AgroEcologie Paysanne met la vie au cœur de toute intervention. C'est un mode de vie solidaire basé sur des pratiques transmises, valorisées et partagées, sur des valeurs et des principes communs notamment les droits humains. L'AgroEcologie Paysanne par sa dimension philosophique, sociale, environnementale et économique intègre toutes formes d'agriculture écologique, biologique, équitable. Elle est la clef d'aujourd'hui et de demain pour préserver l'humanité et la planète.* »

Le ROPPA et ses plateformes s'engagent à mettre en œuvre l'AgroEcologie Paysanne avec une vision holistique contenue dans les 7 piliers du Manifeste de l'AEP de Nyéléni.

⁸ Document de position du ROPPA sur l'agroécologie paysanne.

Pilier 1	Garantir la sécurisation de la terre, l'eau et autres ressources naturelles aux communautés
Pilier 2	Valoriser et sauvegarder la biodiversité, des semences paysannes et des races locales
Pilier 3	Encourager les pratiques en AgroEcologie Paysanne : diversité, complémentarité, adaptabilité
Pilier 4	Promouvoir les systèmes alimentaires locaux diversifiés, nutritionnels et thérapeutiques
Pilier 5	Appuyer et valoriser la place des femmes et des jeunes
Pilier 6	Renforcer les synergies et alliances et l'organisation collective
Pilier 7	Agir au niveau institutionnel législatif et réglementaire

Ces différentes définitions données à l'agroécologie, les éléments et principes qui lui sont attribués dans le cadre de cette étude, ont été évoqués ci-dessus à titre illustratif. Ils ne sont donc ni exhaustifs ni limitatifs.

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

2.1. Bref aperçu du secteur agro-sylvo-pastoral

Conformément aux dispositions de la loi 070-2015/CNT portant loi d'orientation agrosylvopastorale, halieutique et faunique au Burkina Faso d'une part, et au rapport relatif à la définition des secteurs de planification définis dans le Plan de développement économique et social (PNDES) d'autre part, le secteur « production agro sylvo pastorale » couvre l'ensemble des activités de productions agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques (ASPHF), ainsi que les activités connexes se situant dans le développement des chaînes de valeurs. Ces activités connexes portent sur la commercialisation, la conservation, le conditionnement, le stockage et la transformation des produits ASPHF.

Les principales contraintes du secteur « Production agro-sylvo-pastorale » sont : (i) des systèmes de production peu performants, (ii) un faible taux de croissance du PIB agricole, (iii) un faible développement des filières agricoles entraînant des difficultés d'accès aux marchés, (iv) une sécurité alimentaire et nutritionnelle fragile, (v) des ressources naturelles en dégradation continue et des mécanismes de gestion durable en souffrance, (vi) une faible capacité de mobilisation de la ressource en eau, (vii) un capital humain insuffisant et faiblement équipé dans le secteur rural.

Pour faire face à ces contraintes, les défis majeurs à relever pour les dix prochaines années sont (i) assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle d'une population de plus en plus croissante tout en préservant les ressources naturelles ; (ii) assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements et la gestion efficace des différends fonciers ; (iii) améliorer la compétitivité des filières ASP ; (iv) renforcer la résilience des exploitations agro-sylvo-pastorales face aux effets néfastes des changements climatiques ; (v) assurer une maîtrise effective et une gestion efficiente de l'eau de production au regard de l'irrégularité et de l'insuffisance des pluies ; (vi) assurer une gestion durable des terres, des ressources forestières, fauniques, pastorales et halieutiques tout en préservant la diversité biologique dans un contexte de changements climatiques.

Considérant les contraintes et les défis à relever dans le secteur, le Burkina Faso s'est doté en 2018 d'une Politique sectorielle « production agro-sylvo-pastorale » (PS-PASP). Cette politique vise à faire du secteur « production agro-sylvo-pastorale » à l'horizon 2026, un secteur moderne, compétitif, durable et moteur de la croissance économique, fondé sur des exploitations familiales et des entreprises agro-sylvo-pastorales performantes et assurant à tous les Burkinabè un accès aux aliments nécessaires pour mener une vie saine et active.

L'objectif global de la politique est de développer un secteur « production agrosylvopastorale » productif assurant la sécurité alimentaire, davantage orienté vers le marché et créateur d'emplois décents, basé sur des modes de production et de consommation durables. A terme, il s'agira de (i) réduire de moitié (50%) la proportion des personnes vulnérables à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, (ii) développer un secteur ASP évolutif, compétitif et créateur d'au moins 31 200 emplois par an, (iii) réduire à moins de 35% l'incidence de la pauvreté en

milieu rural par une amélioration du revenu moyen monétaire issu de la production végétale des ménages agricoles passant de 198 700 FCFA en 2015 à 386 200 FCFA en 2026 et celui issu des exploitants forestiers et fauniques dans les zones aménagées passant de 338 056 FCFA en 2016 à 441 086 FCFA en 2026; (iv) inverser la tendance de la dégradation des ressources naturelles.

2.2. Grandes tendances de l'agriculture durant les dix dernières années

Si l'on analyse les grandes tendances de l'agriculture, de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et de l'agroécologie au Burkina Faso durant les dix dernières années, l'on arrive aux constats suivants :

- Une demande en produits agricoles en constante hausse, en particulier, en lien avec la forte croissance démographique.
- Une exigence de plus en plus élevée des consommateurs pour des produits sains de bonne qualité.
- Une augmentation de la production des principaux produits agricoles, principalement due à celle des superficies cultivées, la productivité demeurant souvent faible.
- Des pratiques d'intensification généralement de type « conventionnel », essentiellement basées sur l'utilisation accrue d'engrais chimiques et de produits phytosanitaires.
- La faiblesse de la sécurisation foncière qui ne favorise pas l'investissement à long terme dans la conservation des sols ni l'application de techniques visant à l'amélioration de leurs caractéristiques physiques et chimiques à long terme.
- L'existence d'opérateurs de développement qui, depuis plusieurs années, assurent la promotion de techniques agroécologiques, même si cela ne se fait pas encore à grande échelle.
- Des confusions auprès des producteurs et des acteurs du développement relativement à la compréhension et la perception de l'agroécologie.

2.3. Situation des productions forestières

Le Ministère de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique, dans son Quatrième rapport sur l'état de l'environnement publié en 2016 s'est penché, entre autres, sur la situation des productions forestières. L'activité sylvicole constituée par les produits forestiers ligneux (PFL), les produits forestiers non ligneux (PFNL) et la faune, est très importante en termes d'emplois et d'occupation de la population active, de revenus générés (aussi bien pour les populations que pour l'État). Avec le sous-secteur agricole dans le secteur primaire, elle contribue de manière significative au bilan énergétique du pays, à la sécurité alimentaire et à la mobilisation des devises par le biais des exportations. Au total et à titre illustratif, en 2012 les produits forestiers ligneux représentaient 75,42% de l'ensemble des activités sylvicoles et sont sources d'importants revenus aussi bien pour l'Etat que pour les populations.

Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) contribuent non seulement à la sécurité alimentaire mais également à la santé des populations, notamment à travers le développement de la pharmacopée traditionnelle dont l'efficacité et le marché sont aujourd'hui organisés et soutenus par les ministères en charge de la santé, de la recherche scientifique, et le politique au plan national et régional. On dénombre au moins 200 espèces d'arbres et d'arbustes qui contribuent à l'alimentation et au traitement des maladies des Burkinabè. A titre illustratif, les activités liées aux PFNL ont généré environ 106,62 milliards de FCFA (soit 213,24 millions US\$) en 2012 de revenus distribués à plusieurs acteurs économiques nationaux. En outre, ces revenus ont servi à nourrir l'activité économique au plan régional et mondial (notamment à travers les exportations dont la noix et les produits à base de karité, la noix de cajou, les mangues, les produits à base de néré, etc.).

Au Burkina Faso, les produits forestiers non ligneux, au-delà des revenus pourvus aux populations et à l'État, constituent un lieu d'émergence de petites et moyennes entreprises forestières (PMEF) dans le domaine de la transformation et de l'import-export. Ces dernières années, ce sous-secteur a connu une évolution importante dans le pays avec l'émergence de nombreuses PME/PMI. Avec un meilleur encadrement celles-ci pourraient évoluer vers des entreprises vertes.

2.4. Justification d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso

Avant d'aborder la justification d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie, jetons un coup d'œil d'abord sur l'évolution et les perspectives de l'agroécologie dans le monde.

Face aux nombreux excès et échecs de l'agriculture conventionnelle, l'agroécologie est en train de gagner du terrain un peu partout dans le monde. On assiste à un changement de paradigme de l'agriculture⁹. Examinons la situation dans quelques régions du monde.

On observe aujourd'hui un consensus au sein de la communauté internationale (qu'il s'agisse de chercheurs, de politiques, de praticiens) sur la nécessité de réorienter l'agriculture vers des modes de production plus durables sur le plan environnemental et plus justes sur le plan social afin d'assurer une sécurité alimentaire globale de la planète. Or, il existe des systèmes de production capables d'intensifier l'agriculture tout en limitant le recours aux énergies fossiles et aux intrants chimiques : il s'agit des systèmes répondant aux principes de l'agroécologie.

⁹ Assemblée générale des Nations Unies, 2010 : Rapport du Rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation, Olivier De Schutter. Centre d'action et de réalisations internationales (CARI), 2012

En tant qu'outil pour améliorer la résilience et la durabilité des systèmes alimentaires, l'agroécologie est aujourd'hui appuyée par un éventail de plus en plus large d'experts de la communauté scientifique ainsi que par des organisations et organismes internationaux comme l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et Biodiversity International. Elle gagne par ailleurs du terrain dans des pays aussi différents que les États-Unis, le Brésil, l'Allemagne et la France.

La communauté scientifique au sens large, les organisations de la société civile, les États, les organisations internationales et les partenaires au développement appellent de plus en plus à examiner l'agroécologie comme une approche d'avenir et à réfléchir aux moyens techniques, humains et politiques à mettre en place pour assurer une transition et/ou, à tout le moins, une cohabitation avec les systèmes agricoles conventionnels. Par ailleurs, de nombreuses études soulignent la pertinence des modes d'exploitation de type familial pour assurer une production alimentaire agroécologique.

Revenons maintenant au cas du Burkina Faso. Le Burkina Faso est confronté à de nombreux défis dont le plus important est celui de fournir une alimentation suffisante et de qualité à sa population sans cesse croissante. Ce décalage du potentiel et des besoins provient de multiples facteurs : les effets du changement climatique, la dégradation des ressources naturelles, la perte de la diversité biologique, la diminution des terres arables résultant de la croissance démographique et des pratiques agricoles inappropriées, la désertification, etc. En conséquence, les systèmes actuels d'approvisionnement agricoles et alimentaires ne peuvent pas être durables, en particulier dans le contexte de la dépendance excessive des intrants externes non renouvelables. Cette situation est aggravée par l'accès inégal aux ressources et institutions de soutien pour renforcer la capacité des petits agriculteurs.

L'ONG Fondations pour l'Afrique-Burkina Faso, dans une fiche de capitalisation publiée en mars 2019 s'est penchée sur la question de la transition agroécologique au Burkina Faso et a relevé des faits dignes d'intérêt. Au Burkina Faso, les progrès vers une productivité agricole durable sont entravés par des insuffisances des connaissances et technologies, de la coordination entre la recherche, les institutions de développement, les agriculteurs (surtout les femmes), les transformateurs et les commerçants. A cela il faut ajouter les systèmes financiers inadéquats qui ne sont pas en mesure de répondre aux besoins de financement du secteur agro-sylvo-pastoral. Il y a alors la nécessité de prévoir de nouveaux arrangements institutionnels et organisationnels pour transformer les systèmes d'approvisionnement agricole et alimentaire afin de garantir la sécurité alimentaire et des moyens de subsistance dans un environnement stable entièrement pris en charge par les politiques et stratégies gouvernementales appropriées et réalisables.

Malgré les nombreux défis à relever, des solutions existent qui permettent d'accroître les performances du secteur agro-sylvo-pastoral et sa contribution au développement socio-économique du pays. Depuis plusieurs années, des organisations, associations, ONG et projets mettent en œuvre des pratiques agroécologiques ayant permis au pays d'être un pionnier de l'agroécologie en Afrique de l'Ouest. Ces organisations mènent des actions de sensibilisation, de formation, de plaidoyer, de diffusion de pratiques agro écologiques, de facilitation à la mise en marché de produits agroécologiques. Tout cela a donné des résultats probants et les expériences acquises méritent d'être capitalisées.

Au titre des évolutions positives qui méritent d'être soulignées, on note l'engagement de partenaires techniques et financiers à accompagner l'agroécologie, l'augmentation croissante du nombre d'acteurs dans la promotion de l'agroécologie, une adhésion importante des paysans aux principes de l'agroécologie, un engouement à la consommation des produits agroécologiques, une forte implication de certains acteurs de la recherche dans la formulation des bio-intrants. L'innovation majeure a été l'introduction au Burkina de la démarche alternative de certification par le Conseil national de l'agriculture biologique (CNABio) : le Système Participatif de Garantie (SPG) et l'élaboration des normes burkinabè de l'agriculture biologique. Le CNABio, créé en 2011, veille à la promotion de l'agroécologie et de l'agriculture biologique, fournit un accompagnement aux producteurs et transformateurs burkinabè et contribue à mettre à la disposition des consommateurs des denrées saines et nutritives. Le label « Bio SPG » délivré par le CNABio garantit qu'une denrée alimentaire a été produite selon les normes de l'agriculture biologique au Burkina Faso ; il protège le producteur et le consommateur.

Malgré ces efforts, l'agroécologie peine à prendre un véritable envol à causes d'un certain nombre de contraintes. Il s'agit principalement de l'insécurité foncière, la subvention des intrants chimiques et semences améliorées au détriment des semences paysannes, la prolifération des produits chimiques, l'offre insuffisante en intrants bio, la faible capacité des paysans à réaliser les investissements nécessaires à la transition agroécologique. Aussi, les démarches agroécologiques sont parfois critiquées, au nom du fait qu'il serait illusoire de prétendre « nourrir le monde » ou de générer suffisamment de revenus avec l'agroécologie. Ces critiques ont eu pour effets de ternir l'image de l'agroécologie et ont fait que les expériences agroécologiques au niveau local ont parfois du mal à être généralisées.

En termes de perspectives pour aller vers le développement durable de l'agriculture au Burkina Faso, les options suivantes sont indispensables :

- Pour faire face aux enjeux d'une augmentation de la production, avec un accès au foncier plus complexe, des aléas climatiques en hausse et une dégradation de la fertilité des sols, les systèmes d'exploitation se doivent d'évoluer vers des **systèmes plus résilients et plus intensifs**.
- La promotion d'une vision à long terme, intégrant une approche écologiquement intensive des systèmes de production, seule en mesure de préserver et d'améliorer la qualité des sols et leur fertilité, devrait être largement partagée, adoptée et mise en œuvre.

Au regard des nombreux défis à relever et des perspectives à prendre en considération pour assurer une production agricole durable, le Burkina Faso a décidé de se doter d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie. Pour y parvenir, le pays peut utilement s'appuyer sur la longue expérience de plusieurs structures agroécologiques et acteurs du développement qui, depuis plusieurs années, assurent la promotion de techniques agroécologiques. Même si les résultats obtenus des pratiques agroécologiques restent limités à quelques zones de faible ampleur actuellement, leur mise à l'échelle se justifie pleinement.

Le développement de l'agroécologie nécessite des conditions propices. L'agroécologie a besoin d'être soutenue par des politiques publiques. L'existence d'un cadre politique propice est indispensable à l'implantation et à la promotion de l'agroécologie. La présente étude vise à doter le Gouvernement burkinabè et en particulier le MAAHM d'une stratégie opérationnelle de promotion et de développement de l'agroécologie.

2.5. Objectifs et résultats attendus de la prestation des consultants

Tel que défini dans les termes de référence, l'objectif de l'étude est de doter le Gouvernement burkinabè et en particulier le MAAHM d'une **stratégie opérationnelle de promotion et de développement de l'agroécologie**. Il s'agira de concevoir des **politiques publiques incitatives** favorisant le développement et la diffusion des techniques agroécologiques à grande échelle, engendrant une augmentation des revenus des producteurs et une amélioration de la fertilité des sols, via une **intensification durable des systèmes de production**.

Les résultats attendus de la prestation des consultants étaient décrits comme suit :

- a) Diagnostic de la situation actuelle de l'utilisation des techniques agroécologiques.
- b) Listing des principales techniques agroécologiques à promouvoir, selon les différentes zones écologiques.
- c) Identification des principaux atouts de l'agroécologie pour l'agriculture burkinabè et des principales contraintes à lever pour favoriser son développement.
- d) Définition des conditions (environnement) économiques, sociales, politiques, institutionnelles susceptibles de contribuer favorablement au développement de l'agroécologie.
- e) Suite au diagnostic et dans le cadre de la politique nationale du secteur agricole, définition d'un but et formulation des objectifs de développement de l'agroécologie au Burkina Faso, accompagnés d'indicateurs pertinents.
- f) Identification des domaines d'intervention possibles pour une politique de promotion de l'agroécologie.
- g) Identification des différents types d'appuis susceptibles d'être apportés par l'État afin de promouvoir un environnement général favorable au développement de l'agroécologie : normes, labels, dispositifs de certification...
- h) Identification des appuis spécifiques à apporter au secteur de la production agricole en vue de contribuer à lever les principales contraintes rencontrées.
- i) Description des actions à mener, à tous les niveaux, et élaboration d'un plan d'action en vue d'atteindre les objectifs fixés.

3. PROCESSUS D'ÉLABORATION DE LA STRATEGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGRO-ÉCOLOGIE AU BURKINA FASO

Le processus d'élaboration de la stratégie de développement de l'agroécologie au Burkina Faso peut se résumer comme suit :

- La mise en place d'un Comité de suivi de l'étude.
- La démarche méthodologique des consultants.
- Les livrables.

3.1. Mise en place d'un Comité de suivi de l'étude

Le Ministre de l'agriculture, des aménagements hydroagricoles et de la mécanisation a mis en place au moyen d'un arrêté, un Comité de suivi de l'élaboration de la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. Le mandat de ce comité est de suivre le déroulement de l'étude en apportant le cadrage et les orientations nécessaires pour l'atteinte de ses objectifs. Le Comité de suivi est composé comme suit :

Superviseur : Le Secrétaire Général du Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-agricoles et de la Mécanisation ou son représentant.

Président : Le Directeur Général des Productions Végétales ou son représentant.

Rapporteurs :

- Le Correspondant national de l'agroécologie ;
- Le Directeur du développement des productions agricoles.

Membres :

- Un représentant de la Direction Générale de l'Economie Verte et du Changement Climatique.
- Un représentant de la Direction Générale des Aménagements des espaces Pastoraux.
- Un représentant de la Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural.
- Un représentant de la Direction Générale des Etudes et des Statistiques Sectorielles.
- Un représentant de la Direction Générale des Aménagements Hydroagricoles et du Développement de l'Irrigation.
- Un représentant de la Direction Régionale de l'Agriculture et des Aménagements Hydroagricoles.
- Un représentant du Conseil National de l'Agriculture Biologique (CNABio).
- Un représentant de l'INERA.
- Un représentant du CIRAD.
- Un représentant de la Chambre Nationale d'Agriculture.
- Un représentant de la Confédération Paysanne du Faso.

- Un représentant de la Direction Générale de l'Economie et de la Planification.
- Un représentant du Réseau des Organisations de la Société Civile pour la Santé, la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle Durable.

Observateurs :

- Agence Française de Développement (AFD).
- Délégation de l'Union Européenne.
- Coopération Financière Allemande (KFW).

Organisateurs :

- Une Secrétaire de Direction.
- Un comptable.
- Un agent de liaison.

3.2. Démarche méthodologique de l'étude

La méthodologie étant un point d'intérêt particulier pour le Comité de suivi, elle a fait l'objet d'une présentation détaillée lors de l'atelier de cadrage tenu le 16 décembre 2020 à Ouagadougou dans la salle de conférences du MAAHM. Cette démarche méthodologique, approuvée par le Comité de suivi, s'articule autour des points suivants :

1. Les principes d'intervention de l'équipe de consultants.
2. Les principales tâches de l'équipe de consultants.
3. La composition de l'équipe de consultants.
4. Le chronogramme prévisionnel.
5. Les livrables.

3.2.1. Principes d'intervention de l'équipe de consultants

Les principes d'intervention assignés à l'équipe de consultants étaient clairement définis dans les termes de référence comme suit :

- Les activités de l'équipe de consultants seront menées en stricte concertation avec le maître d'ouvrage délégué (DGPER), l'équipe du Gestionnaire du PACTE et le Correspondant national de l'agroécologie.
- Les consultants travailleront sous la supervision du Comité de suivi de l'étude, mis en place par le MAAH/DGPER.
- Les résultats feront l'objet d'un large consensus au niveau de toutes les parties prenantes, donc une approche de type participative est à privilégier ; tous les acteurs concernés par l'agroécologie seront ainsi consultés.
- La stratégie sera élaborée dans le respect de la Loi N° 034-2018/AN portant pilotage et gestion du développement du 27 juillet 2018.

3.2.2. Principales tâches de l'équipe de consultants

Les principales tâches à accomplir par l'équipe de consultants étaient ainsi qu'il suit :

- Analyse bibliographique sur les thématiques liées à la mission, incluant les expériences acquises dans la sous-région et d'autres pays à conditions similaires.
- Prise de connaissance des textes régissant le secteur agricole au Burkina Faso, en particulier ceux en lien avec l'agroécologie.
- Rencontre avec les opérateurs de développement, les organisations paysannes, les producteurs du secteur agro-sylvo-pastoral, les représentants de la société civile impliqués dans l'agroécologie.
- Tenue d'un atelier de réflexion avec les mêmes parties prenantes.
- Tenue d'un atelier de restitution/validation des résultats.

3.2.3. Composition de l'équipe de consultants

L'équipe de consultants était composée comme suit :

- Monsieur Issa Martin BIKIENGA, agroéconomiste, ancien Ministre de l'agriculture, chef de mission ;
- Monsieur Laurent LEVARD, agronome spécialiste de l'élaboration des politiques publiques et de leur évaluation ;
- Monsieur Christian LEGAY, agro-écologiste, coordinateur pour l'Afrique de l'Ouest de l'ONG Autre Terre ;
- Monsieur Mamoudou TRAORE, Maître de recherche en Science du Sol à l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles (INERA).

3.2.4. Organisation des entretiens avec les personnes et structures concernées

Dans le déroulement de la mission, il est indispensable d'organiser des entretiens avec les personnes et structures concernées par l'agroécologie. A cet effet, les consultants ont réparti ces structures en cinq (5) groupes :

1. Structures nationales.
2. Organisations professionnelles agricoles.
3. Organisations interafricaines et internationales.
4. Structures agroécologiques.
5. Banques et établissements financiers.

A chacun de ces groupes, il a été assigné un objectif spécifique devant être atteint lors des entretiens, de même que des questionnaires adaptés. Par la suite, une répartition des tâches a été effectuée entre les consultants de manière à toucher le maximum d'interlocuteurs. Vu l'indisponibilité de certains interlocuteurs, la possibilité leur a été donnée de remplir le questionnaire.

Les objectifs visés par les entretiens avec les personnes et structures concernées par l'agroécologie sont indiqués au tableau 1 ci-dessous :

Tableau 1 : Objectifs visés par les entretiens par groupe d'acteurs

N°	Groupe d'acteurs	Objectif visé par les entretiens
1	Structures nationales	Déterminer et caractériser les conditions politiques, économiques, sociales, juridiques et institutionnelles nécessaires au développement de l'agroécologie au Burkina Faso.
2	Organisations professionnelles agricoles	Déterminer les principaux éléments constitutifs d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie favorisant l'intensification des systèmes de production, l'augmentation des revenus des producteurs et l'amélioration de leurs conditions de vie
3	Organisations interafricaines et internationales	Mobiliser les partenaires techniques et financiers pour appuyer techniquement et financièrement la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso.
4	Structures agroécologiques	Créer une convergence de vues autour de l'agroécologie et définir une démarche concertée pour promouvoir le développement de l'agroécologie au Burkina Faso
5	Banques et établissements financiers	Susciter des appuis financiers en faveur de la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso

Cette étape de la mission était cruciale car elle devait aider à établir la situation de l'agroécologie au Burkina Faso et à dégager les attentes des différents acteurs de la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. Elle poursuivait aussi un but politique : obtenir un consensus au niveau national sur la définition et la compréhension de l'agroécologie et rapprocher les points de vue et approches des différents acteurs de l'agroécologie. Si ce but n'est pas atteint, il est impossible d'asseoir une véritable stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. Des concertations séparées et approfondies ont été effectuées avec les leaders d'opinions pour bâtir ce consensus.

Les guides d'entretiens ont été approuvés par le Comité de suivi avant leur administration. Pour faciliter cet exercice, des correspondances signées par le Ministre en charge de l'agriculture ou son Secrétaire général ont été adressées aux personnes et structures concernées par les entretiens.

Même si cet exercice a été long et fastidieux, il a été très utile comme on pourra le noter plus loin à travers les réponses recueillies. Les demandes d'audiences et les relances ont été nombreuses mais n'ont pas entamé la détermination des consultants.

Au terme des entretiens, il a été fait une synthèse des réponses et propositions des personnes interviewées, qui a été largement exploitée pour établir la situation de l'agroécologie au Burkina Faso et poser les bases de la stratégie de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. Certaines de ces réponses et propositions ont été également exploitées lors de la tenue des différents ateliers en vue d'adopter la stratégie.

3.2.5. Chronogramme prévisionnel

Le chronogramme prévisionnel tel que prévu dans les TDR était étalé sur douze (12) semaines et comportait différentes activités telles que :

- Réunion de démarrage.
- Revue documentaire.
- Rencontres avec les acteurs de l'agroécologie à Ouagadougou et dans d'autres localités.
- Réunions avec le Comité de suivi.
- Élaboration et validation des différents documents requis dans le cadre de la stratégie (l'analyse diagnostique de l'agroécologie au Burkina Faso, la stratégie elle-même, le plan d'actions, les rapports d'ateliers, le rapport de fin de mission).

La mission de l'équipe de consultants a connu un retard au démarrage et a été ralentie par des événements nationaux de grande envergure tels que la tenue de la campagne électorale et des élections couplées (présidentielle et législatives). A cela, il faut ajouter la situation sanitaire défavorable marquée par la persistance de la COVID 19. Malgré tout, les consultants ont tenu à démarrer leur prestation en octobre 2020 en attendant la mise en place du Comité de suivi et la tenue de sa première réunion. Un nouveau chronogramme a été conçu à l'issue de l'atelier de cadrage et soumis à l'appréciation du Comité de suivi.

3.3. Livrables

L'étude comportait deux phases successives : une première phase durant laquelle les consultants devaient faire une analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso, et une seconde phase consacrée à l'élaboration de la stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. Cette stratégie devait être accompagnée d'un plan d'actions. Pour couvrir tous ces aspects de manière convenable, l'équipe de consultants a produit un rapport d'étude en trois volumes :

Volume 1	Analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 2	Stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 3	Plan d'actions de développement de l'agroécologie au Burkina Faso

4. ANALYSE DE LA PLACE DE L'AGROÉCOLOGIE DANS LES DOCUMENTS DE POLITIQUES PUBLIQUES AU BURKINA FASO

4.1. Les documents de politiques publiques concernant l'agriculture depuis 2008

Les documents nationaux de politiques publiques concernant directement ou indirectement l'agriculture -et donc susceptibles de faire référence à l'agroécologie- peuvent être distingués selon la thématique générale traitée. Parmi les principaux documents, on distingue ainsi :

- Les documents relatifs à la **lutte contre la pauvreté**, au **développement économique et social** ou le **développement durable**. Ils constituent des cadres globaux auxquels font référence les documents de politique sectorielle ou traitant de thématiques particulières. Les documents élaborés et adoptés depuis 2008 sont :
 - *La Stratégie de croissance accélérée et de développement durable (SCADD) 2011-2015*, qui s'est substituée à l'ancien Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP) qui avait été révisé en 2003. Elle a été conçue comme le référentiel du développement économique et social du pays. Elle est destinée à être déclinée en plans d'actions quinquennaux.
 - *La Politique nationale de développement durable (PNDD)* qui a été élaborée en 2013 et devait être opérationnalisée par la Stratégie nationale de développement durable (SNDD).
 - *La loi d'orientation sur le développement durable (2014)* qui fixe les grandes orientations du développement durable des activités agro-sylvo-pastorales halieutiques et fauniques, en vue de réaliser la souveraineté alimentaire et la sécurité alimentaire et nutritionnelle pour contribuer au développement durable du pays.
 - *Le Plan national de développement économique et social (PNDES) 2016-2020* de 2015, destiné à constituer le référentiel des interventions de l'Etat et de ses partenaires pour la période 2016-2020.
- Les documents relatifs au **secteur agricole** et au **développement rural**. Depuis 2008 ont ainsi été élaborés et adoptés les documents suivants :
 - *Le Programme national du secteur rural (PNSR) 2011-2015* de 2012. Il s'agit d'un programme quinquennal d'opérationnalisation de la Stratégie de développement rural (SDR) de 2003, du volet développement rural de la SCADD, de la Politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural (PNSFMR, voir ci-dessous) et de la Politique nationale de développement de l'élevage (PNDEL, voir ci-dessous). Le PNSR 2011-2015 découle de la fusion des processus du Programme sectoriel de développement du secteur rural productif (initié en 2007) et du Programme national d'investissements agricoles (PNIA, voir ci-dessous).

- *La Stratégie de développement rural (SDR) 2016-2025*, qui s'est substituée à la SDR 2003 et qui constitue le nouveau cadre de référence de l'ensemble des interventions publiques en faveur du développement rural.
 - *Le Programme national du secteur rural (PNSR) 2016-2020*, dit PNSR II. Il est conçu comme l'unique cadre de référence opérationnel pour les acteurs du secteur. Il opérationnalise les politiques sectorielles « Production agro-sylvo-pastorale », « Environnement, Eau et Assainissement » et « Recherche et Innovation » à l'horizon 2025, le PNDES (dont il constitue le « volet rural ») et la SDR. Il est également l'outil de mise en œuvre des politiques agricoles au niveau africain et régional et constitue le principal document de référence pour le suivi des engagements des Chefs d'Etat africains traduits dans la déclaration de Malabo.
- Les documents relatifs au **secteur de l'agriculture et de l'élevage**. Depuis 2008 ont ainsi été élaborés et adoptés les documents suivants :
- *Le Programme national d'investissement agricole (PNIA) (2009)*. Il est conçu comme la traduction nationale du Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA). Il prend en compte le Cadre de lutte stratégique contre la pauvreté (CLSP) et la Stratégie de développement rural (SDR 2003). Il constitue un cadre de mise en cohérence et en action des politiques agricoles nationales et communautaires.
 - *La Politique nationale de développement durable de l'élevage (PNDEL) (2010)* et le Plan d'actions et le programme d'investissements du sous-secteur de l'élevage à l'horizon 2015 (PAPISE) qui vise à opérationnaliser la PNDEL.
 - *La Loi d'orientation pour le secteur agro-sylvo-pastoral, halieutique et faunique (LO ASPHF) de 2015* qui a pour fonction de fixer les grandes orientations du développement durable des activités agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques en vue de réaliser la souveraineté alimentaire et la sécurité alimentaire et nutritionnelle pour contribuer au développement durable du Burkina Faso.
 - *La Politique sectorielle pour la production agro-sylvo-pastorale (PS PASP) 2018-2027*, adoptée en 2018. Il s'agit du cadre d'orientation pour les interventions dans le secteur. Elle découle de la loi d'orientation pour le secteur agro-sylvo-pastoral, halieutique et faunique (LO ASPHF) de 2015 et du PNDES. Il n'est pas fait mention de lien avec le PNSR.
- Un document relatif à **sécurité alimentaire et nutritionnelle**. Il s'agit de la *Politique nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNSAN) 2018-2027*. Il s'agit du cadre de référence et d'orientation pour tous les acteurs qui interviennent en faveur de la lutte contre l'insécurité alimentaire et nutritionnelle pour un développement durable au Burkina Faso. La PNSAN a pour cadre global de référence le PNDES à travers le PNSR.

- Les documents relatifs au **foncier**. Il s'agit de :
 - *La Politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural (PNSFMR)*, adoptée en 2007 et toujours en vigueur.
 - *La Loi portant régime foncier rural de juin 2009*.
- Un document relatif au **changement climatique**. Il s'agit du *Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNA) (2015)*.

4.2. Éléments de diagnostic pouvant justifier la pertinence de l'agroécologie et objectifs en découlant

a. Diagnostic

La **faible productivité de l'agriculture et de l'élevage** est mentionnée systématiquement dans les divers documents de politiques publiques. Un certain nombre de facteurs explicatifs de cette faible productivité sont généralement abordés, mais sans hiérarchisation. Or certains facteurs appellent clairement à la mise en œuvre de pratiques agroécologiques, alors que d'autres renvoient plutôt à la nécessité de mettre en œuvre les solutions plus traditionnelles de la révolution verte. D'autres, enfin, laissent toutes les portes ouvertes. Par exemple, la PNSAN et la PS ASP mentionnent la « faible intensification » des systèmes de production et la faiblesse de l'appui-conseil, le PNSR II et la PS ASP mentionnent le fait que les systèmes de production sont « peu performants », la PS ASP évoque le « faible accès aux intrants et aux équipements ».

D'une façon générale, la **dégradation des ressources naturelles** (la PNDD, plus précise, mentionne la **non régénération des écosystèmes cultivés**) apparaît en bonne place dans l'ensemble des documents de politiques publiques comme élément de diagnostic de la situation, parfois comme le premier élément. Elle est parfois détaillée :

- Dégradation des terres (fragilisation, érosion, perte de fertilité).
- Dégradation des ressources en eau.
- Dégradation du couvert végétal.
- Erosion de la biodiversité.
- Pression sur les ressources naturelles.
- Changements climatiques.

Les causes de cette dégradation sont généralement peu détaillées :

- Concernant la dégradation des ressources destinées à la production végétale, la faible intégration agriculture-élevage est bien mentionnée dans certains documents (PNIA de 2009, PNDEL de 2010), mais n'est pas évoquée dans les autres, notamment dans les documents plus récents.

- L'extension des surfaces cultivées (et le fait que l'accroissement de la production nationale provient bien souvent avant tout de cet accroissement) est mentionnée par la PNDD.
- Le PNDES fait le lien entre les pratiques agricoles et la dégradation des écosystèmes qui en résulte, mais sans analyse approfondie du type de pratiques en cause.

Concernant les conséquences de cette dégradation :

- Le lien est parfois clairement fait avec la faible productivité. Mais, ce n'est pas toujours le cas. Souvent la question de la production et de la productivité agricole en tant que telle est abordée dans une partie du diagnostic et celle de la dégradation des ressources naturelles dans une autre partie, au motif qu'il s'agit d'une problématique transversale, ce qui ne facilite pas l'analyse des liens entre l'une et l'autre.
- Certains documents mentionnent les effets sur les rendements agricoles. Cependant, l'analyse spécifique de l'évolution des rendements agricoles est la plupart du temps faible ou absente des diagnostics.
- Le lien est fait plus ou moins explicitement entre la dégradation des ressources fourragères, les déficits fourragers et la faible productivité de l'élevage.

Parmi les autres facteurs qui peuvent justifier le recours à des pratiques agroécologiques, on retiendra que :

- La faible intégration entre agriculture et élevage (faible valorisation des sous-produits de l'agriculture, de la fumure et de la traction animale, faible développement des cultures fourragères) est parfois mentionnée (PNIA, PNDEL). Cependant, comme susmentionné, elle est en réalité peu abordée, notamment dans les documents les plus récents.
- Certains documents mentionnent les effets négatifs de l'excès d'apports d'intrants de synthèse, à la fois en termes d'évolution de la fertilité des sols, de pollution des nappes, de perte de biodiversité et de santé animale et humaine. C'est notamment le cas de la PNDD.
- La nécessité d'accroître la production agricole au service de la sécurité alimentaire et nutritionnelle apparaît comme une constante des documents de politique agricole.

D'une façon globale, il faut noter que les diagnostics établis restent d'ordre assez général et approfondissent peu les liens de causalité entre les différents éléments du diagnostic.

b. Objectifs

En cohérence avec les diagnostics, la gestion durable des ressources naturelles apparaît généralement comme l'un des objectifs (ou des défis) essentiels des documents de politiques publiques, à la fois pour augmenter les rendements agricoles et pour sécuriser l'affouragement des animaux. Cependant, les niveaux d'ambition diffèrent selon les documents :

- Dans certains cas, il s'agit seulement d'atténuer la dégradation des ressources naturelles (SCADD, PNSR I). Le PNSR II va plus loin en mentionnant la nécessité de préserver le capital productif et l'environnement ;
- Dans d'autres cas, l'ambition est nettement plus forte. C'est le cas notamment du PNA dont le premier objectif pour l'agriculture est de « récupérer et restaurer la fertilité des terres dégradées » et le premier objectif du secteur environnement et ressources naturelles est « d'améliorer la résilience et la productivité des écosystèmes ». Le maintien de la biodiversité et le renforcement de la résilience face aux changements climatiques y sont également mentionnés. La SDR mentionne également l'objectif d'inverser sensiblement la tendance à la dégradation de l'environnement, mais les PNSR en charge de mettre en œuvre cette stratégie apparaissent plutôt moins ambitieux.

Par ailleurs, l'objectif d'accroissement de la production agricole et celui d'améliorer la sécurité alimentaire de la population apparaissent comme une constante des documents de politiques. Le plus souvent, les objectifs spécifiques liés à cet objectif plus global restent généraux et ne permettent pas d'identifier s'il s'agit de promouvoir des pratiques et systèmes agroécologiques ou des pratiques et systèmes plus conventionnels issus de la révolution verte. La PNSAN parle par exemple d'un objectif « d'intensification des productions » sans préciser de quel type d'intensification il s'agit.

Concernant la politique foncière, la gestion durable des écosystèmes est bien mentionnée dans les objectifs de la PNSFMR. Le raisonnement est que la politique foncière contribue à réduire la pauvreté et donc la dégradation des écosystèmes. Le fait que le degré de sécurisation d'accès au foncier pour l'agriculteur détermine dans une large mesure son intérêt à investir ou non dans l'écosystème n'est cependant pas mentionné. Or cet élément peut être déterminant pour la mise en œuvre de pratiques et de systèmes agroécologiques. Il est par contre bien mentionné par la PNDD.

Les liens entre l'utilisation d'intrants de synthèse et la santé humaine sont généralement ignorés. C'est notamment le cas de la SDR 2016-2025, qui bien qu'intégrant un volet spécifique relatif à la santé, n'aborde pas cette question.

c. Conclusion

En conclusion, les diagnostics posés et les objectifs en découlant sont relativement constants dans les documents de politiques publiques depuis une quinzaine d'années. On n'observe pas de claire tendance à une évolution des diagnostics et des objectifs tout au long de la période analysée.

Insuffisance de la production agricole, faible productivité et dégradation des écosystèmes utilisés pour l'agriculture et pour l'élevage sont des constantes des diagnostics. Mais, et même si certains documents sont plus précis sur ces questions, les causes de la dégradation des écosystèmes, les relations de causalité entre les pratiques des agriculteurs et des éleveurs et cette dégradation, ou encore les conséquences de cette dernière en termes de rendements et de productivité, ne sont pas vraiment approfondies. Il s'en suit que les objectifs restent eux-mêmes assez généraux et donnent peu d'indications sur les types de changements qu'il conviendrait de promouvoir. Par exemple, l'intensification de la production peut prendre des formes très diverses, plus ou moins agroécologiques. Il nous semble que tant le diagnostic que les objectifs et notamment la place prise par la dégradation des écosystèmes- appellent clairement à des solutions agroécologiques, mais ceci est loin d'être clairement exprimé à ce stade. Cependant, nous verrons ci-après que l'analyse des solutions préconisées permet dans une certaine mesure, et d'une façon plus ou moins marquée selon les documents, d'apporter des précisions.

4.3. Références à l'agroécologie, à l'agriculture biologique et aux pratiques et systèmes agroécologiques dans les documents de politiques publiques

a. Références explicites à l'agroécologie et à l'agriculture biologique

D'une façon générale, les termes *Agroécologie* et *Agriculture biologique* ne sont pas mentionnés explicitement dans les documents de politiques publiques, à deux exceptions près, d'autant plus importantes qu'il s'agit de documents qui sont toujours valides. Il s'agit de la loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique (LO ASPHF) de 2015 et du Programme national du secteur rural (PNSR) II 2016-2020.

La Loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique (LO ASPHF) de 2015 prévoit que « l'Etat encourage l'agriculture agroécologique ou l'agroécologie, y compris l'agriculture biologique, en raison de son impact positif sur l'environnement (.../...) ». Elle fait le lien entre la politique de soutien à ces pratiques et la question des prix, puisque la même phrase est complétée par la formulation suivante : « (.../...) et en collaboration avec les autres acteurs, en assure la promotion à travers entre autres, la fixation de prix rémunérateurs incitatifs ». La loi indique également que « [L'Etat] élabore et met en œuvre une politique nationale de développement de l'agriculture biologique ». Les concepts d'agroécologie et d'agriculture biologique sont par ailleurs définis¹⁰. Soulignons que la loi d'orientation n'exclut pas l'agriculture dite « conventionnelle », mais cette dernière ne bénéficie pas de « l'encouragement » dont bénéficie l'agroécologie et elle doit « [s'exercer] dans le respect de l'environnement ». Si l'inscription de cette nouvelle place donnée à l'agroécologie et à

¹⁰ « Agriculture agroécologique ou agroécologie : forme d'agriculture, incluant l'agriculture biologique, qui combine le développement agricole et la protection/régénération de l'environnement naturel et met l'accent sur l'équilibre durable du système sol-culture, ce qui permet une réduction des apports de produits chimiques à long terme » ; « Agriculture biologique : système holistique de gestion de production qui favorise et met en valeur la santé de l'agro-écosystème, y compris la biodiversité, les cycles biologiques et l'activité biologique des sols. Elle met en avant l'utilisation de pratiques naturelles de gestion des productions agricoles excluant l'utilisation d'intrants chimiques de synthèse comme les engrais, les pesticides et des organismes génétiquement modifiés ».

l'agriculture biologique dans la loi d'orientation est importante, elle est cependant contrebalancée par le fait que la Politique sectorielle Production agro-sylvo-pastorale (PS PASP) 2018-27 ne fait aucune référence à ces termes, alors même qu'elle est sensée découler de la loi d'orientation.

Le PNSR II 2016-2020 mentionne quant à lui l'agroécologie comme faisant partie des « bonnes pratiques agricoles » promues par la recherche-développement, la vulgarisation et l'appui-conseil.

En conclusion, la Loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique de 2015 marque une évolution sensible par rapport aux années précédentes, puisque les concepts d'*Agroécologie* et d'*Agriculture biologique* y apparaissent pour la première fois, qui plus est avec le statut spécial de forme d'agriculture encouragée par l'Etat. Cependant, cette inclusion ne semble pas avoir eu de répercussions majeures par la suite sur les autres documents de politique. Les termes ne sont ainsi mentionnés ni dans la SDR 2016-2025, ni dans le PNDES 2016-2020, et non plus dans la PNSAN 2027-2018. La référence faite dans le PNSR II n'est quant à elle pas au niveau de la mention faite dans la loi d'orientation ASPHF de 2015.

b. Pratiques auxquelles il est fait référence

Nombre de documents de politiques publiques mentionnent comme pratiques à promouvoir des pratiques relevant de l'agroécologie. Cependant, sont également mentionnées des pratiques dont la formulation est assez générale et qui peuvent potentiellement recouvrir soit des pratiques agroécologiques soit des pratiques s'inscrivant clairement dans le cadre de systèmes d'agriculture conventionnelle issue de la révolution verte. En règle générale, les documents sont marqués d'une certaine ambiguïté et laissent donc ouvertes différentes voies d'évolution de l'agriculture.

• Pratiques agroécologiques

L'intégration agriculture-élevage –laquelle est susceptible d'être un élément clé de la restauration de la fertilité organique et minérale des sols et de l'augmentation de la production - végétale et animale, n'est mentionnée en tant que telle que dans la PNDEL de 2009, ou sous le concept d'agropastoralisme dans la LO ASPHF de 2015. Mentionnons également le PNIA de 2009 qui souligne que l'élevage constitue un facteur d'intensification de la production agricole (le même PNIA mentionne l'objectif d'utilisation à grande échelle de la fumure organique dans le cadre d'une gestion intégrée de la fertilité). Certes, d'autres documents mentionnent des composantes de cette intégration agriculture-élevage : fumure organique (PNIA, PNA, SDR 2016-2025), équipements de traction animale (PNSR 2011-2015), intensification des productions fourragères, y compris la fauche et la conservation de fourrage (PNA, PNSR II, mentionné aussi par le PNDEL), mais sans approche globale de cette intégration. Il est possible que la séparation des institutions traitant des productions végétales d'une part et des productions animales d'autre part ne facilite pas une vision plus globale de l'intégration agriculture-élevage.

Les pratiques de gestion durable des terres ou/et la défense et restauration des terres sont mentionnées dans pratiquement tous les documents (PNIA, PNDEL, PNSR 2011-2015, LO ASPHF, SDR 2016-2025, PNSAN, PS ASP), généralement sans que ces pratiques ne soient précisées (à l'exception notamment du PNA). Autres questions très souvent abordées : la reforestation, la RNA, l'agroforesterie, la gestion durable des zones pastorales, la défense et la restauration de la biodiversité et l'amélioration de la gestion de l'eau (le PNSR II fait référence à de « petits ouvrages de mobilisation des eaux comme les puits maraichers, les « boulis » et les bassins de captage »). Le PNSR II mentionne également la diversification des productions agricoles et les écovillages. La LO ASPHF prévoit la promotion d'une « mécanisation adaptée et accessible aux exploitations familiales ». Elle établit également que l'Etat « veille à la conservation, l'évaluation et l'utilisation durable des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées [et] assure la préservation des variétés locales traditionnelles ».

La LO ASPHF et le PNSR II, sortant du champ de la production, mentionnent la promotion de « modes de consommation durables », ainsi que la promotion de produits locaux (LO ASPHF) ou nationaux (PNSR II), ce qui revient à promouvoir une territorialisation du système alimentaire, laquelle s'inscrit dans la démarche agroécologique.

La LO ASPHF mentionne également la conservation, l'évaluation et l'utilisation durable des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées et la garantie de préservation des variétés locales traditionnelles.

Concernant le renforcement du dispositif de suivi, de contrôle et de l'utilisation des pesticides et des herbicides, la PNSAN y fait référence.

- **Pratiques non agroécologiques et ambiguïtés**

A l'opposé, certains documents de politique ne mentionnent explicitement aucune pratique agroécologique et mettent en avant des pratiques non agroécologiques. C'est le cas de la SCADD 2011 – 2015 qui met en avant les subventions et la distribution de semences améliorées et d'intrants agricoles et se contente d'évoquer dans le volet environnement le renforcement des programmes d'atténuation de la dégradation des ressources naturelles et de l'environnement et d'adaptation à la variabilité et aux changements climatiques.

En réalité, la plupart des documents combinent des actions relevant de la promotion de l'agroécologie et des actions n'en relevant pas, ou du moins pour lesquelles il existe une forte ambiguïté. En effet selon le contenu que l'on met derrière les termes utilisés, le type d'agriculture promu peut être très différent. Les exemples suivants illustrent cette ambiguïté :

- La notion d'intensification de la production agricole et d'élevage est mentionnée par divers documents, sans indication sur le type d'intensification envisagée. Or, l'intensification peut être de type agroécologique, avec une utilisation accrue de certains moyens de production (animaux, fumure organique, pesticides naturels, outils de traction animale, plantations d'arbres, fourrages produits localement, etc.), de

travail et de savoir-faire relatif au fonctionnement de l'écosystème. Mais l'intensification peut aussi être caractéristique de l'agriculture conventionnelle issue de la révolution verte qui vise à simplifier le fonctionnement des écosystèmes et à acquérir à l'extérieur nombre d'intrants et d'équipements, avec notamment une utilisation accrue d'engrais et de pesticides de synthèse, d'aliments du bétail concentrés importés, le recours massif à de grandes infrastructures et à la motorisation, etc.

- La mention de la promotion (subvention, distribution) d'intrants agricoles et notamment d'engrais est mentionnée par la plupart des documents, sans indication du type d'intrants et d'engrais et de la stratégie promue en matière de fertilisation. Or, certaines stratégies peuvent s'inscrire dans la démarche agroécologique et d'autres non. Tout d'abord certains intrants peuvent être de type organique et d'autres non, Par ailleurs, ils peuvent être utilisés d'une façon raisonnée en fonction des besoins effectifs, ou bien massivement et préventivement. Concernant plus spécifiquement les engrais, dans la démarche agroécologique et en contexte sahélien, la reconstitution, l'entretien et l'amélioration de la fertilité organique des sols sont essentiels. Ils contribuent en effet à améliorer la fertilité minérale des sols, leur capacité de rétention en eau et leur résistance face à l'érosion. La démarche agroécologique n'exclut nullement des apports d'engrais non organiques (sauf dans le cas de l'agriculture biologique), soit dans le cadre d'une stratégie de reconstitution de la fertilité (avec notamment des apports de phosphate), soit en vue de mieux valoriser l'amélioration obtenue de la fertilité organique, tout en évitant les pertes dans l'environnement (avec notamment des apports supplémentaires et raisonnés d'azote non organique). La combinaison d'engrais organiques et non organiques peut donc s'inscrire dans une démarche agroécologique. Mais cette combinaison peut aussi s'inscrire dans une démarche caractéristique de la révolution verte, si l'essentiel de la fertilisation est non organique, et que les questions de la contamination de l'environnement et de la dégradation de la fertilité organique des sols sont négligées.
- L'amélioration génétique animale et végétale est également mentionnée dans la plupart des documents, avec la promotion du recours à des « semences améliorées » et à des animaux ayant de meilleurs potentiels de production. Mais, le type de stratégie n'est pas précisé. Or, là aussi, une telle amélioration génétique peut, soit s'inscrire dans le cadre d'une démarche agroécologique, s'il s'agit d'abord de valoriser la biodiversité génétique locale (et les savoir-faire liés à celle-ci), quitte à l'enrichir de gènes améliorateurs, soit s'inscrire dans une démarche caractéristique de la révolution verte, s'il s'agit de substituer le matériel génétique local par du matériel génétique extérieur, ce qui implique généralement une dépendance à venir accrue par rapport à des intrants externes, voire à des infrastructures particulières (cas de races animales pures non adaptées au climat sahélien).

- L'utilisation d'aliments concentrés dans l'alimentation animale. Là aussi, elle peut s'inscrire soit dans le cadre d'une démarche agroécologique (concentrés produits localement ou bien destinés à intervenir de façon complémentaire pour compenser certains déséquilibres de l'alimentation fourragère locale), soit dans une démarche éloignée de l'agroécologie (matières importées non conçues comme des apports spécifiques complémentaires de fourrages locaux).
- Les actions d'appui à la recherche, à l'appui-conseil et à l'enseignement agricole, bien souvent mentionnés dans les documents de politique publique, ne précisent pas l'esprit et le contenu de ces actions. Or, elles peuvent très clairement être orientées vers l'agroécologie ou vers l'agriculture conventionnelle issue de la révolution verte.
- Les dispositifs de maîtrise de l'eau -et notamment les dispositifs d'irrigation- constante des documents de politiques publiques concernant l'agriculture, peuvent être plus ou moins agroécologiques selon l'importance donnée à la préservation et de l'économie de la ressource en eau.

Sans être exhaustif, on trouve ainsi ces ambiguïtés dans la PNDEL (aliments concentrés), le PNSR 2011-2015 (intrants, semences améliorées, « engrais organiques et minéraux »), le PNIA (« adoption de systèmes productivistes (intensification des systèmes de production) », « zones d'intensification des productions animales (ZIPA) »), la LO ASPHF (intrants, appui-conseil et recherche agricole), le PNDES (maîtrise de l'eau, intrants, etc.), la PNSAN (intrants, intensification, « vulgarisation de paquets technologiques éprouvés », appui-conseil), le PNSR II (intrants et équipement de qualité, appui-conseil). La PS ASP 2018-2027, toujours en vigueur, qui ne pointe explicitement aucune pratique explicitement agroécologique mis à part la récupération de terres dégradées, mentionne par contre un certain nombre de pratiques ou d'actions marquées par cette ambiguïté (accès aux intrants, équipements, semences améliorées, appui-conseil, amélioration génétique animale, "disponible fourrager", irrigation). Cette politique découle pourtant de la LO ASPHF qui donne une place significative aux pratiques agroécologiques.

4.4. Priorités budgétaires

D'une façon générale, les documents ne fournissent pas d'indications budgétaires, ou d'indications suffisamment précises permettant d'apprécier le poids donné à la promotion de pratiques et systèmes agroécologiques, par rapport aux autres pratiques. Le PNSR 2011-2015 permet d'apprécier la répartition du budget par action, mais beaucoup d'actions sont susceptibles de soutenir des pratiques plus ou moins agroécologiques. Soulignons toutefois que, au sein du sous-programme 1.1. (« Développement durable des productions agricoles », 12% du budget total du PNSR) de l'axe 1 (« Amélioration de la sécurité et de la souveraineté alimentaires »), les subventions aux intrants chimiques et équipements (action 1.1.1.) représentent 66% du budget et la gestion durable de la fertilité des sols (action 1.1.4.) seulement 4% (soit 0,5% de l'ensemble du budget total). L'essentiel des dépenses de promotion d'une gestion durable des écosystèmes est situé dans un autre axe, à savoir l'axe 3 (« Développement durable et gestion des ressources naturelles ») qui mobilise 18,9% du

budget. Dans cet axe, dominent les actions de sécurisation et de gestion durable des ressources pastorales, qui mobilisent 61% des dépenses de l'axe (soit 11,5% du budget du PNSR).

4.5. Ce qu'il faut en retenir

En conclusion, diverses pratiques agroécologiques sont en règle générale mentionnées comme pratiques à promouvoir dans les documents de politiques publiques. Cependant :

- La mention explicite de l'agroécologie est peu présente, si ce n'est dans la LO ASPHF et le PNSR II. Le renforcement de l'intégration agriculture-élevage en tant que telle n'est mentionné que dans trois documents qui ne sont pas les plus récents. D'autre part, les questions relatives à la gestion durable de l'environnement sont souvent abordées dans une partie distincte de celles traitant des productions végétales et animales. Ces éléments renforcent l'hypothèse issue de l'analyse des diagnostics et objectifs des politiques (voir ci-dessus) d'une insuffisante vision intégrée des questions de production végétale, production animale, dégradation/restauration des écosystèmes, performances technico-économiques (rendements agricoles, productivité animale), des systèmes de production (et donc aussi sécurité alimentaire) et économie des exploitations agricoles, malgré le fait que le PNDES 2016-2020 souligne bien la nécessité d'un « découplage de la production agricole de la dégradation de l'environnement ».
- Il existe une hétérogénéité quant à la place donnée aux pratiques agroécologiques selon les documents, sans qu'une tendance évolutive ne soit bien marquée. Ainsi, dans les documents les plus récents (documents validés depuis 2015), certains donnent une place significative aux approches agroécologiques (LO ASPHF de 2015, PNSR II 2016-2020), alors que, dans d'autres (notamment la PS ASP 2018-2027), la mention de pratiques explicitement agroécologiques est faible et les pratiques recommandées et actions prévues laissent la porte ouverte à divers modèles d'agriculture. Cette ambiguïté dans les formulations se retrouve plus généralement dans nombre de documents, ce qui peut révéler soit un approfondissement insuffisant de la question du modèle agricole à privilégier, soit la volonté de ne pas prioriser tel ou tel modèle.

5. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE LA SITUATION DE L'AGROÉCOLOGIE AU BURKINA FASO

5.1. Vue synoptique des pratiques agroécologiques au Burkina Faso

Les zones sèches du globe représentent de l'ordre de 40 % des surfaces émergées de la planète et hébergent près de 35 % de la population mondiale (Berton et al., 2013). Une partie importante de cette population a un mode de vie qui est directement dépendant des ressources naturelles, en particulier via les activités agricoles et pastorales. Parmi les 800 millions d'agriculteurs pauvres, une fraction importante vit dans les zones sèches de la planète. Pour eux, le maintien et l'amélioration des capacités productives du milieu ne sont pas une option, mais une nécessité. Les agriculteurs burkinabè font partie de cette catégorie. Au Burkina Faso, les agriculteurs sont confrontés à la nécessité d'augmenter la production avec des possibilités d'extension des surfaces cultivées de plus en plus réduites. Parallèlement, et depuis des décennies déjà, ils assistent à une dégradation des ressources naturelles, en particulier des sols, qui devraient encore s'aggraver sous les effets des changements climatiques.

Le Burkina Faso, de par sa situation géographique au cœur du Sahel, présente un profil écologique fragile. D'une façon générale le contexte climatique au Sahel est marqué par une forte variabilité de la pluviométrie, avec des fréquences particulièrement rapprochées durant ces dernières décennies. A cette variabilité de la pluviométrie, il faut ajouter les longues séquences de sécheresse. Ces perturbations, associées à des pratiques culturelles inappropriées, sont à l'origine de la forte dégradation des ressources naturelles et aggrave ce profil écologique déjà fragile du Burkina Faso. Or, l'économie nationale est principalement basée sur le secteur primaire avec l'exploitation des ressources naturelles, dont principalement la terre. La pratique de l'agriculture dans le long terme ne peut s'opérer que dans le cadre d'une intensification agroécologique. Il existe ainsi un enjeu fort d'intensifier de manière durable la production agricole au Burkina Faso.

Pour de plus en plus d'experts et de paysans, l'agroécologie fait partie des solutions aux défis agricoles, alimentaires et environnementaux du pays. Elle serait également un moyen de contourner les difficultés rencontrées par un grand nombre d'agriculteurs d'accéder aux intrants chimiques.

Ces pratiques sont loin d'être nouvelles au Burkina Faso. Depuis les années 1960, les agriculteurs mettent en œuvre des pratiques visant à lutter contre la dégradation des sols. Les principales pratiques peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

- Pratiques d'hydraulique pastorale,
- Pratiques de gestion des ressources pastorales,
- Pratiques d'alimentation du bétail,
- Pratique de gestion de l'eau,
- Pratiques relatives aux intrants et technique culturales,
- Pratiques énergétiques,
- Pratique d'aménagement intégré des bas-fonds et bassins versants,
- Pratiques de système d'élevage, pratique d'aménagement et gestion des sols, pratiques de foresterie et agroforesterie.

Le tableau 2 ci-dessous récapitule les principales pratiques agroécologiques au Burkina Faso.

Tableau 2 : Récapitulatif des principales pratiques agroécologiques au Burkina Faso

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
1	Zaï	Le Zaï, qui signifie "se préparer à l'avance" en langue nationale mooré, consiste à créer une poche d'eau par l'intermédiaire d'un trou creusé dans le but de collecter l'eau de ruissellement afin de favoriser son infiltration sur des terres généralement dégradées, encroûtées et impropres à l'agriculture.	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire l'érosion hydrique et l'érosion éolienne ; - Augmenter l'infiltration et le stock d'eau du sol ; - Collecter les eaux et les mettre à la disposition des plantes ; - Réduire l'évaporation des eaux ; - Récupérer les terres encroûtées et les mettre en valeur ; - Permettre une utilisation efficiente du compost.
2	Cordons pierreux	Les cordons pierreux, ou diguettes anti-érosion, sont des dispositifs anti-érosifs composés de blocs de pierres disposées en une ou plusieurs rangées le long des courbes de niveaux, ou autour d'un champ. Le dispositif consiste à construire des blocs de moellons / cailloux assemblés par séries de deux à trois en lignes le long d'une courbe de niveau après décapage de 10 à 15 cm de sol le long de la ligne	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre une gestion adéquate des eaux de ruissellement ; - Protéger les sols contre les effets de l'érosion hydrique et du déficit pluviométrique ; - Contribuer au maintien de la biodiversité de la flore et de la petite faune.
3	Diguettes en terre	Ce sont des bourrelets de terre dont la base mesure 80 cm à 100 cm et dont la hauteur moyenne est de 30 à 50 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Atténuer l'érosion ; - Améliorer l'infiltration des eaux.
4	Demi-lunes	La demi-lune consiste en une structure mécanique semi-ouverte en demi-cercle qui permet de collecter l'eau de ruissellement et de favoriser son infiltration en créant une dépression à la surface des sols encroûtés. La terre de déblais est déposée sur le demi-cercle en un bourrelet semi-circulaire au sommet aplati. Les demi-lunes sont réalisées sur les courbes de niveau préalablement tracées et les écartements classiques sont de 8 m entre les lignes à partir du centre de la demi-lune et de 4 m entre les demi-lunes, soit une densité de 312 demi-lunes à l'hectare. Les demi-lunes sont disposées en quinconce, de telle sorte que les extrémités des demi-lunes sur les deux lignes successives soient toujours au même niveau. Cela permet de ne pas perdre les eaux de pluie tombées sur la parcelle.	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire le ruissellement des eaux pluviales et l'érosion hydrique ; - Augmenter l'infiltration et le stock d'eau du sol ; - Améliorer la fertilité du sol ; - Récupérer les terres encroûtées à des fins d'usages agronomiques ou agroforestiers ; - Restaurer la productivité des terres encroûtées.

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
5	Digue filtrante	La digue filtrante est un dispositif en pierres libres (non maçonnées donc sans liants) applicable essentiellement aux bas-fonds et aux ravins. Ce sont des ouvrages anti - érosifs positionnés perpendiculairement aux axes de ravinement plus ou moins ancrés dans le sol, et munis ou non de déversoir.	<ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre l'érosion ; - Favoriser l'infiltration en amont de la digue ; - Favoriser l'épandage et la sédimentation des particules solides en amont de la digue ; - Récupérer des terres dégradées ;
6	Bandes enherbées	Les bandes enherbées sont des barrières biologiques. La technique consiste à installer ou laisser sur place une bande végétative (naturelle ou installée) d'espèces pérennes de largeur assez importante sur les courbes de niveau de manière à pouvoir réduire le ruissellement et favoriser l'infiltration de l'eau.	<ul style="list-style-type: none"> - Freiner les eaux de ruissellement et favoriser leur infiltration ; - Fixer et stabiliser les sols ; - Produire de la biomasse pour diverses utilisations ; - Améliorer la biodiversité.
7	Paillage ou mulching	Il s'agit de couvrir la surface d'un sol dénudé avec des matériaux organiques notamment les végétaux. La technique du paillage est très ancienne et très répandue dans la zone sud-sahélienne. Le paillage consiste à recouvrir le sol d'une couche de 2 cm d'herbes équivalant à 3 à 6 t/ha ou de branchages ou encore de résidus culturels (tiges de mil ou de sorgho).	<ul style="list-style-type: none"> - Protéger la surface du sol contre l'impact destructeur des agrégats du sol par les gouttes d'eau de pluie (effet splash) ; - Améliorer l'alimentation hydrique des cultures par l'atténuation des effets de la sécheresse sur la productivité des terres dégradées ; - Récupérer les terres dégradées afin d'augmenter les rendements et les superficies cultivées.
8	Production et utilisation du compost	Le compostage est la technique la plus courante pour la fabrication de la matière organique avec plusieurs variantes comme le compostage en fosse, le compostage en tas avec retournement périodique, le compostage en fosse avec finition en meule (en tas). Le compostage consiste en l'édification d'un tas de couches successives de matières végétales et de déjections animales qui peut s'effectuer au-dessus du sol (compostage en tas) ou dans une fosse (compostage en fosse).	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter la quantité de matière organique de bonne qualité pour l'amendement des terres et la production agricole ; - Améliorer les propriétés physico-chimiques et biologiques du sol afin qu'il puisse exprimer sa productivité ; - Augmenter la capacité de rétention de l'eau du sol et contribuer ainsi à la réduction du stress hydrique des cultures et augmenter les rendements.

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
9	Gestion intégrée de la fertilité des sols	La Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols (GIFS) peut être définie comme étant un ensemble de pratiques de gestion de la fertilité du sol qui impérativement passent par l'utilisation des engrais, des intrants organiques et de germoplasme (variété de culture) amélioré, combinée avec les connaissances sur la façon d'adapter ces pratiques aux conditions locales, pour l'optimisation de l'efficacité agronomique des nutriments appliqués et l'accroissement du rendement des cultures.	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer les sols en combinant les différents modes d'amendement et de conservation des eaux et des sols ; - Augmenter la matière organique permettant aux sols d'avoir une meilleure capacité de rétention d'eau, permettant des systèmes de production plus tolérants à la sécheresse et un meilleur renforcement de la diversité biologique des sols.
10	Le sous-solage	La technique consiste à casser la couche superficielle d'un sol colmaté afin d'améliorer la capacité d'infiltration de l'eau. Elle est exécutée à l'aide d'un tracteur par un passage de sous-soleuse rectiligne travaillant à environ 30 à 50 cm de profondeur. La largeur des sillons est de l'ordre de 30 cm et la hauteur des terres rejetées entre 50 et 100 cm. Les sillons de sous solage sont approximativement distants de 5 m et sont tracés perpendiculairement à la pente des glaciés.	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre l'infiltration de l'eau en brisant la couche superficielle imperméable du sol ; - Réduire l'érosion hydrique en freinant le ruissellement ; - Permettre l'installation de la végétation ligneuse et herbacée.
11	Pratique de parage des animaux	Le parage des animaux en saison sèche permet d'assurer un apport de fumure organique dans les champs.	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la fertilité des sols par un apport direct de déjections animales par le parage
12	Fixation biologique des berges avec des ligneux	Des barrières vives plantées le long du cours d'eau pour ralentir l'érosion. Les espèces utilisées habituellement sont : <i>Prosopis juliflora</i> , <i>Ziziphus mauritiana</i> , <i>Acacia seyal</i> , <i>Bauhinia rufescens</i> , <i>Parkinsonia aculeata</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Freiner l'élargissement du lit du cours d'eau ; - Constituer des barrières vertes ; - Produire du bois communautaire.
13	Reforestation	Plantation d'arbres par l'homme dans le but de repeupler une surface déboisée. C'est une opération qui consiste à créer des zones boisées ou des forêts qui ont été supprimées par coupe rase ou détruites par différentes causes dans le passé. La plantation est conseillée dès la deuxième moitié du mois de juillet au Burkina Faso.	<ul style="list-style-type: none"> - Atténuer les effets du changement climatique. Protéger les sols ; - Améliorer l'infiltration de l'eau et la recharge des nappes phréatiques.
14	Brise-vent	Un brise-vent est une plantation généralement constituée d'une ou plusieurs rangées d'arbres ou d'arbustes plantés de manière à fournir un abri contre le vent et à protéger le sol contre l'érosion. Les arbres recommandés sont : <i>Azadirachta indica</i> , <i>Eucalyptus camaledulensis</i> , <i>Senna siamea</i> , <i>Acacia nilotica</i> , <i>Acacia nilotica</i> , <i>Acacia seyal</i> et <i>Prosopis juliflora</i> à des écartements variant entre 2 à 4 m.	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire les effets négatifs des vents violents qui sont induits par le changement climatique sur la production agricole et même de l'habitat ; - Réduire les risques de pollution des parcelles voisines ; - Contribuer à la biodiversité.

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
15	Culture en couloir avec des arbres fertilitaires	Les cultures intercalaires avec les ligneux ou cultures en couloir sont une technologie agroforestière qui consiste à mettre des cultures dans le couloir/allée, formé par deux bandes ou rangées ligneuses. Les cultures intercalaires avec les ligneux ou cultures en couloir ont été introduites au Burkina Faso afin d'augmenter la production de biomasse qui sera ensuite exploitée et enfouie comme engrais vert ou utilisée comme <i>mulch</i> (paillis).	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter le taux de matière organique du sol ; - Augmenter la fertilité du sol grâce à la fixation de l'azote atmosphérique par les racines des arbres fertilitaires de la famille des légumineuses ; - Lutter contre l'érosion éolienne et hydrique et donc la dégradation physique et chimique des sols ; - augmenter les capacités de stockage du carbone ; - Fournir des produits forestiers ligneux et non ligneux diversifiés.
16	Haies vives	La haie-vive est une clôture végétale servant à limiter ou à protéger un champ, un jardin ... Les principales espèces ligneuses utilisées pour la réalisation de haies vives anti-érosives sont : <i>Piliostigma reticulatum</i> , <i>Guiera senegalensis</i> , <i>Combretum micranthum</i> , <i>Acacia nilotica</i> , <i>Mimosa pigra</i> , <i>Ziziphus mauritiana</i> , <i>Jatropha curcas</i> , <i>Jatropha gossypifolia</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la conservation des eaux et la gestion intégrée de la fertilité des sols dans les exploitations agricoles ; - Réduire l'érosion des berges ; - Réduire les risques de pollution des parcelles voisines ; - Améliorer la densité et la diversité de la couverture végétale.
17	Protection de points d'eau contre l'ensablement	Ensemble de techniques (mécaniques, culturelles et agro forestières) le long des berges destinées à contribuer à freiner la vitesse de l'eau pour diminuer ou stopper l'érosion, favoriser une sédimentation et infiltration en amont des ouvrages, ainsi que de fixer le sol.	<ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre l'agressivité des eaux de pluie sur les sols le long des berges des points d'eau ; - Prévenir l'ensablement des points d'eau ; - Restaurer les sols en bordure des points d'eau.
18	Fauche et conservation du fourrage	Technique qui consiste à prélever le fourrage naturel au moment opportun, à le conditionner en vue de son utilisation en saison sèche. Ce fourrage comprend la production des herbacées (tiges et feuilles) et des ligneux (feuilles, fruits et gousses et écorces de certains arbres et arbustes).	<ul style="list-style-type: none"> - Disposer d'un fourrage de bonne qualité en saison sèche ; - Atténuation de la dégradation des parcours.
19	Systèmes de micro-irrigation goutte à goutte	L'irrigation goutte à goutte est le système de distribution d'eau et de nutriments le plus efficace pour les cultures en croissance. Il fournit de l'eau et des nutriments directement à la zone des racines de la plante, en quantité suffisante, au bon moment, afin que chaque plante obtienne exactement ce dont elle a besoin, au moment opportun, pour se développer de manière optimale.	<ul style="list-style-type: none"> - Économiser/maîtriser de l'eau ; - Limiter les pertes d'eau par évaporation et par percolation ; - Fertiliser directement par l'eau d'irrigation (fertigation).

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
20	Construction de petites retenues d'eau (boulis)	Pratique de conservation des eaux de pluie qui consiste à retenir l'eau à l'aide d'une petite retenue (composée d'une digue et d'un déversoir) ou d'une cuvette creusée à proximité du cours d'eau dans laquelle l'eau d'écoulement peut être drainée en hautes eaux.	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter la disponibilité des points d'eau de surface ; - Atténuer l'impact de l'assèchement des points d'eau naturels ; - Favoriser les productions agricoles de contre saison.
21	Scarifiage	Il consiste à travailler le sol par grattage de la couche superficielle avec un instrument à dents, manuellement ou avec une traction motorisée, en vue d'ameublir les 10 premiers cm du sol. Il est effectué, soit à « sec » ou en condition « humide ».	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser l'utilisation de l'eau de pluie à la parcelle, - Favoriser une bonne levée des semis ; - Aménager des zones de culture abandonnées à cause de leur mauvaise structure ; - Réduire le ruissellement et assurer un meilleur stockage de l'eau grâce aux travaux en sec ; - Lutter contre l'encroûtement des sols par l'amélioration de la structure et l'augmentation du stockage de l'eau en surface ; - Augmenter la production agricole dans un contexte de forte variabilité climatique.
22	Rotation céréale – légumineuse	Pratique de restauration de la fertilité des sols qui consiste en une succession de céréales et de légumineuses sur un même champ. Deux types de rotations sont pratiqués au Sahel : mil/niébé ou mil/arachide.	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer les propriétés physico-chimiques et biologiques du sol ; - Diminuer l'investissement lié à la fertilisation en engrais azoté.
23	Agriculture de conservation	L'agriculture de conservation est un système cultural qui empêche la perte de terres arables tout en régénérant les terres dégradées. L'agriculture de conservation repose sur trois grands principes qui doivent être appliqués simultanément : une perturbation mécanique des sols minimale, une couverture organique des sols permanente et la diversification des espèces cultivées	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une intensification écologique de la production agro-sylvo-pastorale ; - Accroître la production de biomasse pour différents usages, dont la protection permanente du sol par une couverture végétale vivante ou morte (paillis) ; - Lutter contre l'érosion éolienne et hydrique et la dégradation physique et chimique des sols ; - Accroître l'infiltration des eaux et maintenir l'humidité du sol ; - Stimuler l'activité de la faune du sol (termites, lombrics, microorganismes) ; - Augmenter le taux de matière organique du sol ; - Diversifier la production.

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
24	Lutte phytosanitaire naturelle à base de plantes	<p>Les biopesticides sont fabriqués à partir de plantes naturelles disponibles localement. Il existe une gamme variée à base de neem. La cendre, l'ail, le piment, les feuilles de papaye et le tabac, les écorces ou les racines d'arbres, etc. sont utilisés. Ils ont souvent un rôle de lutte contre les ravageurs et/ou de répulsif. Ils contribuent à enrichir le sol comme le tourteau de neem. Ils permettent d'améliorer l'état sanitaire et stimulent les défenses naturelles des plantes. Ces produits sont peu toxiques et moins onéreux que les pesticides chimiques. Ils peuvent être produits par les paysans eux-mêmes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la protection des plantes contre les ravageurs ; - Contribuer à l'enrichissement du sol ; - Préserver la biodiversité ; - Réduire la dépendance à l'importation coûteuse de pesticides de synthèse ; - Réduire les risques sanitaires liés aux résidus de pesticides dans les produits alimentaires ; - Permettre d'obtenir la certification biologique de la production obtenue.
25	Bassin de collecte d'eau de ruissellement (BCER)	<p>Le BCER est un impluvium de collecte et de stockage des eaux de pluies pour des usages multiples.</p> <p>Il est situé en aval du microbassin-versant d'un champ ou en aval d'une voie d'eau (ravine) traversant le champ. Les caractéristiques proposées sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forme : rectangulaire (ou tout autre) ; - Longueur 13 mètres ; - Largeur : 8 mètres ; - Profondeur : 2 mètres ; - Volume : 300 m² <p>Il doit obligatoirement disposer d'escaliers (4 au moins) pour faciliter l'accès l'eau stockée à tout moment. Le talutage est fait en fonction de la stabilité (texture et structure) du sol en présence.</p> <p>Des besoins d'étanchéisation (fond et parois) sont souvent nécessaires pour augmenter ou rendre efficient le stockage.</p> <p>Une capacité de stockage pouvant durer 14 jours au moins suffit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Irriguer en complément de cultures pluviales pendant les poches de sécheresse - Permettre la recharge des nappes phréatiques ; - Rétablir ou améliorer le fonctionnement du milieu naturel par la création de conditions hydriques appropriées pour la flore et la faune du milieu environnant ; - Réaliser des productions particulières comme la pisciculture et la maraîchéculture.

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
26	Jachère améliorée	<p>La jachère est une pratique traditionnelle qui consiste à laisser un champ au repos pendant plusieurs années avant de le soumettre à nouveau à l'exploitation agricole. Elle est dite améliorée lorsque des espèces ligneuses à croissance rapide à bas âge et fixatrices d'azote sont intégrées en vue de reconstituer la fertilité du sol.</p> <p>La jachère améliorée consiste en l'enrichissement de la jachère naturelle avec des espèces comme <i>Andropogon gayanus</i> ou des plantes légumineuses de couverture ou des arbres fertilisants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconstituer rapidement la fertilité du sol ; - Favoriser la reconstitution de la végétation naturelle ; - Restaurer la biodiversité de l'écosystème et de sa productivité en termes de produits ligneux et non ligneux, de fourrages ; - Contribuer à augmenter la capacité de séquestration du carbone - Accroître les rendements
27	Fixation des dunes	La fixation des dunes est une technique qui aide à la récupération et à la stabilisation des dunes par la mise en place des palissades de <i>Leptadenia pyrotechnica</i> ou de tiges de mil et de bandes d'arrêt d' <i>Euphorbia balsamifera</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Atténuer la dynamique du changement climatique - Augmenter leur production - Valoriser des espaces peu productives.
28	Mise en défens	La mise en défens est une technique naturelle qui permet de protéger un territoire ou une parcelle contre l'homme et/ou les animaux domestiques. Elle peut être accompagnée par des aménagements anti-érosifs, le traitement du sol, l'ensemencement et la plantation d'arbres.	<ul style="list-style-type: none"> - Restaurer et protéger les sols ainsi que la végétation naturelle pour une meilleure séquestration du carbone ; - Diversifier les sources alimentaires et de revenus des populations par la génération de produits forestiers ; - Obtenir une meilleure production agro-sylvo-pastorale.

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
29	Régénération Naturelle Assistée (RNA)	<p>C'est une technique utilisée en agroforesterie, particulièrement dans les zones arides ou semi-arides, pour reboiser. Le principe de la régénération naturelle assistée est la sélection du rejet le plus favorisé d'une souche. Les autres rejets sont ensuite coupés pour que la croissance s'intensifie dans le rejet restant</p> <p>Les principales étapes sont : (i) le repérage des plants sectionnés à l'aide de piquets, de bandes colorées ou de peintures (ii) la protection des jeunes plants contre la divagation des animaux et des feux (iii) l'entretien des plants en faisant des éclaircis, des émondages, des élagages, des tuteurages, etc.</p> <p>Les espèces généralement protégées par les producteurs au Burkina Faso sont : <i>Vitellaria paradoxa</i>, <i>Parkia biglobosa</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Adansonia digitata</i>, <i>Lannea microcarpa</i>, <i>Faidherbia albida</i>, <i>Sclerocarya birrea</i>, <i>Azela africana</i>, <i>Bombax costatum</i>, <i>Detarium microcarpum</i>, <i>Pterocarpus erinaceus</i>, <i>Diospyros mespiliformis</i>, <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Ficus gnaphalocarpa</i>, <i>Daniellia oliveri</i>, <i>Anogeissus leiocarpus</i>, <i>Borassus aethiopum</i>, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser une meilleure gestion des ressources ligneuses ; - Assurer la régénération du couvert végétal ; - Augmenter les capacités de séquestration de carbone des agro-écosystèmes ; - Protéger les sols ; - Améliorer la production agricole.
30	L'utilisation des Bois Rameaux Fragmentés (BRF)	<p>Cette technologie consiste en l'utilisation des rameaux de moins de 7 cm, provenant d'arbres, de préférence, dominants et climaciques. Ils sont fragmentés ou broyés puis déposés sur le sol sans fermentation ni compostage, à raison de 150 à 200 m³/ha. En milieu forestier, ces BRF sont laissés comme nouvelle litière. En agriculture, ces BRF doivent être mélangés aux 10 premiers cm du sol pour assurer la colonisation par les champignons Basidiomycètes, responsables de la dépolymérisation de la lignine, et de la production d'acides humiques, fulviques et des agrégats. La technologie est à la base de l'aggradation des sols.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter l'infiltration et le stock d'eau du sol ; - Récupérer et de restaurer la fertilité des sols encroûtés pour l'utilisation agronomique et agroforestière ; - Reconstituer la vie du sol (champignons, lombrics ...) ; - Restaurer la diversité biologique des agroécosystèmes.

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
31	Promotion des Parcs Agroforestiers	<p>Les parcs agroforestiers désignent des modes d'utilisation des terres dans lesquels les espèces ligneuses sont délibérément conservées en association avec les cultures ou l'élevage dans un arrangement spatial « dispersé ». La structure et la composition floristique des parcs agroforestiers reflètent les conditions écologiques, socio-économiques et les connaissances paysannes.</p> <p>La pratique progressive de la RNA, de l'enrichissement par plantation ou semis direct, de la végétalisation ligneuse des ouvrages anti-érosifs, etc. avec des espèces jugées prioritaires permet de développer des parcs agroforestiers plus ou moins spécialisés avec des fonctions prioritaires.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver et gérer la biodiversité ligneuse ; - Lutter contre l'érosion éolienne et hydrique et donc la dégradation physique et chimique des sols ; - Fournir des produits forestiers ligneux et non ligneux diversifiés
32	Cultures Fourragères	<p>La pratique de la culture fourragère permet une augmentation de la disponibilité fourragère, une amélioration de la qualité fourragère, une intensification de la production animale, la sécurisation de la disponibilité fourragère en saison sèche et une amélioration des conditions techniques des producteurs.</p> <p>La conduite des cultures fourragères exige la mise tout d'abord un bon choix des espèces en fonction du climat, des conditions édaphiques, la préparation des sols (défrichement, protection, fertilisation et travail du sol), la préparation des semis (origine, test de germination, traitement de semences, modes, écartement et période de semis, etc.), le mode de culture (culture pure ou associée), l'entretien des cultures (sarclage, lutte contre les insectes et les maladies, protection contre les animaux) et une évaluation des productions en fin de campagne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compenser l'insuffisance des pâturages ; - Atténuer la dégradation des terres liée à la vaine pâture ; - Contribuer à accroître la production des terres ; - Restaurer la fertilité des sols par la rotation avec les autres cultures (vivrières ou de rentes).
33	Stabulation du bétail	<p>Pratique de l'embouche ou de complémentation stratégique associée à la collecte du fumier en vue d'amender et restaurer des sols épuisés.</p> <p>Les animaux en embouche sont stabulés en permanence où toute l'alimentation est apportée et le fumier collecté et traité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la fertilité des terres agricoles ; - Accroître les rendements agricoles tout en maintenant la fertilité des sols. - Prévenir et/ou atténuer la dégradation des ressources naturelles (sols, pâturage) ; - Générer des revenus

N°	Nom de la pratique	Description	Rôles
34	Utilisation de Semences améliorées	La pratique consiste tout d'abord à mettre au point les semences améliorées qui passe par (i) la phase de mise au point de semences pré-base par des chercheurs sélectionneurs en station de recherche, (ii) la production de semences de base en station agricole sous la surveillance des techniciens spécialisés et (iii) la production de semences certifiées à partir des semences de base soit en fermes agricoles ou en champs isolés de producteurs semenciers, mais toujours sous la surveillance des inspecteurs de semences.	<ul style="list-style-type: none"> - Disposer de semences adaptées aux différents types de sols ; - Créer des variétés adaptées aux conditions des zones écologiques ; - Contribuer à au moins 40 % de l'expression du rendement.
35	Labour à plat ou cloisonné	<p>Le labour permet de briser la croûte du sol, ce qui améliore l'infiltration et diminue le ruissellement. Lorsqu'ils sont bien réalisés, les labours permettent une meilleure économie de l'eau à la parcelle et de lutter contre les déficits et les variations pluviométriques. Ainsi, l'amélioration de la structure du sol et de sa porosité permet un enracinement meilleur et profond.</p> <p>Il est applicable à plusieurs types de sols à l'exception des sols légers comme les sols ferrugineux tropicaux indurés superficiels ou peu profonds, les lithosols, les sols peu évolués etc. Sur ces types où le labour peut occasionner un risque d'érosion du sol on peut effectuer un simple scarifiage.</p> <p>La pratique du scarifiage consiste en un travail du sol par grattage de la couche superficielle avec un instrument à dents, manuellement ou avec une traction motorisée, en vue d'ameublir les couches superficielles du sol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure économie de l'eau à la parcelle (augmentation de l'infiltration de l'eau dans le sol, et réduction de l'évaporation), • Augmentation des rendements, • Lutte contre les mauvaises herbes. • Amélioration de la structure du sol et donc, un meilleur enracinement et une bonne absorption des éléments nutritifs par les plantes.
36	Bocage sahélien	<p>Le bocage se définit comme un paysage rural de champs entourés de haies vives et de bois. C'est un milieu équilibré par l'homme où il associe l'arbre, la culture et l'élevage. Il s'agit de périmètres bocagers au sein desquels se pratiquent de manière intégrée les différentes activités agricoles (agriculture, foresterie, pâturage rationnel, lutte contre les feux de brousse...).</p> <p>A l'intérieur du périmètre sont réalisés des ouvrages de maîtrise de l'eau (diguettes, de mares, de haies vives).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Atténuer l'action érosive des eaux de pluie ; - Maintenir la biodiversité des milieux ; - Permettre une Intégration agro-sylvo-pastorale ; - Permettre une production agricole soutenue.

N°	Nom de la pratique	Description	• Rôles
37	Aménagement de bas-fonds	C'est une valorisation des bas – fonds pour diminuer de l'ampleur des déficits pluviométriques. L'aménagement comprend plusieurs techniques telles les mesures de conservation des eaux et des sols, l'amélioration des techniques culturales, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Atténuer la dégradation des terres, - Valoriser les zones dégradées ; - Lutter contre les aléas climatiques ; - Utiliser durablement les ressources naturelles ; - Mettre en valeur des terres de bas – fonds dégradées ; - Optimiser l'utilisation des eaux de pluie en hivernage ; - Augmenter les productions agricoles ; - Sécuriser la disponibilité des ressources alimentaires.

Il existe beaucoup de variantes de ces pratiques suivant les différentes zones et les systèmes culturels du pays dont les objectifs sont une meilleure gestion des ressources naturelles, une meilleure gestion des systèmes d'élevage, l'augmentation de la production et la protection de l'environnement.

On peut citer par exemple la bourgouculture, les cultures fourragères, les cultures associées, la fabrication des gabions nécessaires à l'installation d'ouvrages divers notamment les micro-barrages, les bonnes pratiques d'aménagement intégré des bas-fonds et bassins versants, le système de riziculture intensive (SRI), le zaï mécanisé, la fixation des dunes, les bassins de collecte d'eau de ruissellement (BCER), etc.

5.2. Les atouts de l'agroécologie pour l'agriculture burkinabè

Les pratiques agricoles doivent être conçues pour concilier à la fois la production de court terme et l'évolution de l'écosystème cultivé (fertilité du sol, biodiversité, microclimat). Depuis la naissance de l'agriculture, diverses évolutions de ses méthodes et techniques se sont succédées, en vue d'une amélioration de son potentiel productif. Aujourd'hui, le secteur souffre d'une crise écologique majeure qui le remet profondément en cause. Le changement climatique et la dégradation des terres sont parmi les nouveaux défis actuels qui s'imposent à l'agriculture. L'agroécologie peut contribuer à la sécurité alimentaire, grâce à une augmentation du rendement agricole global et à une réduction de sa variabilité d'une année sur l'autre. C'est le cas, notamment, quand elle répond à la crise de fertilité des écosystèmes. Du fait de la diversification des productions, l'agroécologie permet une amélioration de la qualité nutritionnelle et de l'alimentation. Elle offre l'avantage d'une baisse des coûts de production (intrants externes), génère de l'emploi et augmente le revenu et l'autonomie des femmes. Au niveau local, on observe des effets indirects sur les revenus et l'emploi (création de filières, stimulation du commerce local, etc.). En recommandant de limiter fortement les intrants chimiques, l'agroécologie contribue à réduire les risques pour l'environnement et la santé des populations.

Les différents acteurs interviewés lors de cette étude énumèrent beaucoup d'atouts de l'agroécologie pour l'agriculture du Burkina Faso. La mise en œuvre de modes de production agroécologique permet :

- La promotion des pratiques d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique : lutte contre la désertification et la dégradation des sols, préservation et amélioration de la biodiversité, résilience des cultures agroécologiques, sécurisation des récoltes et des rendements ;
- La gestion économe et efficiente des ressources naturelles renouvelables et non renouvelables ;
- Le soutien à l'agriculture familiale et la promotion de l'agriculture paysanne : maintien du plus grand nombre d'agriculteurs dans leurs terroirs (création d'emplois pour les jeunes de plus en plus nombreux avec la forte croissance démographique), à l'inverse de l'agriculture industrielle qui a recours aux monocultures mécanisées sur de grandes surfaces et à l'utilisation intensive d'intrants chimiques ;

- La diversification des ressources économiques des paysans grâce à la diversification des cultures, des produits d'élevage, à la transformation et une meilleure valorisation des produits agricoles, etc. ;
- La création de passerelles pour un alignement avec les politiques agricoles et environnementales sous régionales, notamment celles de la CEDEAO ;
- L'utilisation efficiente des ressources en eau ;
- La préservation de la qualité des eaux (eaux de surface et eaux souterraines) ;
- L'optimisation de l'utilisation de l'eau, la lutte contre la désertification et l'érosion, la conservation de la qualité des sols ;
- La gestion durable de la fertilité des sols, la réhabilitation des terres perdues ou dégradées, l'accroissement de la production agro-sylvo-pastorale ;
- La valorisation des savoirs locaux paysans, des innovations paysannes mises au point par les paysans eux-mêmes grâce aux échanges entre paysans, entre pairs et à la transmission endogène des connaissances via des animateurs endogènes dans leurs terroirs ;
- La (re)valorisation du métier d'agriculteur/paysan avec une place pour les jeunes et les femmes ;
- La lutte contre les changements climatiques à travers l'utilisation des énergies renouvelables dans l'Agriculture ;
- La préservation de la santé humaine et animale grâce à la non utilisation des polluants persistants, et la réduction des risques d'intoxication ;
- L'amélioration de la qualité nutritionnelle et sanitaire des produits agricoles ;
- La conscientisation des populations sur l'intérêt de consommer des produits biologiques ou issus de l'agroécologie pour leur propre santé et la protection de l'environnement ;
- Une contribution à la souveraineté alimentaire, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et à l'amélioration de la qualité de vie des populations ;
- Une meilleure compétitivité des produits biologiques sur le marché international ;
- La sensibilisation des populations sur les dégâts liés à l'agriculture conventionnelle (maladies émergentes, pollution des eaux et des sols, etc.) ;
- La réduction des flux de populations avec la fixation des personnes sur les mêmes terres ;
- Le renforcement de la complémentarité entre élevage et agriculture avec pour effets la réduction des conflits entre agriculteurs et éleveurs ;
- Le renforcement des liens au sein des communautés ;
- La fourniture de bases claires au paysan pour la prise de décisions raisonnées lors du choix des intrants ;
- Un accroissement de l'autonomie financière (moins de charges liées à l'acquisition des intrants) ;
- Une gestion rationnelle de l'agriculture axée sur l'utilisation des ressources naturelles telles que le compost et le Burkinaphosphate ; la réduction de la dépendance du commerce extérieur pour ce qui concerne les importations d'intrants de synthèse ;
- L'accroissement de la résilience des systèmes de production ;
- L'atteinte des Objectifs de développement durable (ODD), la préservation des ressources naturelles et du capital de production pour les générations futures ;
- L'émergence d'une dynamique de recherche-action paysanne pour trouver des solutions aux problèmes de l'Agriculture ;
- La pratique d'une agriculture intensive écologiquement et peu coûteuse par rapport à l'agriculture conventionnelle mécanisée ;

- L'amélioration des rendements agricoles tout en préservant l'environnement ;
- L'accroissement du niveau de production et d'utilisation des intrants naturels ;
- La transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables ;
- La production et l'utilisation intensive de la matière organique ;
- Une contribution aux processus biologiques qui régissent le recyclage des nutriments, de la biomasse et de l'eau au sein des systèmes de production ;
- La mise en œuvre accélérée de la Stratégie Nationale de Restauration, Conservation et de Récupération des Sols au Burkina Faso, 2020-2024 qui est le cadre d'orientation et de planification des interventions dans le domaine de la CES/DRS ;
- L'accroissement de la compétitivité des productions agricoles nationales et la création d'emplois dans le monde agricole et dans les filières agricoles (activités connexes : prestations de services, production de biointrants, transformation des produits agroécologiques, etc.) ;
- Le développement progressif des chaînes de valeurs des produits agricoles et forestiers.

Vue par les différents acteurs, l'agroécologie peut être considérée comme un système résilient face aux crises, qu'elles soient d'ordre climatique (sécheresses, inondations), économique (fluctuation brutale des prix, fermeture des marchés) ou politique (décisions défavorables, notamment en matière de politique agricole). De ce point de vue, elle constitue une voie tout à fait indiquée vers le développement durable, car elle cherche constamment à rétablir l'équilibre écologique menacé de rupture.

5.3. Principaux impacts potentiels de l'agroécologie sur l'agriculture burkinabè

Les zones sèches concentrent un ensemble de caractéristiques telles que 44 % des terres cultivées dans le monde et 46 % du carbone organique. Elles hébergent 50 % du cheptel mondial et sont à l'origine de 30 % de la biodiversité des plantes cultivées et utilisées. Ces facteurs parmi d'autres leur confèrent un potentiel d'accroissement des productions considérable. Agir dans les zones arides comme le Burkina Faso fait donc partie de la solution pour l'agriculture dans le monde. Dans ce contexte, l'approche et les techniques agroécologiques pourraient offrir des réponses intéressantes. D'abord par leur forte capacité de contextualisation dans des environnements diversifiés, par leur faculté à maintenir ou améliorer la fertilité des sols et même à restaurer les sols dégradés, à mieux conserver l'eau et à s'appuyer sur la biodiversité endogène. Leur prédisposition à marier les connaissances traditionnelles avec les connaissances actuelles et leur potentiel d'appropriation à un coût modéré sont autant de facteurs positifs à prendre en considération.

Le potentiel qu'offre l'agroécologie est large mais reste sous-exploité. L'agroécologie peut contribuer à la sécurité alimentaire en rendant durables les exploitations familiales et en protégeant les écosystèmes. Les différentes valeurs ajoutées de l'agroécologie au processus de développement demandent à être mieux mises en relief et vendues à partir d'indicateurs plus édifiants. Au Burkina Faso, l'activité agricole occupe 80% de la population rurale et est en grande partie tributaire des conditions climatiques. Le changement climatique, marqué par des irrégularités pluviométriques et la hausse des températures, expose la population à des crises alimentaires.

Au Burkina comme dans la plupart des pays tropicaux arides ou humides, les sols sont très sensibles à la dégradation, souvent carencés en éléments nutritifs et présentent une minéralisation rapide de la matière organique. À ces facteurs naturels défavorables se sont ajoutés des facteurs anthropiques (forte densité de population, destruction du couvert ligneux, surpâturage) qui ont contribué à éroder et lessiver les sols.

L'agroécologie propose une série de mesures correctives permettant de créer les impacts suivants :

- un travail du sol qui ne bouleverse pas sa structure, ni en surface ni en profondeur ;
- une fertilisation organique fondée sur les engrais verts et le compostage ;
- la protection des sols contre les vents et la constitution de petits écosystèmes favorables au développement des plantes cultivées, au bien-être des animaux et au maintien d'une faune et d'une flore utiles ;
- une protection phytosanitaire basée sur des traitements phytosanitaires faisant appel à des techniques naturelles et à des produits aussi biodégradables que possible ;
- une conservation de la biodiversité grâce à un choix judicieux des variétés animales et végétales adaptées aux divers territoires, avec la mise en valeur des espèces traditionnelles maîtrisées et reproductibles par les communautés concernées ;
- une gestion économe et optimale de l'eau ;
- une bonne efficacité énergétique grâce à un recours à l'énergie la mieux équilibrée, d'origine mécanique ou animale suivant les besoins, mais avec le souci d'éviter tout gaspillage, un suréquipement coûteux ou une puissance destructrice ;
- un reverdissement des paysages par les travaux antiérosifs de surface (diguettes, micro-barrages digues filtrantes) permettant de tirer parti des eaux pluviales et de combattre l'érosion des sols et les inondations, et également de recharger les nappes phréatiques qui entretiennent les puits et les sources ;
- la préservation de l'environnement par le reboisement des surfaces disponibles et dénudées avec une diversité d'espèces utiles. Ces plantes peuvent être choisies pour leurs usages comme combustibles, en pharmacopée, comme nourriture, pour l'équilibre écologique ou la régénération des sols ;
- la réhabilitation et la prise en compte des savoir-faire traditionnels conformes à une gestion écologique et économique du milieu.

5.4. Facteurs favorables ou défavorables à l'adoption des pratiques agroécologiques

Les réponses recueillies lors des entretiens avec les personnes et structures concernées par l'agroécologie ont permis de déceler des facteurs favorables et aussi des facteurs défavorables à l'adoption des pratiques agroécologiques. Ces facteurs sont ci-dessous évoqués.

5.4.1. Facteurs favorables à l'adoption des pratiques agroécologiques

Au niveau des producteurs et des productrices :

- Diverses pratiques agroécologiques sont pratiquées comme le zaï, les cordons pierreux, etc. et largement connues des producteurs et des productrices ;
- Le marché des produits de l'agroécologie (AE) et de l'agriculture biologique (AB) est en plein essor et sort peu à peu de son marché de niche pour les riches ;
- Les consommateurs comme les producteurs sont de plus en plus conscients des dangers liés aux produits chimiques sur l'environnement et la santé humaine et animale ;
- Une prise de conscience pour préserver et diffuser les semences paysannes pour réduire la dépendance aux semences extérieures est en train de s'installer ;
- Les producteurs et organisations paysannes sont accompagnés par de nombreuses ONG en matière de production agroécologique et sont aussi des innovateurs. Les connaissances endogènes locales sont aussi valorisées en agroécologie ;
- L'existence d'animateurs endogènes pour la diffusion des pratiques agroécologiques via des champs/fermes écoles ou AE est une réalité.

Au niveau des associations et ONG, fournisseurs d'intrants et d'équipements agricoles :

- Le CNABio et ses 80 membres contribuent largement à la diffusion des pratiques AE via ses membres, au renforcement des capacités des acteurs, créent des cadres d'échanges et de concertation entre les membres ou non, mènent des actions fortes de plaidoyer comme la nomination d'un point focal en agroécologie ;
- La diversité des acteurs (associations locales, régionales, nationales et internationales) constitue un atout important en termes d'expertise, plaidoyer, recherche, formation, etc. ;
- Plusieurs réseaux actifs en agroécologie ont émergé ces dernières années comme le CCAE ou le COASP Burkina. Ils ont à leur actif la lutte contre les cultures OGM comme le coton Bt pour la préservation des semences paysannes et leurs valorisations, etc.
- L'utilisation croissante des TIC par les ONG et les OP permet de diffuser l'information aux producteurs, de connecter de plus en plus les producteurs aux consommateurs, et de sensibiliser les Burkinabè sur l'AE ;
- Quelques actions spécifiques sont menées par ces acteurs dans les écoles, lycées ou collèges pour sensibiliser les jeunes sur l'agroécologie via des jardins pédagogiques, conférences, etc. L'expérience de l'association Yélémani est intéressante avec l'éducation à la souveraineté alimentaire à travers son projet « **Apprenons la souveraineté alimentaire** » dans les écoles. Ces expériences méritent d'être capitalisées en vue d'être généralisées pour des futurs écocitoyens actifs ;
- Ces réseaux sont à la fois interconnectés entre eux au niveau national (CNABio, CPF, SPONG, CCAE, COASP, FENOP) mais aussi connectés avec les autres réseaux ouest africains ou internationaux (3AO, ROPPA, IFOAM). Ainsi, ils peuvent suivre la mise en œuvre des politiques en lien avec l'AE au niveau national et régional et les influencer grâce au plaidoyer ;

- La multitude des acteurs (jusqu'à 300) est un facteur favorable pour une large diffusion sur le terrain de l'AE même si leurs moyens financiers restent limités. Ces acteurs collaborent avec les services décentralisés de l'Etat, les régions et les communes ;
- L'émergence d'entrepreneurs pour la fabrication de biointrants (biofertilisants, biopesticides, semences paysannes) et d'équipements agricoles adaptés à l'AE est notable à l'heure actuelle.

Au niveau des décideurs politiques et des partenaires techniques et financiers :

- Ces dernières années, il y a une volonté manifeste d'évoluer d'une agriculture conventionnelle vers l'agroécologie pour la préservation de l'environnement, la production d'une alimentation nutritive et de qualité et pour sauvegarder la santé des consommateurs ;
- L'AE est prise en compte dans le PNSR II même si les actions pour son développement s'avèrent insuffisantes ;
- La nomination d'un correspondant national de l'agroécologie au MAAHM témoigne de l'intérêt des autorités nationales pour l'agroécologie ;
- Des PTF s'intéressent à l'agroécologie et ont financé des projets pour évoluer vers la transition agroécologique et des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement ;
- L'AE est potentiellement une source d'emplois et de revenus et permet aux jeunes de rester dans leurs terroirs pour mener les activités suivantes : production, prestation de services, transformation, commercialisation, etc. ;
- Les producteurs et consommateurs sont de plus en plus conscients des risques majeurs liés à l'utilisation intensive et inappropriée des pesticides dans l'agriculture conventionnelle. De nombreuses maladies émergentes ces dernières années comme les cancers sont imputées à la toxicité de ces produits.

5.4.2. Facteurs défavorables à l'adoption des pratiques agroécologiques

Au niveau des producteurs et productrices :

- La connaissance des bienfaits de l'AE reste faible. L'agriculture conventionnelle (AC) est perçue comme moderne alors que l'AE est assimilée à l'agriculture traditionnelle, donc archaïque ou rétrograde ;
- Par manque d'organisation des producteurs, les chaînes de valeur des produits agroécologiques restent à développer pour toucher les consommateurs et créer des marchés pour les produits AE ;
- Les produits AE sont faiblement valorisés sur le marché par rapport aux produits de l'AC. Ils sont rarement vendus plus chers que les produits issus de l'AC ;
- La faible organisation des producteurs ne permet pas de répondre à des marchés de type institutionnel ou autres demandes importantes comme celles des usines de transformation pour l'alimentation humaine ou animale ;

- La pénibilité du travail pour pratiquer l'AE liée à une faible mécanisation adaptée est une réalité. Certaines activités chronophages comme le zaï ou la réalisation des BCER doivent bénéficier d'un appui de l'Etat. La situation est aggravée par une faible accessibilité aux équipements agricoles (coût élevé, vulgarisation limitée). La disponibilité en main d'œuvre familiale est de plus en plus limitée en raison de l'absence des jeunes sur les exploitations familiales (exode vers les villes et les sites d'orpaillage) ;
- La faiblesse des rendements agricoles lors de la transition agroécologique ;
- La rareté de la main-d'œuvre agricole rend difficile et chère la pratique de l'agriculture et plus particulièrement de l'agroécologie ;
- La pression parasitaire parfois impose le recours à des traitements chimiques ;
- Le nombre d'organisations type CUMA pour l'acquisition et l'utilisation en commun des équipements et matériels adaptés pour pratiquer l'AE est insuffisant. L'entrepreneuriat agricole pour développer des prestations de services reste embryonnaire (location pour travaux agricoles, transport, irrigation d'appoint) ;
- Les connaissances endogènes paysannes existent au niveau des producteurs mais sont peu échangées entre pairs et sont peu valorisées par la recherche ;
- Le niveau de formation des producteurs sur la mise en place et la gestion des pratiques agroécologiques est faible ;
- Les producteurs en AE ou en transition agroécologique (TAE) ne bénéficient pas de suffisamment de soutien, notamment pendant la phase transitoire. Les résultats sont constatables à moyen ou long terme et les producteurs peuvent se décourager s'ils ne voient pas d'impact sur leur revenu ;
- Les producteurs en TAE ne disposent pas toujours de moyens et de temps pour préparer les biofertilisants sur leur ferme et/ou n'ont pas d'argent pour acheter les biointrants nécessaires pour une bonne fertilisation des sols ;
- La disponibilité en eau et en matière première est un frein à la production de compost. La pénibilité du travail (retournement manuel des tas) et les difficultés de transport sur les champs sont des contraintes pour produire du compost de qualité en quantité suffisante. La vulgarisation des biodigesteurs reste insuffisante ;
- La « mentalité d'assistanat » d'une partie des producteurs est un frein au changement pour l'AE et ne contribue pas à créer des agro-entrepreneurs agroécologiques ;
- Les difficultés d'accès à un foncier sécurisé et le faible accès aux biointrants en alternative aux intrants chimiques sont des freins à l'adoption des pratiques AE. La divagation des animaux, en l'absence de clôture des terrains (grillage, haie vive), ne permet pas de pratiquer facilement l'agroforesterie et la plantation d'arbres fertilisants dans les champs ;
- Les difficultés d'accès des femmes et des jeunes à la terre et aux crédits auprès des institutions financières classiques et des institutions de microfinance entravent le développement de l'agroécologie ;
- La disponibilité des biointrants de qualité (biofertilisants, biopesticides, semences paysannes) est faible même si elle est en train de s'étoffer ;
- Les producteurs et OP ont un faible accès aux résultats et innovations développés par la recherche. Les agents d'agriculture sont peu formés en AE et ne sont pas assez nombreux pour vulgariser les bonnes pratiques AE dans les champs écoles ;

- Les OP souffrent d'un manque d'accompagnement technique, humain et financier pour l'adoption par leurs membres des pratiques éprouvées en AE. La culture de la gestion démocratique en leur sein reste faible et s'avère un frein pour mieux responsabiliser ces membres en général et les jeunes en particulier.

Au niveau des associations et ONG, fournisseurs d'intrants et d'équipements agricoles :

- L'absence de définition et d'une vision commune sur l'agroécologie et des divergences entre les acteurs ne permet pas de fédérer le mouvement agroécologique et crée des oppositions entre les acteurs ;
- L'absence d'un cadre fédérateur ou de concertation des acteurs ne permet pas d'avoir facilement les informations sur les expériences et dynamiques en cours au sein du monde associatif. Les faitières des OP ou des associations souffrent d'un manque de ressources financières ;
- Les bailleurs de fonds financent des projets sur des durées trop courtes pour un réel impact à moyen ou long terme. Les financements alloués à l'AE et à la TAE restent insuffisants pour un réel changement d'échelle. Les PTF contribuent à l'absence d'une vision commune sur l'agroécologie avec d'autres concepts : agriculture climato-intelligente, agriculture raisonnée, etc. Les PTF continuent encore de financer principalement l'AC ;
- Les ressources humaines sont souvent limitées pour assurer un suivi de qualité des projets d'AE ;
- La collaboration avec les ministères techniques et structures décentralisées existe mais reste faible et difficile souvent pour des questions d'ordre financier, de manque de motivation des agents, de divergence de points de vue liés à l'absence de formations en AE des agents d'agriculture, etc. ;
- La collaboration entre les acteurs du développement et les chercheurs reste insuffisante pour valider les bonnes pratiques, homologuer les biointrants, proposer une gamme variée de petits équipements agricoles pour réduire la pénibilité du travail et le temps consacré à certaines pratiques AE chronophages (zaï...) ;
- Les fabricants de biointrants et équipements agricoles adaptés pour l'AE ne sont pas soutenus par l'Etat (subvention, commande publique) et ne disposent pas de moyens pour travailler avec la recherche (tests, homologation) ;
- Les nombreuses expériences en cours sont peu capitalisées et le partage des connaissances reste faible entre les acteurs. La plupart des expériences accompagnées par les associations au niveau local sont peu documentées et valorisées au niveau régional et national ;
- La valorisation et la transformation des produits agroécologiques s'étoffent progressivement mais restent insuffisantes pour satisfaire les besoins du marché en plein essor.
- Les produits agroécologiques ne bénéficient pas de journées promotionnelles.

Au niveau des décideurs politiques et des partenaires techniques et financiers :

- L'absence d'une vision politique claire sur l'agroécologie au niveau de l'Etat. L'AE est encore en marge et non au centre des politiques agricoles en cours ;
- L'affirmation en cours pour favoriser l'agroécologie comme modèle pertinent à promouvoir est trop récente pour impulser une véritable dynamique nationale, car peu incluse dans les politiques publiques agricoles. La faible collaboration entre les différents ministères concernés par le secteur agricole n'est pas un facteur favorable à la promotion de l'AE ;
- Certaines politiques agricoles manquent de cohérence et le soutien institutionnel à l'AE est insuffisant. Le modèle d'AC reste encore largement soutenu par l'Etat avec à l'appui les formations, l'appui conseil, les subventions aux intrants chimiques et à la grosse motorisation ;
- Les décideurs politiques sont influencés par les lobbies industriels et ont tendance à soutenir l'agrobusiness au détriment des acteurs de l'AE ;
- Des petits équipements comme la *Kassine* ne sont pas subventionnés pour réduire la pénibilité du travail et le temps mis pour certaines pratiques comme le zaï ;
- La faible application et le non-respect des lois et règlements au Burkina Faso par manque de volonté politique et de moyens humains, techniques et financiers empêche la sensibilisation des producteurs et des acteurs aux bonnes pratiques AE, d'où l'importation frauduleuse des intrants chimiques (pesticides non homologués et toxiques), la non-protection des berges des points d'eau conformément au Code de l'environnement ;
- L'Etat n'apporte pas d'appui sur le terrain aux communes pour la prise en compte de l'AE dans leurs plans communaux de développement (PCD). La collaboration est faible entre l'Etat, les communes, les OP, le secteur privé et les ONG ;
- La réduction budgétaire de l'Etat pour le secteur agricole et la faible mobilisation de fonds ne permettent pas de favoriser la promotion de l'AE. La recherche burkinabè ne dispose pas de financement important pour étudier les contraintes importantes au développement de l'agroécologie (pratiques, équipements, biointrants, etc.). En particulier, la filière des biointrants doit être développée avec l'appui de la recherche (tests, formulation, homologation des biointrants et leurs contrôles) ;
- L'accès sécurisé au foncier reste limitée faute de moyens de l'Etat. Or, la transition agroécologique nécessite des changements et investissements importants dont la rentabilité s'inscrit sur un temps assez long. La faiblesse des politiques de sécurisation foncière freine l'investissement des producteurs dans l'agroécologie ;
- L'Etat subventionne peu les biointrants contrairement aux intrants de l'AC. C'est un réel frein à leur adoption si les biointrants restent plus coûteux que les intrants de l'AC ;
- Le marché se développe mais reste étroit et peu structuré ; une connexion est à améliorer entre les producteurs et les consommateurs. Ces derniers n'ont pas toujours de garantie que les produits issus de l'AE en sont réellement, faute de label, contrairement à l'AB dont les produits sont certifiés avec le bio SPG pour le marché national ;

- L'absence de curricula typiquement dédiés à l'AE dans la formation des agents du secteur agricole se traduit par une insuffisance de compétences techniques dans le domaine de l'agroécologie dans les institutions publiques et contribue à favoriser l'AC ;
- La communication / sensibilisation sur les intrants agroécologiques et les méfaits des intrants chimiques reste faible ;
- Au niveau des institutions financières ou des institutions de microfinance, il n'y a pas de lignes de crédit adaptées pour appuyer les exploitations familiales vers la transition agroécologique.

5.4.3. Analyse des forces et faiblesses, opportunités et menaces de l'agroécologie au Burkina Faso

Une autre façon de présenter la problématique de l'agroécologie au Burkina Faso est de décrire ses forces et faiblesses, opportunités et menaces. Un bref aperçu est donné au tableau 3 ci-dessous

Tableau 3 : forces et faiblesses, opportunités et menaces de l'agroécologie au Burkina Faso

Forces	Faiblesses
Bon nombre de pratiques agroécologiques sont mises en œuvre par plusieurs producteurs	Faible prise en compte de l'agroécologie dans les politiques publiques
Existence d'animateurs endogènes pour la diffusion des pratiques agroécologiques via des champs/fermes écoles ou agroécologiques	Mauvaise perception de l'agroécologie par rapport à l'agriculture conventionnelle
Existence d'associations, de réseaux, de faïtières, d'ONG agroécologiques actifs	Pénibilité du travail d'agroécologie
Nomination d'un correspondant national de l'agroécologie au sein MAAHM	Caractère chronophage de l'agroécologie
Utilisation croissante des TIC par les ONG et les OP pour diffuser l'information aux producteurs, connecter de plus en plus les producteurs aux consommateurs, et sensibiliser les Burkinabè sur l'AE	Difficulté d'accès aux innovations agricoles
Appui technique et financier apporté par le Projet d'Agriculture Contractuelle et Transition Ecologique en cours de mise en œuvre	Faible développement des chaînes de valeurs des produits agroécologiques
	Faible valorisation des produits agroécologiques sur le marché par rapport aux produits de l'agriculture conventionnelle
	Difficulté pour les producteurs agroécologiques de répondre aux marchés de type institutionnel ou autres demandes importantes

Existence de normes biologiques pour la certification de produits issus de l'agriculture biologique	Insuffisance des financements dédiés à l'agroécologie ou à la transition agroécologique
Opportunités	Menaces
<p>Marché des produits de l'agroécologie (AE) et de l'agriculture biologique (AB) en plein essor</p> <p>Prise de conscience des producteurs et des consommateurs des dangers liés aux produits chimiques sur l'environnement et la santé humaine et animale</p> <p>Prise de conscience de l'importance des semences paysannes pour réduire la dépendance vis-à-vis des semences extérieures</p> <p>Emergence d'entrepreneurs pour la fabrication de biointrants (biofertilisants, biopesticides, semences paysannes) et d'équipements agricoles adaptés à l'AE</p> <p>Volonté manifeste des autorités politiques d'évoluer d'une agriculture conventionnelle vers l'agroécologie</p> <p>Intérêt croissant des PTF pour l'agroécologie</p> <p>L'agroécologie, source d'emplois pour les jeunes</p>	<p>Absence d'une vision politique claire sur l'agroécologie au niveau de l'Etat</p> <p>Absence de définition et d'une vision commune sur l'agroécologie, divergences et insuffisance de synergie entre les acteurs</p> <p>Absence d'un cadre fédérateur ou de concertation des acteurs</p> <p>Accroissement des subventions aux intrants destinés à l'agriculture conventionnelle</p> <p>Difficultés d'accès sécurisé au foncier</p> <p>Insécurité civile à l'origine de nombreux déplacés internes</p>

5.5. Structures agroécologiques au Burkina Faso

Les structures agroécologiques au Burkina Faso sont très nombreuses et diversifiées. Cette diversité et pluralité des acteurs s'avère à la fois une force et une faiblesse du secteur. On trouve aussi bien des OP, des OP faitières, des associations locales et nationales, des ONG nationales et internationales, des organisations internationales et des réseaux.

De manière plus spécifique, il y a : (i) des organisations internationales (ONG) qui exécutent des projets et programmes ou qui ont des partenariats avec des associations nationales ou locales, (ii) des organisations nationales et locales (ONG et associations), (iii) des entreprises de production/fournisseurs de biointrants, (iv) des fabricants d'équipements agricoles, (v) des organisations et réseaux de type faitière du milieu associatif (CNABio, COASP Burkina, CCAE, APES, SPONG avec le Groupe Thématique : « agriculture, environnement et sécurité alimentaire et nutritionnelle » ou GT-AESAN). Ces réseaux sont aussi connectés avec d'autres réseaux régionaux ou internationaux (réseau 3AO). Ce sont des cadres d'échanges, de synergie pour partager les expériences et les bonnes pratiques et renforcer les capacités de leurs membres. Ces réseaux suivent les politiques nationales et mènent des actions de plaidoyer pour la meilleure prise en compte de l'agroécologie.

D'après le MAAHM et le CNABio, 300 acteurs actifs dans le domaine de l'agroécologie et de l'agriculture biologique sont recensés. Certains acteurs travaillent dans tous les domaines, tandis que d'autres sont plus spécialisés dans des actions telles que la formation, la recherche, l'appui-conseil, le plaidoyer, le renforcement de capacités, etc.). On y dénombre aussi des acteurs qui ont mis en place des centres de formation en agroécologie, et d'autres des fermes écoles ou fermes agroécologiques modernes. Ils contribuent à la formation des producteurs et à la diffusion des bonnes pratiques sur le terrain. On note également l'existence d'acteurs de l'AE qui accompagnent les jeunes formés à leur sortie avec un appui à leur installation (équipements).

L'ancienneté des acteurs d'AE est variable et il faut remonter jusqu'aux années 1980 avec Terre & Humanisme de Pierre Rabhi avec la formation de personnes du milieu associatif ou au sein des ministères en charge du secteur rural (agents d'agriculture et FJA). Il s'en est suivi des émules comme l'AVAPAS à Kamboinsé. Dès les années 90, d'autres acteurs ont émergé comme Terre Verte, ARFA, CEAS Burkina, Diobass, etc.

Dès les années 2000/2010, l'agriculture conventionnelle comme modèle dominant a été remise en cause par de nombreux acteurs du milieu associatif international. Ceux-ci ont évolué pour se positionner progressivement en faveur d'une agriculture durable plus respectueuse de l'environnement grâce à la transition agroécologique ou l'agroécologie. On peut citer ACF, Solidagro, Oxfam, etc. Il en est de même pour les acteurs nationaux dont le concept d'agroécologie s'est peu à peu imposé. Il y a pratiquement autant de trajectoires qu'il y a d'acteurs. Mais, parmi tous ces acteurs, certains étaient déjà dans la promotion des bonnes pratiques d'une agriculture durable – donc assimilables à des acteurs de l'agroécologie - tandis que d'autres avaient amorcé la transition agroécologique en quittant l'agriculture de type conventionnel au vu des méfaits engendrés sur l'environnement comme la dégradation des sols et la désertification, la perte de la biodiversité, le plafonnement et la baisse des rendements agricoles, l'utilisation abusive des intrants chimiques contribuant à polluer l'environnement et au réchauffement climatique avec les émissions de gaz à effet de serre, et menaçant ainsi la santé humaine et animale.

Dans le secteur de l'élevage, on peut citer l'APESS. Elle s'est orientée vers le secteur de l'élevage depuis sa création, il y a 3 décennies. Le concept d'APESS se base sur des anciennes pratiques de type AE : cultures fourragères, parcage, foin, fenil, etc. Progressivement, les autres pratiques de type AE ont été promues au sein des exploitations d'éleveurs avec l'intégration de l'agriculture à l'élevage.

Enfin, la dernière décennie a vu l'émergence de nouveaux acteurs indispensables pour porter l'agroécologie/l'agriculture biologique. Il s'agit des producteurs/fournisseurs de biointrants (biofertilisants, biopesticides) et d'autres qui se positionnent sur la commercialisation des produits frais ou transformés issus de l'AE ou de l'AB pour répondre à la demande croissante des consommateurs à travers des boutiques, marchés bio, restaurants bio...).

Plusieurs faitières (ou réseaux) ont émergé comme le CNABio ou le COASP-Burkina sur l'agroécologie/l'agriculture biologique et les semences paysannes. Elles s'avèrent importantes pour le renforcement des capacités de leurs membres en AE ou pour le plaidoyer et le suivi des politiques agricoles au Burkina Faso, et aussi comme interlocuteurs indispensables de l'Etat.

Au niveau des OP, certaines commencent à évoluer vers la transition agroécologique mais souffrent d'un manque d'accompagnement. Grâce au PACTE, plus d'une cinquantaine de sociétés coopératives sont accompagnées pour la transition agroécologique et l'agriculture contractuelle (marchés institutionnels ou privés). De plus, les subventions d'intrants chimiques du MAAHM continuent à favoriser l'agriculture conventionnelle au détriment de l'agroécologie peu soutenue. La CPF, une plateforme nationale des organisations paysannes faitières, porte la note de position en faveur de l'agroécologie paysanne du ROPPA.

Au niveau des ministères en charge de l'Agriculture (agriculture, élevage, environnement, eau, recherche), la question de l'agroécologie est de plus en plus abordée. Pour la première fois, l'agroécologie a été mentionnée dans le PNSR II 2016-2020 et des projets ont vu le jour comme le PACTE afin de soutenir la transition écologique et l'agriculture contractuelle avec le concours financier de l'AFD.

Au niveau de la recherche, des travaux sont menés en agroécologie mais sont entravés par un manque de financement pour les pratiques agroécologiques en général, et les biointrants en particulier. L'offre de formation en agroécologie au niveau des instituts de formation (CAP Matourkou, CPR, lycées agricoles...) reste insuffisante même si les curricula sont en cours de révision au CAP Matourkou. Il est à noter la création récente d'un Master en agroécologie à l'Université de Fada. Ces dernières années, quelques ONG commencent à collaborer avec la recherche. On peut citer ARFA, le CEAS, Autre Terre, Beoneere, Diobass, GIE Bioprotect... mais, celles-ci souffrent d'un manque cruel de financement pour se faire accompagner par les chercheurs. En outre, la recherche paysanne est développée par ces acteurs mais les travaux aux résultats prometteurs ne sont pas valorisés car bon nombre restent à être validés scientifiquement. La production d'évidences scientifiques par les chercheurs peut permettre de construire des argumentaires solides en vue de réaliser le plaidoyer en faveur de l'AE auprès de l'Etat et auprès des organisations sous-régionales comme l'UEMOA, la CEDEAO et le CILSS.

L'absence ou l'insuffisance de cadres unifiés de concertation des acteurs de l'agroécologie au niveau national et au niveau des régions est un frein à une large diffusion de l'agroécologie. Actuellement il y a peu d'échanges et de capitalisation d'expériences entre des acteurs qui ne se connaissent pas ou s'ignorent. En outre, les divergences ou oppositions entre acteurs perdurent sur les définitions ou les pratiques agroécologiques. Il est recommandé de s'appuyer sur les différents cadres existants pour les renforcer comme ceux du CNABio présent dans 6 grandes régions du Burkina Faso. Au sein de ces cadres de concertation, des groupes thématiques sont à créer pour aboutir à une plus grande efficacité, à la production d'évidences, au renforcement des capacités des acteurs et des synergies entre les acteurs.

En résumé, il y a nécessité de décloisonner les différentes catégories d'acteurs que sont les ONG, les OP, le secteur privé, l'Etat et la recherche) pour parvenir à l'élaboration d'une véritable stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso.

Enfin, les PTF comme la FAO, l'AFD, l'UE, la GIZ, la coopération française, etc. s'intéressent de plus en plus à l'agroécologie et financent des projets auprès des différents acteurs de l'agroécologie même si les modes de financement ne s'inscrivent pas toujours dans la durée.

5.6. L'agroécologie vue par les différents acteurs

Comme susmentionné, les structures agroécologiques au Burkina Faso sont très nombreuses et diversifiées, et sans surprise, l'agroécologie fait l'objet de définitions différentes d'un acteur à l'autre. A côté du concept de l'agroécologie, il existe d'autres concepts comme l'agriculture climato-intelligente, l'agriculture de conservation, etc. qui peuvent prêter à confusion entre les acteurs actifs en AE et/ou en AB ou ceux qui ne sont pas du domaine comme le grand public. Cependant, on peut regrouper ces concepts par grande catégorie :

- **L'agroécologie est une approche globale** visant la durabilité écologique, la responsabilité sociale et la viabilité économique des systèmes de vie et de production agricole. Ainsi, « L'agroécologie considère le respect de la terre nourricière et la souveraineté alimentaire des populations sur leurs territoires comme les bases essentielles à toute société équilibrée et durable. Elle est un ensemble de pratiques, une science et un art réconciliant l'écologie et l'agronomie. Son objet n'est pas uniquement l'être humain, la plante, l'animal ou le sol, mais l'ensemble des éléments de l'écosystème et des systèmes sociaux et de leurs interrelations. En ce sens, l'agroécologie est un équilibre harmonieux mêlant, agriculture et écologie, quantité et qualité, activités humaines et biodiversité, philosophies et techniques, écosystèmes et système sociaux ». Cette définition découle des 12 fondamentaux de l'agroécologie de Terre & Humanisme. Au-delà d'une alternative agronomique, l'agroécologie porte un véritable projet de société animé d'une dimension éthique et susceptible d'offrir une réponse holistique à la crise globale.

- D'autres définitions sont assez proches comme celle d'ARFA : **L'AE est un ensemble de bonnes pratiques AE paysannes reposant sur les savoir-faire locaux**, visant à conserver le potentiel productif des espaces exploités et en limitant l'apport d'éléments extérieurs à l'exploitation agricole comme intrants de synthèse. L'AE s'intéresse aux terroirs et aux territoires pour créer des conditions favorables à la mise en pratique du concept dans ses dimensions politique, sociale et économique.
- En plus, Green Cross précise que l'AE est différente de **l'agriculture traditionnelle** et est à moderniser avec les **nouvelles technologies existantes**.
- D'autres acteurs comme APIL insistent sur **la promotion de l'agriculture paysanne versus agriculture industrielle**. Elle permet de développer la complémentarité entre agriculture et élevage, de (re)valoriser les productions locales traditionnelles et permet d'encourager la consommation locale des produits locaux. L'AE contribue à l'amélioration de la qualité de vie des populations, notamment, des jeunes et des femmes.
- L'approche originale de Terre Verte vise à mettre en place un cadre paysager structuré : **le périmètre bocager sahélien**. Par une approche globale du problème, les fermes pilotes intègrent la sauvegarde de l'environnement dans l'agriculture sahélienne. Le concept repose sur la création de périmètres bocagers en copropriété, comprenant des parcelles individuelles et des terrains communs dont la gestion est organisée autour d'un groupement foncier de bénéficiaires. Il en résulte un milieu totalement restauré où l'agriculture n'est plus synonyme d'érosion, où l'élevage n'est plus synonyme de surpâturage et où les arbres et arbustes sont harmonieusement intégrés à l'environnement. Ce cadre de travail sécurisé permet de mettre en œuvre toutes les bonnes pratiques éprouvées en AE.
- Pour ACF, l'AE est le meilleur moyen d'atteindre **la sécurité alimentaire et nutritionnelle grâce à des systèmes alimentaires durables pour des moyens d'existence résilients face aux changements climatiques**. ACF a 2 notes de position : *« agroécologie : la nécessaire transition vers une sécurité nutritionnelle pour tous. Papier de positionnement »*, et *« promouvoir l'agroécologie »*.
- Certains acteurs comme CEAS Burkina précisent que l'AE permet une **production saine sans produit chimique**. Mais ceux-ci reconnaissent qu'il s'avère difficile d'exclure totalement les produits chimiques. L'utilisation de l'urée est à éviter car cette dernière a des conséquences sur la durée de conservation des produits (oignon, pomme de terre...). Cependant, d'autres proposent une réduction de l'utilisation des produits chimiques ou d'en faire une utilisation raisonnée.

- Depuis 2 ans, le CNABio comme leader et organisation faitière de près de 80 membres, a décidé d'élaborer **une charte burkinabè en agroécologie**. A ce jour, plus de 300 acteurs recensés (sources : CNABio, MAAHM) sont actifs dans le domaine de l'agroécologie à divers niveaux mais ne s'entendent pas sur une définition consensuelle, ni sur les approches et pratiques AE à développer et, peuvent se contredire sur le terrain. L'objectif visé pour cette charte est d'avoir une vision commune et partagée par la plupart des acteurs sur l'agroécologie et sa transition et les pratiques à promouvoir. Ce processus participatif est toujours en cours avec déjà l'organisation de 2 ateliers nationaux en 2020. Si cette charte est adoptée par ces acteurs, elle pourrait servir de base pour donner un contenu précis et consensuel à ce que nous entendons par AE au BF. Cette charte est adossée à un **document de référence de l'agroécologie au Burkina Faso**. Ce dernier fait référence au **Manifeste de Nyéléni et aux 7 piliers de l'AE**, adopté par 250 délégués d'OP qui revendiquent une agroécologie paysanne. A titre d'information, c'est le socle proposé par le **ROPFA** au niveau ouest africain et la CPF (plateforme nationale au BF) dans sa note de position pour « *L'Agroécologie Paysanne principale voie pour assurer la cohésion sociale, la paix et la souveraineté/sécurité alimentaire et nutritionnelle en Afrique de l'Ouest* ». Il aborde aussi la question de la distinction entre l'agroécologie et l'agriculture biologique. Cette dernière exclut totalement les intrants d'origine chimique et doit respecter un **cahier des charges pour être certifié par un label bio**. Par contre, l'AE tolère un usage dégressif des intrants chimiques pendant la période de la transition agroécologique. Les semences paysannes et locales venant de l'AE et/ou de l'AB sont encouragées. La question de **la transition agroécologique est une transformation holistique prenant en compte les aspects environnementaux, économiques, socio-culturelles et politiques**. Cette transition est déclinée selon 3 niveaux : la prise de conscience, l'échelle de l'exploitation agricole et l'échelle du territoire.
- D'autres acteurs comme Diobass mettent le focus sur l'utilisation des **ressources locales, des savoirs et savoir-faire locaux** pour améliorer le bien-être et l'environnement et, comme Bioprotect, tout en alliant sciences et technologie. L'AE promeut des **relations sociales justes et équilibrées intergénérationnelles et intragénérationnelles**.
- Un focus particulier de l'AE est de **conserver et reconstituer les sols sahéliens fragiles** grâce à un ensemble de techniques existantes et connues comme le zaï, le compost, les biointrants...). L'AE permet de produire sans détruire¹¹. Elle privilégie **le recyclage de la matière organique**. Elle contribue à l'autonomisation des paysans et la solidarité entre les acteurs. Elle contribue à plus de cohésion sociale avec moins de conflits et plus d'actions collectives. L'AE est une pratique de la **gestion durable des écosystèmes agricoles et de la préservation de l'environnement pour les générations futures**.
- Enfin, une autre définition stipule que l'Agroécologie permet d'améliorer la santé des agriculteurs et des consommateurs.

¹¹ Bernard Lédéa Ouedraogo, fondateur des Groupements Naams, parlait du concept de « **développer sans abimer** ».

Au regard de cette multitude de définitions données à l'agroécologie par les différents acteurs, que peut-on en retenir pour la conduite de cet exercice d'élaboration d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso ?

En conclusion, afin de réduire les divergences des points de vue et débats stériles entre les différents acteurs, il s'avère nécessaire de dégager une définition claire et consensuelle de l'agroécologie partagée et défendue par la majorité des acteurs au Burkina Faso (OP, ONG, état, recherche, PTF, entreprises). Les différentes pratiques agroécologiques éprouvées scientifiquement et à diffuser doivent être détaillées afin d'éviter des confusions entre l'agroécologie, l'agriculture biologique, l'agriculture de conservation et autres concepts à la mode. Cette définition doit notamment préciser les points de convergence et divergence avec l'agriculture biologique. Les acteurs doivent aussi s'accorder sur une vision commune sur la promotion de l'agroécologie au Burkina Faso à long terme (horizon 2040-2050).

Avec les travaux scientifiques, l'agroécologie s'avère être l'alternative la plus intéressante pour une agriculture résiliente et durable face aux changements climatiques et ses enjeux (réduction des gaz à effet de serre, séquestration du carbone, etc.). L'accélération en cours des changements climatiques montre que la recherche doit proposer dès maintenant des « **modèles** » agroécologiques évolutifs avec des pratiques adaptées pour y faire face. La définition de l'AE doit aussi préciser clairement ce qu'est l'AB, ce qui est similaire à l'AB et ce qui en est différent.

Pour y arriver, au moins un atelier de concertation doit être organisé pour une définition partagée de l'agroécologie et de l'agriculture biologique au Burkina Faso. Il ne s'agit pas de rechercher l'unanimité sur ces deux concepts, ni de les opposer l'un à l'autre. Mais de conduire les réflexions et les échanges, de manière participative et inclusive, jusqu'à parvenir à une position consensuelle acceptée par les différents acteurs de l'agroécologie. Ce travail de concertation doit notamment s'appuyer sur la note de position du ROPPA/CPF, la charte provisoire et le document de référence de l'agroécologie au Burkina Faso du CNABio ainsi que sur des définitions reconnues à l'international.¹²

¹² Le Burkina Faso peut s'inspirer et se référer au document de la FAO pour sa propre définition « les 10 principes de l'agroécologie ». Ce document découle des séminaires régionaux de la FAO sur l'agroécologie, visent à aider les pays à transformer leurs systèmes alimentaires et agricoles, à généraliser l'agriculture durable, ainsi qu'à atteindre l'objectif « faim zéro » et de multiples autres objectifs de développement durable (ODD) :

- **Diversité ; synergies ; efficience ; résilience ; recyclage ; co-création et partage de connaissances** (description des caractéristiques communes des systèmes agroécologiques, pratiques fondatrices et approches novatrices)
- **Valeurs humaines et sociales ; culture et traditions alimentaires** (caractéristiques contextuelles)
- **Économie circulaire et solidaire ; gouvernance responsable** (environnement porteur)

Les 10 éléments de l'agroécologie sont liés et interdépendants.

La question spécifique liée à la transition agroécologique à l'échelle d'une parcelle, d'une exploitation familiale et au niveau d'un territoire devra sans doute être traitée lors de ce même atelier. En effet, la transition agroécologique est une transformation holistique prenant en compte des aspects environnementaux, sociaux et politiques. Le document de référence de l'agroécologie du CNABio aborde cette question et pourrait servir de base de discussion avec l'appui de chercheurs (INERA, IRSAT).

5.7. Femmes, jeunes et agroécologie

5.7.1. Femmes et agroécologie

Les femmes exercent de lourdes tâches dans la production agricole dans la mesure où, d'une part elles cultivent leurs parcelles personnelles, et d'autre part, participent aux travaux de l'exploitation familiale avec leurs maris et leurs enfants. Elles mènent de nombreuses activités génératrices de revenus telles que le maraîchage, la transformation des produits agricoles et leur commercialisation sur les marchés locaux. Si l'on considère le domaine du petit commerce, les femmes sont très actives dans la valorisation et la transformation des produits agricoles et des produits forestiers non ligneux : dolo, riz étuvé, couscous, grumeaux, farine, soumbala, karité, etc. A cela, il faut ajouter l'embouche ovine. Cependant, les femmes ont peu accès aux facteurs de production : terre, matériel agricole, intrants, accès au crédit (fonds de roulement, équipement). Elles sont pénalisées par les difficultés d'accès sécurisé à la terre. Elles le sont également par leur niveau d'instruction plus faible que les hommes (éducation, alphabétisation) et disposent de peu de connaissances en agroécologie. Ce sont autant de facteurs limitants ou contraintes majeures à la pratique de l'agroécologie. Mais, les femmes, d'une manière générale, sans doute plus que les hommes, sont plus réceptives aux bonnes pratiques agricoles de l'agroécologie pour produire et se nourrir sagement. Cela peut s'expliquer par leurs responsabilités au sein du ménage : santé, alimentation, scolarisation...

Les femmes, regroupées au sein de groupements féminins, pratiquent les cultures maraîchères dans les jardins collectifs et/ou individuels. Dans ce cadre, beaucoup d'entre elles se sont lancées dans la production agroécologique ou biologique mais, souvent, souffrent d'insuffisance d'encadrement, de moyens financiers, d'infrastructures ou d'équipements. Néanmoins, elles y trouvent leur compte car l'agroécologie leur permet de produire avec peu de charges (biointrants autoproduits) et d'augmenter leurs revenus et d'accroître leur autonomie. En définitive, pour les femmes, l'agroécologie est une nouvelle source d'opportunités économiques (emplois, revenus) procurés par la production d'intrants agroécologiques ou la commercialisation des produits agroécologiques ou certifiés bio.

Sur la question du genre, les inégalités demeurent mais, des actions de sensibilisation peuvent permettre un meilleur équilibre des tâches/travaux au sein de l'exploitation familiale, etc. Ainsi, des hommes aident leurs femmes pour les travaux les plus pénibles dans les jardins des femmes, etc. et commencent à partager certaines tâches ménagères pour soulager leurs femmes.

5.7.2. Jeunes et agroécologie

La question des jeunes est posée pour le développement de l'agriculture et de l'agroécologie au Burkina Faso. Actuellement, la situation est critique. Peu de jeunes restent au niveau de l'exploitation familiale pour plusieurs raisons majeures : faible attractivité du secteur peu rémunérateur, pénibilité du travail (peu de petites exploitations familiales utilisent la mécanisation et/ou la culture attelée), absence ou peu de responsabilisation dans la gestion de l'exploitation familiale tenue entièrement par les aînés (parents, oncles). Ces trois principaux facteurs expliquent la pénurie actuelle de main d'œuvre dans les exploitations familiales. Ces dernières années, la disponibilité de la main d'œuvre saisonnière pour certains travaux est de plus en plus faible et peut compromettre l'accroissement de la productivité et de la production agricoles quand bien même le potentiel est avéré. Ainsi, les fermes en milieu périurbain se trouvent confrontées à un problème de recrutement de personnel (disponibilité, qualification, motivation). Les jeunes sont, soit en ville ou dans les pays côtiers pour des emplois plus rémunérateurs, soit dans le secteur minier sur tout le territoire national où l'on dénombre un millier de sites d'orpaillage¹³.

Dans les exploitations familiales, la production agricole repose aujourd'hui principalement sur les personnes relativement âgées (+ de 50 ans) et les enfants en bas âge (moins de 12-15 ans). Elles se trouvent donc confrontées à un manque de main d'œuvre, ce qui limite les capacités de production.

L'agroécologie est plus consommatrice en temps de travail que l'agriculture conventionnelle. La pénibilité du travail manuel dans l'agriculture n'attire pas les jeunes. Ceux-ci jugent le métier peu valorisant et peu rémunérateur pour en vivre décemment. En outre, ils doivent faire face à des préjugés latents selon lesquels « si tu n'étudies pas, tu retournes cultiver ».

L'attractivité et la valorisation du métier d'agriculteur ou d'agricultrice pour les jeunes passent par la réduction de la pénibilité et du temps de travail pour les tâches les plus difficiles par la petite mécanisation adaptée, la formation, l'accès à la terre et aux facteurs de production (eau, intrants, équipements), ainsi qu'au crédit. L'accompagnement et le suivi des jeunes sont indispensables à leur installation.

Par leur dynamisme, les jeunes ruraux peuvent être le moteur du développement agricole et de la promotion de l'agroécologie si on s'attaque aux principaux problèmes susmentionnés. Il s'agit de les former en agroécologie, en gestion de l'exploitation familiale, en entrepreneuriat agricole, etc. Contrairement à ce que l'on pense, l'agroécologie peut être un vivier de création d'emplois pour développer des microentreprises agricoles de prestations de services : (i) location de matériel pour des travaux agricoles (labour, semis, pulvérisation de biopesticides, transport, irrigation d'appoint, semis, sarclage, récolte, activités de post-récolte), (ii)

¹³ L'orpaillage pose de sérieux problèmes environnementaux : destruction de l'environnement, pollution des eaux et des sols avec l'utilisation intense de mercure, de cyanure et autres produits chimiques. Les champs cultivés à proximité même en agroécologie sont concernés par la pollution (ruissellement des produits toxiques) et peuvent produire des aliments dangereux pour la santé des consommateurs. La santé des jeunes orpailleurs est également menacée par l'utilisation du mercure et du cyanure pour extraire l'or, mais, aussi par la consommation de drogue.

production de biointrants, pépinières, transformation/valorisation des productions agricoles y compris les PFNL. Au niveau des OP, la mise en place des CUMA peut permettre de gérer collectivement les équipements. Les OP doivent s'ouvrir pour que les jeunes y adhèrent et s'expriment afin d'être écoutés par les aînés.

D'une manière générale, peu de jeunes ruraux sont formés à l'Agriculture et leur niveau d'études (scolarisation, alphabétisation) est moins élevé que celui des jeunes urbains. Dans les écoles, lycées et collèges, il y a peu de jardins pédagogiques pour sensibiliser les jeunes sur l'environnement et les pratiques agroécologiques.

Des mesures spécifiques d'accompagnement des jeunes sont à mettre en place si l'on veut qu'une majorité de jeunes ruraux reste dans leurs terroirs, pour mener, soit des activités de production agricole, soit des activités connexes. A terme, si cela n'est pas atteint, la force de travail des exploitations familiales sera menacée et l'atteinte de la sécurité alimentaire au Burkina Faso compromise.

Les jeunes actifs dans le domaine de l'agroécologie peuvent servir de modèles à valoriser auprès des jeunes ruraux mais aussi auprès des étudiants. L'agroécologie est une opportunité pour revaloriser le métier d'agriculteur et créer des emplois décents pour les jeunes. Cet aspect est à prendre en considération dans les politiques agricoles.

5.8. L'agroécologie et la sécurisation foncière au Burkina Faso

Le poids prépondérant du secteur de production agro-sylvo-pastorale dans le développement socio-économique du Burkina Faso a été maintes fois affirmé de façon explicite dans les politiques publiques. Ce secteur a été toujours reconnu comme une priorité du gouvernement burkinabè. Cela s'explique par le fait que l'agriculture, l'élevage, la foresterie, la chasse et la pêche constituent des activités à fort potentiel économique pour les populations rurales. Cependant, la pleine réalisation de toutes ces activités productives rurales nécessite la mobilisation efficace et la mise en valeur effective des terres rurales, des ressources en eau, des forêts, de la faune et des ressources halieutiques.

L'un des défis majeurs que le Burkina Faso doit relever pour aller vers le développement durable est bien celui de la réalisation de la sécurité alimentaire et nutritionnelle face à une population strictement croissante. Face à cela, il y a nécessité d'accroître la productivité et la production agricole par des pratiques agricoles durables, respectueuses de l'environnement. En la matière, le développement de l'agroécologie constitue une solution efficace et mérite une attention particulière de la part des décideurs politiques.

Les analyses de la problématique du développement rural convergent toutes vers un même point : la sécurisation foncière des acteurs ruraux est une condition incontournable pour un développement économique et social durable.

La Politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural (PNSFMR) indique clairement que de nombreuses contraintes pèsent sur le développement rural burkinabè qui entravent la marche vers le développement durable. Elle révèle qu'au Burkina Faso, ce sont les éléments d'une véritable situation de crise foncière qui se mettent progressivement en place dans le milieu rural :

- compétition accrue et conflictuelle entre acteurs pour le contrôle et l'exploitation des terres ;
- poursuite et même intensification dans certaines régions, des migrations agricoles et des transhumances pastorales ;
- multiplication et aggravation des conflits entre acteurs ruraux à l'occasion de la mise en valeur des terres et de l'exploitation des ressources naturelles ;
- développement d'un processus de concentration des terres entre les mains d'entrepreneurs ruraux dénommés agro businessmen ou « nouveaux acteurs » ;
- L'accaparement par des promoteurs immobiliers de vastes superficies de terres jadis cultivables.
- faible efficacité des mécanismes juridiques et institutionnels de gestion foncière et de gestion des conflits en milieu rural.

Les transformations écologiques, démographiques, économiques et sociales observables tant aux niveaux local et national qu'à l'échelle de la sous-région ouest africaine font craindre une aggravation de la situation de crise foncière. Maîtriser la question foncière rurale au Burkina Faso et y apporter des réponses efficaces apparaît aujourd'hui plus que jamais comme une urgente nécessité pour l'ensemble des producteurs ruraux. C'est pour cela que les autorités politiques compétentes ont élaboré la PNSFMR dont l'objectif global est « **d'assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements, la gestion efficace des différends fonciers, afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation d'un développement durable** ».

Comme nous avons pu le voir ci-dessus, l'agroécologie comporte beaucoup de vertus ayant fait leurs preuves. Cependant, sa mise à l'échelle au Burkina Faso rencontre quelques difficultés, si bien que l'agroécologie a besoin d'être soutenue par des politiques publiques. L'existence d'un cadre politique propice est indispensable à l'implantation et à la promotion de l'agroécologie. Dans ce processus, la mise en œuvre réussie de la PNSFMR à tous les niveaux est incontournable.

5.9. Principales attentes des acteurs d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie

Le Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydroagricoles et de la Mécanisation (MAAHM), souhaite impulser l'agroécologie comme levier d'action pour faire évoluer les systèmes agricoles. Le projet d'Agriculture Contractuelle et Transition Écologique (PACTE) a initié la présente étude dont l'objectif est de doter le Gouvernement burkinabè et en particulier le MAAHM d'une stratégie opérationnelle de promotion et de développement de l'agroécologie. Comme prévu dans la démarche méthodologique, des rencontres et entretiens

ont eu lieu avec les personnes et structures concernées par l'agroécologie. A travers des guides d'entretiens personnalisés chacun de ces groupes d'acteurs a décliné ses attentes vis-à-vis d'une stratégie nationale de promotion de l'agroécologie au Burkina Faso. Ces attentes sont ci-dessous décrites par groupe d'acteurs.

A. Organisations professionnelles agricoles

- Réduction de la pression foncière, des conflits fonciers et des conflits agriculteurs-éleveurs ;
- Augmentation de la biodiversité ;
- Réduction de la vitesse de dégradation des sols ;
- Interaction des activités ASPHF ;
- Augmentation de la production AgroSylvo Pastorale Halieutique et Faunique (ASPHF) ;
- Amélioration de la qualité des produits ASPHF ;
- Augmentation des revenus des producteurs ASPHF ;
- Définition d'une vision claire du pays sur la promotion de l'agroécologie ;
- Prévision d'une place importante à l'agriculture familiale comme mode de production agroécologique ;
- Définition d'orientations pertinentes pour le développement de l'agroécologie au Burkina Faso ;
- Mise en place d'un cadre institutionnel, juridique et réglementaire favorable au développement de l'agroécologie au Burkina Faso. ;
- Prise en considération des préoccupations des producteurs individuels ;
- Définition claire du rôle des faitières des organisations paysannes dans la promotion des pratiques agroécologiques.

B. Organisations interafricaines et internationales

- Bonne identification des pratiques agroécologiques à promouvoir ;
- Prévision d'une stratégie de mise à l'échelle des pratiques agroécologiques ;
- Bonne conciliation des intérêts à court terme des producteurs et productrices avec ceux à moyen et long terme ;
- Renforcement des capacités des producteurs et productrices ;
- Promotion de la recherche-développement ;
- Approche régionale en vue de faciliter la vulgarisation de cette stratégie à travers des projets et programmes transfrontaliers ou régionaux ;
- Alignement avec la Politique Agricole de l'UEMOA (PAU) ;
- Alignement avec la Politique Commune d'Amélioration de l'Environnement (PCE) de l'UEMOA ;
- Contribution au développement durable et à la réduction de la pauvreté dans l'espace UEMOA, particulièrement en milieu rural ;
- Garantie de meilleurs revenus agricoles aux producteurs et productrices de produits biologiques de l'espace UEMOA. ;
- Renforcement des capacités de production de produits biologiques de l'espace UEMOA, répondant aux besoins des marchés nationaux, sous régionaux et internationaux ;

- Organisation des acteurs de la filière biologique et développement de circuits de commercialisation structurés ;
- Développement de technologies préservant la santé et l'environnement ;
- Accroissement des chiffres d'affaires et des revenus des acteurs de la filière biologique ;
- Prise en compte de l'agroécologie dans les Programmes nationaux d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN) ;
- Accessibilité aux différents acteurs nationaux ;
- Contribution à une large adoption de l'agroécologie dans les 5 à 10 ans à venir au Burkina Faso ;
- Prévision d'un plan d'actions opérationnel et d'une stratégie de mobilisation de ressources financières stables et durables ;
- Prévision d'un système robuste de suivi-évaluation et d'apprentissage.

C. Banques et établissements financiers

- Implication de l'ensemble des acteurs concernés (populations rurales, agrobusiness men, autorités administratives et traditionnelles, etc.) dans l'élaboration de la stratégie de manière à créer les synergies suffisantes à son opérationnalisation ;
- Ciblage d'actions et de mécanismes devant permettre d'avoir une diversité dans les productions agricoles au profit des populations tout en préservant au maximum l'environnement ;
- Création de conditions favorables pour parvenir à une alimentation saine et à une agriculture durable (produire plus avec peu d'impact négatif sur la nature) ;
- Création de conditions favorables pour parvenir à une économie solidaire (réduction de la famine et de la pauvreté) et à une gouvernance responsable (soucieuse des générations actuelles et futures).

D. Groupe des acteurs agroécologiques

- Reconnaissance de l'agroécologie comme une priorité pour la réalisation de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Burkina Faso ;
- Implication des autorités politiques pour la promotion de l'agroécologie au Burkina Faso ;
- Prise en compte de l'agroécologie dans les politiques agricoles, notamment dans le PNSR III ;
- Meilleure prise en compte de l'agriculture familiale ;
- Reconnaissance du rôle central de l'agroécologie dans le développement rural ;
- Elaboration d'un plan d'actions pour l'opérationnalisation de la stratégie ;
- Promotion de l'agroécologie dans toutes les 13 régions du Burkina Faso ;
- Prise en considération du caractère inclusif et multidimensionnel de l'agroécologie ;
- Définition claire des rôles et tâches des différentes catégories d'acteurs (ministères, écoles de formation, IF et IMF, ONG, chercheurs, privés, etc.) ;
- Recherche de sources de financement durables pour le développement de l'agroécologie ;

- Possibilités d'accès aux fonds dédiés à l'environnement (fonds carbone, fonds vert climat, etc.) ;
- Prise en compte des différents mouvements existants (plateformes, réseaux/faitières) et des différentes initiatives en cours ;
- Contribution au renforcement des capacités des acteurs (étatiques et non étatiques).
- Implication du secteur privé ;
- Prévision de soutiens comme les allègements fiscaux, l'instauration d'écotaxes, les fonds de recherche pour des binômes chercheur/secteur privé, l'appui à l'homologation/certification des biointrants, équipements et innovations adaptés ;
- Mise en place d'un environnement économique et juridique favorable à l'AE ;
- Mise en place d'un mécanisme de soutien aux actions des différents acteurs de l'AE performants : financement direct, coaching pour la recherche de financements, etc ;
- Promotion des initiatives paysannes ;
- Soutien à la recherche scientifique pour le développement de l'agroécologie ;
- Prise en compte des questions foncières tant en milieu rural qu'en milieu urbain ;
- Valorisation des produits de l'AE ;
- Facilitation de l'accès des producteurs aux marchés des produits agroécologiques : stimulation de la consommation locale des produits AE par la sensibilisation des consommateurs et les achats institutionnels ;
- Prise en considération des besoins des consommateurs des produits biologiques et agroécologiques.

E. Structures publiques nationales

- Organisation de cadres de concertations pour une meilleure compréhension de cette technique de production agricole ;
- Implication des acteurs dans l'élaboration des textes en la matière ;
- Prise en compte de l'aviculture dans la planification des activités d'agroécologie sur le terrain ;
- Appui financier, technique et matériel pour une mise en œuvre efficace de cette nouvelle pratique en lien avec l'aviculture (former et sensibiliser les acteurs, suivre et superviser les activités) ;
- Contribution à la promotion des produits issus des fermes agroécologiques ;
- Contribution à la diffusion des résultats des initiatives déjà existantes pour convaincre de la pertinence et de l'efficacité d'aller vers la transition agroécologique ;
- Contribution à la préservation du sol et des ressources naturelles des zones de production agricole ;
- Prise en compte des connaissances détaillées des sols, notamment d'une classification des terres en fonction de leurs aptitudes à différents modes d'exploitation ;
- Prise en compte suffisante des actions des ONGs et associations ;
- Développement de l'agroécologie dans le respect des autres formes d'agriculture pour ne pas laisser d'autres Burkinabè en marge du développement ;
- Proposition de stratégies pour fédérer et organiser les acteurs de l'agroécologie ;
- Proposition d'étapes précises pour la transition agroécologique ;
- Mise en place d'un dispositif d'expérimentation/d'adaptation de pratiques écologiquement durables ;

- Elaboration d'un cahier des charges d'exploitation des ressources naturelles ;
- Prise en compte de la formation du monde rural ;
- Prise en compte de l'agroécologie dans les curricula des centres et des écoles publics ou privés de formation agricole ;
- Renforcement des capacités des stagiaires des écoles de formation professionnelle sur le sujet de l'agroécologie ;
- Implication forte des acteurs dans la rédaction et dans la mise en œuvre de la stratégie ;
- Sensibilisation et formation des producteurs sur le Burkina Phosphate et la gestion durable de la fertilité des sols ;
- Accroissement des outils d'expérimentation et de démonstration des bénéfices des phosphates naturels pour l'agriculture au profit des producteurs ;
- Contribution à l'équilibre entre les populations et leur environnement et au maintien des trois dimensions du développement durable (la dimension sociale, économique et environnementale) tout en renforçant les moyens d'existence des petits producteurs ;
- Renforcement des cadres de concertation existants pour diffuser l'agroécologie ;
- Adaptation de la stratégie aux réalités du pays en vue de favoriser le développement de l'agroécologie ;
- Financement du sous-secteur de l'élevage, notamment par l'élaboration et la mise en œuvre de projets de développement encourageant l'agroécologie ;
- Mise en cohérence de la future stratégie avec les politiques et stratégies en vigueur dans le domaine agro-sylvo-pastoral, halieutique et faunique ;
- Proposition de pistes ou sources de financement innovant et durable de l'agroécologie ;
- Proposition d'un schéma clair de mobilisation des ressources financières pour l'agroécologie ;
- Mobilisation de ressources financières pour soutenir les modes de production prônant l'agroécologie ;
- Promotion et financement de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) du secteur agriculture ;
- Prise en considération concrète de l'agroécologie comme un levier de développement par une formation adéquate des acteurs agricoles ;
- Promotion de la production locale d'équipements agricoles adaptés, respectant les normes d'utilisation agroécologique ;
- Renforcement de la résilience des exploitants familiaux par l'organisation et la structuration des filières ;
- Proposition d'un schéma de gouvernance de l'agroécologie au Burkina Faso ;
- Proposition d'un modèle d'organisation des acteurs de l'agroécologie ;
- Proposition d'un schéma permettant l'atteinte de la sécurité alimentaire par un système de production résilient ;
- Mise en synergie de la future stratégie avec les autres stratégies en vigueur ;
- Facilitation de l'adhésion de toutes les parties prenantes de l'agroécologie au Burkina Faso ;
- Facilitation de l'appropriation de la stratégie par l'ensemble des acteurs.

F. Personnes ressources spécialistes de l'agroécologie

- Vision intégrative de la diversité des écosystèmes et systèmes alimentaires ;
- Processus de transition holistique et inclusif des systèmes agricoles vers les systèmes alimentaires ;
- Meilleure structuration des filières d'approvisionnement en intrants biologiques pour combler le déficit en ressources en vue de la fabrication du compost et la production de semences locales destinées à la production agroécologique ;
- Meilleure organisation des acteurs pour un meilleur accès à des programmes de financement des petits équipements agroécologiques ;
- Renforcement des cadres de concertations existants entre acteurs de l'agroécologie pour améliorer le partage d'expériences et la synergie ;
- Mise en place de points de vente spécialisés en agroécologie (vitrines, boutiques témoins, comptoirs de vente) pour permettre aux producteurs de mieux valoriser leurs produits ;
- Renforcement de la sensibilisation à l'endroit des consommateurs des produits agroécologiques ;
- Initiation urgente de plusieurs actions d'ordre politique et institutionnel pour tendre vers une transition agroécologique au Burkina Faso ;
- Définition claire et consensuelle de l'agroécologie ainsi que des types de pratiques agroécologiques au Burkina Faso ;
- Meilleure prise en compte des attentes des acteurs de l'agroécologie en termes d'amélioration de l'environnement politique et institutionnel pour une transition agroécologique du Burkina Faso ;
- Prise en compte de la spécificité de chaque région dans la proposition des actions de promotion de l'agroécologie ;
- Prise en compte des acteurs de la chaîne de valeur de l'agriculture conventionnelle en proposant des alternatives et possibilités de reconversion de ces acteurs dans l'agroécologie ;
- Prise en compte du volet transformation / écoulement des produits issus de l'agroécologie.

6. PROCHAINES ETAPES

Au terme de ce rapport, nous jugeons utile d'annoncer les prochaines étapes de cette étude pour donner une bonne visibilité de l'ensemble du processus.

Comme susmentionné, le rapport de l'étude sera subdivisé en trois (3) volumes :

Volume 1	Analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 2	Stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso
Volume 3	Plan d'actions de développement de l'agroécologie au Burkina Faso

A l'étape actuelle, le volume 1 a été produit et consacré exclusivement à l'analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso. Cependant, au cours de cette analyse diagnostique, les réponses issues des questionnaires aux acteurs de l'agroécologie ont révélé des divergences sérieuses autour de la définition et de la vision de l'agroécologie au Burkina Faso. Il est donc indispensable d'harmoniser les points de vue sur ces questions pour permettre d'aller vers une Stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso.

Pour passer à l'étape suivante qui va traiter de l'élaboration de la Stratégie et du Plan d'actions de développement de l'agroécologie au Burkina Faso, il s'avère nécessaire de tenir un atelier des leaders d'opinions pour harmoniser les points de vue sur la définition et la vision de l'agroécologie au Burkina Faso. Il ne s'agit pas de rechercher l'unanimité, mais une position dominante, un consensus des leaders d'opinions. Par la même occasion seront déterminés l'objectif global et les axes stratégiques de ladite stratégie.

Comme sus-évoqué au chapitre 2, les principales contraintes du secteur « Production agro-sylvo-pastorale » sont : (i) des systèmes de production peu performants, (ii) un faible taux de croissance du PIB agricole, (iii) un faible développement des filières agricoles entraînant des difficultés d'accès aux marchés, (iv) une sécurité alimentaire et nutritionnelle fragile, (v) des ressources naturelles en dégradation continue et des mécanismes de gestion durable en souffrance, (vi) une faible capacité de mobilisation de la ressource en eau, (vii) un capital humain insuffisant et faiblement équipé dans le secteur rural.

Pour faire face à ces contraintes, les défis majeurs à relever pour les dix prochaines années sont (i) assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle d'une population de plus en plus croissante tout en préservant les ressources naturelles ; (ii) assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements et la gestion efficace des différends fonciers ; (iii) améliorer la compétitivité des filières ASP ; (iv) renforcer la résilience des exploitations agro-sylvo-pastorales face aux effets néfastes des changements climatiques ; (v) assurer une maîtrise effective et une gestion efficiente de l'eau de production au regard de l'irrégularité et de l'insuffisance des pluies ; (vi) assurer une gestion durable des terres, des ressources forestières, fauniques, pastorales et halieutiques tout en préservant la diversité biologique dans un contexte de changements climatiques.

Dans le contexte actuel, l'agroécologie apparaît nettement comme une solution d'avenir et il faut lui créer les conditions nécessaires pour lui permettre de produire ses effets à court, moyen et long terme. En prenant en compte les défis majeurs à relever par l'agriculture burkinabè, la Stratégie et le Plan d'actions de développement de l'agroécologie au Burkina Faso pourraient être bâtis sur les axes stratégiques suivants :

Axe stratégique 1 : Pilotage et soutien à la concertation des acteurs de l'agroécologie.

Axe stratégique 2 : Renforcement des capacités des acteurs de l'agroécologie et des agents d'appui-conseil.

Axe stratégique 3 : Mise à l'échelle des pratiques écologiques éprouvées et adaptées dans toutes les régions du Burkina Faso.

Axe stratégique 4 : Amélioration de la gouvernance de l'agroécologie.

Axe stratégique 5 : Financement durable de l'agroécologie.

A ce stade, ces axes stratégiques ne sont que des propositions faites par les consultants et seront soumis à la validation successive des participants à l'atelier des leaders d'opinions, puis des membres du Comité de suivi. Ils seront assortis d'objectifs spécifiques, d'effets attendus, etc. pour les rendre complets et facilement compréhensibles.

L'analyse diagnostique de la situation de l'agroécologie au Burkina Faso laisse apparaître aussi la nécessité de poursuivre les entretiens, mais avec d'autres acteurs qui n'avaient pas été initialement pris en compte. Il s'agit de la Ligue des consommateurs du Burkina (LCB), des sociétés cotonnières, de l'Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina (UNPCB), des fabricants d'engrais et pesticides.

La Ligue des Consommateurs du Burkina, de par ses missions, défend les intérêts des consommateurs. Sur ce plan, elle est très soucieuse de la santé des consommateurs. Les entretiens avec la LCB permettront d'évoquer les questions portant sur l'intérêt pour les Burkinabè de consommer davantage de produits biologiques ou issus de l'agroécologie. Par ailleurs, lors de ces entretiens seront connues les attentes de la LCB de la Stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso.

Les sociétés cotonnières du Burkina (SOFITEX, SOCOMA, Faso Coton) sont beaucoup plus impliquées dans l'agriculture conventionnelle que dans l'agroécologie. Les bassins cotonniers se trouvent être aussi des grandes zones de production céréalière et présentent donc un double intérêt : possibilité de pratiquer une culture de rente et des cultures vivrières. Les sociétés cotonnières fournissent aux producteurs qu'elles encadrent les intrants nécessaires : semences, engrais minéraux, pesticides, matériel agricole, etc. En outre, elles subventionnent partiellement ces intrants agricoles. Il est important de voir avec elles la possibilité de réduire progressivement l'utilisation des intrants chimiques en faveur des biointrants.

Les producteurs de coton, à travers l'UNPCB, mettent en œuvre des techniques de production intensives basées surtout sur l'agriculture conventionnelle et provoquant assez souvent une dégradation accélérée des terres. Or, en adoptant des techniques de production écologiquement intensives, ces producteurs de coton pourront sans aucun doute poursuivre leurs activités dans la durée sans dégradation des terres. En définitive, une sensibilisation des producteurs de coton sur les atouts et les impacts de l'agroécologie pourra aboutir à des changements de comportements favorables à une agriculture durable et à la transition agroécologique.

L'importation et la distribution des engrais minéraux au Burkina Faso sont assurées par des filiales de multinationales principalement basées à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Il s'agit de la CIPAM, de LDC, de AMEFERT, CHEMEFERT, TROPIC Agro Chem et King Agro. La CIPAM en particulier procède à des mélanges d'engrais à partir d'éléments simples importés. Des entretiens avec ces importateurs et fabricants d'engrais minéraux permettront de sensibiliser ceux-ci à la production d'engrais organiques ou de biofertilisants.

En ce qui concerne le secteur des pesticides, les opérateurs privés les plus importants sont organisés dans des structures associatives. C'est ainsi que les formulateurs et reconditionneurs (notamment SCAB, SAPHYTO, SENEFURA) sont regroupés au sein de CROPELIFE, tandis que l'Association des Grossistes et Détaillants d'Intrants Agricoles (AGRODIA) regroupe les gros importateurs et vendeurs grossistes et détaillants. Il est utile de s'entretenir avec ces opérateurs pour évoquer la question de la production de biopesticides et connaître aussi leurs attentes de la Stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso.

Enfin, des échanges seront effectués avec l'IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements ou Fédération Internationale des Mouvements d'Agriculture Biologique) dans le cadre de l'élaboration de la Stratégie nationale et du Plan d'actions de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. La mission de l'IFOAM est de fédérer et d'assister le mouvement bio dans toute sa diversité. Son objectif est l'adoption dans le monde de systèmes qui soient cohérents écologiquement, socialement, et économiquement. A l'heure actuelle, 750 structures sont membres de l'IFOAM, dans 116 pays. Afin d'accomplir sa mission, IFOAM a mis en place des comités et groupes thématiques, allant de la définition de cahiers des charges à la promotion de l'agriculture biologique dans les pays en développement. L'expérience de l'IFOAM pourrait être d'un grand intérêt pour le Burkina Faso.

CONCLUSION

Le secteur agricole représente la principale activité économique du Burkina Faso. Elle est à l'origine d'environ 30% du PIB. Le pays est soumis à de sérieuses contraintes qui freinent son évolution vers le développement durable. Au nombre de ces contraintes, il faut citer l'insécurité alimentaire et des phénomènes environnementaux très préoccupants.

De nos jours, il est bien établi que pour relever le défi d'une production agricole durable, des actions robustes doivent être entreprises notamment liées à une **intensification agroécologique**. Cela se justifie par le fait que les pratiques agroécologiques ont la capacité de maximiser la résilience des agroécosystèmes, tout en préservant les ressources naturelles du milieu et en atténuant les effets du changement climatique.

Depuis plusieurs années, des organisations, associations, ONG et projets mettent en œuvre des pratiques agroécologiques ayant permis au pays d'être un pionnier de l'agroécologie en Afrique de l'Ouest. Ces organisations mènent des actions de sensibilisation, de formation, de plaidoyer, de diffusion de pratiques agro écologiques, de facilitation à la mise en marché de produits agroécologiques. Tout cela a donné des résultats probants et les expériences acquises méritent d'être capitalisées.

Malgré ces efforts, l'agroécologie peine à prendre un véritable envol à cause d'un certain nombre de contraintes. Il s'agit principalement de la faible prise en compte de l'agroécologie dans les documents de politiques publiques. D'une façon générale, les termes *Agroécologie* et *Agriculture biologique* ne sont pas mentionnés explicitement dans les documents de politiques publiques, à deux exceptions près : il s'agit de la loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique (LO ASPHF) de 2015 et du Programme national du secteur rural (PNSR) II 2016-2020. A cela il faut ajouter d'autres contraintes majeures telles que l'insécurité foncière, la subvention des intrants chimiques et semences améliorées au détriment des semences paysannes, la prolifération des produits chimiques, l'offre insuffisante en intrants bio. Enfin, au sein des acteurs de l'agroécologie, on relève des divergences sérieuses dans la définition de l'agroécologie et les démarches agroécologiques qu'il faudra nécessairement aplanir à court terme.

Malgré tout, il y a des évolutions positives qui méritent d'être mises en exergue. Dans ce cadre, il faut souligner : (i) l'engagement de partenaires techniques et financiers à accompagner l'agroécologie, (ii) l'augmentation croissante du nombre d'acteurs dans la promotion de l'agroécologie, (iii) une adhésion importante des paysans aux principes de l'agroécologie, (iv) un engouement à la consommation des produits agroécologiques, (v) une forte implication de certains acteurs de la recherche dans la formulation des bio-intrants.

Au regard des nombreux défis à relever et des perspectives à prendre en considération pour assurer une production agricole durable, le Burkina Faso a fait le bon choix en décidant de se doter d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie. Pour y parvenir, le pays peut utilement s'appuyer sur la longue expérience de plusieurs structures agroécologiques et acteurs du développement qui, depuis plusieurs années, assurent la promotion de techniques agroécologiques. Même si les résultats obtenus des pratiques agroécologiques restent limités à quelques zones de faible ampleur actuellement, leur mise à l'échelle se justifie pleinement.

BIBLIOGRAPHIE

Action Contre la Faim (ACF). Rapport final. Mai 2020. Projet d'appui à la transition agroécologique dans la région de l'est du Burkina Faso. Étude sur l'analyse de la prise en compte de l'agro écologie dans les politiques publiques agricoles au Burkina Faso. ACF. Union Provinciale des Professionnels Agricoles (UPPA). Association Beo-neere et le Centre de Recherche Environnementale et de Formation (CREAF/INERA). 44 pages.

Adama Toé, Karim Traoré. Version finale. Avril 2008. Capitalisation des initiatives sur les bonnes pratiques agricoles au Burkina Faso. Ministère de l'agriculture de l'hydraulique et des ressources halieutiques. Direction Générale des Productions Végétales. Direction de la Vulgarisation et de la Recherche Développement. 99 pages.

AFDI. CPF. Octobre 2017. Vers une transition agroécologique au Burkina Faso. Expériences d'organisations paysannes. Document réalisé par Malick Coulibaly, chargé d'étude Afdi au Burkina-Faso, avec le soutien d'Agricord et de l'AFD. www.afdi-opa.org et www.cpf-bf.org. 17 pages.

Agrisud International. 2010. L'agroécologie en pratiques. 188p.

Agrisud International. Edition 2020. Guide Agriculture & Dynamiques de territoires. Guide réalisé dans le cadre du programme : Agriculture durable & Dynamiques territoriales dans les pays du Sud. Editeur : Agrisud International. <http://www.agrisud.org/wp-content/uploads/2020/01/Guide-Agriculture-et-Dynamiques-de-territoires-FR.pdf>. 173 pages.

Alice Grémillet Julien Fosse. 2020. Améliorer les performances économiques et environnementales de l'agriculture : les coûts et bénéfices de l'agroécologie. www.strategie.gouv.fr Document de travail.

Andréane Gravel. 2016. Les pratiques agroécologiques dans les exploitations agricoles urbaines et périurbaines pour la sécurité alimentaire des villes d'Afrique subsaharienne. Sherbrooke, Québec, Canada, Janvier 2016. 104p.

Assemblée générale des Nations Unies, 2010 : Rapport du Rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation, Olivier De Schutter. Conseil des droits de l'homme. 23 pages.

Association Nourrir Sans Détruire (ANSD). Juillet 2017. Analyse des investissements publics consacrés à l'agriculture au Burkina Faso. Version finale. ANSD Ouaga-Fada .45 pages.

Association Nourrir Sans Détruire (ANSD). Mars 2019. Version provisoire. Actualisation de la cartographie des organisations paysannes faitières actives au niveau national et de la région de l'Est. ANSD Ouaga-Fada. 39 Pages.

Berton Sylvain, Billaz René, Burger, Patrice, Lebreton Amandine. 2013. Agroécologie, une transition vers des modes de vie et de développement viables. Paroles d'acteurs. Publication du Groupe de Travail Désertification. Editions Cari 2012, Viols Le Fort, France : 36p.

BIKIENGA I.M., 2020 : Qu'est-ce que l'agroécologie ? Communication à l'atelier d'échanges et de partage d'expériences sur la transition agroécologique au Burkina Faso. Ouagadougou, 11 mars 2020.

BIKIENGA I.M., LOMPO F., 2017 : Elaboration de la stratégie nationale de restauration, conservation et récupération des sols au Burkina Faso (SNRCRS). Volume1 : Contexte, justification et cadre stratégique de la SNRCRS. Ministère de l'agriculture et des aménagements hydrauliques. Ouagadougou. Burkina Faso. 64 pages.

Burkina Faso, 2004 : Document de Stratégie de développement rural à l'horizon 2015. Ouagadougou. Burkina Faso. 99 pages.

Burkina Faso, 2009 : Loi n° 034-2009/AN portant régime foncier rural. Ouagadougou. Burkina Faso. 31 pages.

Burkina Faso, 2010 : Politique nationale de développement durable de l'élevage 2010-2015. Ouagadougou. Burkina Faso. 54 pages.

Burkina Faso, 2013 : Politique nationale de développement durable au Burkina Faso. Ouagadougou. Burkina Faso. 88 pages.

Burkina Faso, 2015 : Loi n° 070-2015/CNT portant loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique au Burkina Faso. Ouagadougou. Burkina Faso. 72 pages.

Burkina Faso, 2015 : Stratégie de développement rural à l'horizon 2016-2025 du Burkina Faso. Ouagadougou. Burkina Faso. 54 pages.

Burkina Faso, 2016 : Plan national de développement économique et social (PNDES) 2016-2020. Ouagadougou. Burkina Faso. 98 pages.

Burkina Faso, 2017 : Politique nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle 2018-2027. Ouagadougou. Burkina Faso. 101 pages.

Burkina Faso, 2018 : Décret N° 2018-0775/PRES promulguant la loi 034-2018/AN du 27 juillet 2018 portant pilotage et gestion du développement. Ouagadougou. Burkina Faso. 24 pages.

Burkina Faso, 2018 : Deuxième Programme national du secteur rural 2016-2020. Ouagadougou. Burkina Faso. 98 pages.

Burkina Faso, 2018 : Politique sectorielle Production agro-sylvo-pastorale 2018-2027. Ouagadougou. Burkina Faso. 76 pages.

Burkina Faso, 2018 : Programme national du secteur rural 2011-2015. Ouagadougou. Burkina Faso. 82 pages.

Burkina Faso, 2020 : Cinquième Recensement général de la population et de l'habitation du Burkina Faso. Résultats préliminaires. Ouagadougou. Burkina Faso. 69 pages.

Catherine Darrot. 2016. comprendre l'agroécologie. Origines, principes et politiques. Editions Charles Leopold Mayer, 2016. Paris, France. 160p.

CCAE Burkina. 2020. Plan d'action triennal 2021-2023. Version provisoire 7/2020. Document interne CCAE. 16 pages.

Cécile Claveirole. 2016. La transition agroécologique : défis et enjeux. Paris, France, Conseil Économique, Social Et Environnemental. 114 p.

Centre d'actions et de réalisations internationales (CARI), 2012 : Agroécologie, une transition vers des modes de vie et de développement viables. Paroles d'acteurs. Publication du Groupe de travail Désertification. Viols Le Fort, France. 96 pages.

Centre of Agroecology, water & Resilience. Déclaration du Forum international pour l'agroécologie de 2015. 8p.

CNABio. 11/10/2019. Compte rendu de l'atelier national des parties prenantes du secteur de l'agriculture écologique/biologique au Burkina Faso. Atelier national. Document interne CNABio. 5 pages.

CNABio. Janvier 2020. Plan stratégique du mouvement biologique et écologique burkinabè. Période 2020-2030. Version provisoire 6. Document interne CNABio. 41 pages.

CNABio. Janvier 2021. Versions provisoires. Charte de l'agroécologie. Document de référence de l'agroécologie au Burkina Faso. Documents internes CNABio. 18 pages

CNABio. OM4D. IFOAM, AGRO ECO Louis Bolk. Novembre 2018. Analyse des parties prenantes du secteur de l'agriculture biologique et de l'agroécologie au Burkina Faso : résultats par la Méthode RAAKS. Au compte du projet Organic Market For Development. OM4D. Rapporteur : Abdoulaye Coulibaly. www.cnabio.net 48 pages.

CNOP Mali. Capitalisation de l'expérience de la CNOP en Agroécologie Paysanne (AEP). L'agroécologie paysanne (AEP), l'avenir des exploitations agricoles familiales. Juin 2019. 34 pages. Coordination Nationale des OP du Mali. Bamako. www.cnop-mali.org

CNOP. Centre International de Formation en Agroécologie Paysanne de Nyéléni. 21 avril 2017. Mali Manifeste de l'agroécologie paysanne. Nyéléni. 4 pages.

CNRST. Autre Terre. Partage d'Expériences Agro-écologiques et Mutualisation pour un Plaidoyer au Burkina Faso (PEAEP). Septembre 2020. 1^{ère} édition. « Recueil des pratiques agroécologiques éprouvées et mises en œuvre au Burkina Faso ». Dr. KAMBIRE Fabékouré Cédric, BARRO Nessim Bemissa, LEGAY Christian. CNRST/Autre Terre. 69 pages.

COASP Burkina. Avril 2020. Plan d'action du Comité Ouest Africain de Semences Paysannes – Burkina Faso. 2020-2024. Document interne.

COASP. Edition 2020. Semences paysannes en Afrique de l'Ouest. Guide de production en agroécologie paysanne. 2^{ème} édition. Anne Berson Déna, BEDE. www.bede-asso.org. 14 pages.

Colin Anderson, Michel Pimbert et Csilla Kiss. 2015. Construire, défendre et renforcer l'agroécologie Une lutte mondiale en faveur de la souveraineté alimentaires et perspectives.

Dynamique pour une Transition Agroécologique au Sénégal (DyTAES). 2020. Contribution aux politiques nationales pour une transition agroécologique au Sénégal.

Fairhurst, T. (ed) (2015) Manuel de Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols. Consortium Africain pour la Santé des Sols, Nairobi.

FAO et INRAE. 2020. Systèmes alimentaires durables. Un manuel pour s'y retrouver. Rome.

FAO : Les 10 éléments de l'agroécologie. Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables. Rome. 10 pages.

FAO. INRAE. 2020. Systèmes alimentaires durables. Un manuel pour s'y retrouver.

FARM. Jean-Christophe Debar, directeur de la Fondation pour l'Agriculture et la Ruralité dans le Monde. 9 novembre 2020. Intensification durable ou agroécologie ? Ecart et convergences. www.fondation-farm.org. 5 pages.

Fondation Biovision. 18 mars 2021. Webinaire. Echange d'expérience : intégration de l'agroécologie dans les politiques agricoles au Burkina Faso. <https://www.agroecology-pool.org/wp-content/uploads/2021/03/Snythese-Atelier-BF-18.03.pdf>. 3 pages.

FONDATION POUR L'AFRIQUE BURKINA FASO : Quel accompagnement des producteurs pour réussir la transition agroécologique ? De la pratique à une démarche. ONG Manitesse. Italie.

Frédéric Apollin, Valentin Beauval, Jean Pluinage et René Billaz. 2012. Agroécologie et agriculture durable positionnement d'AVSF. Compte-rendu du séminaire interne le 3 septembre 2011. Nogent sur Marne. Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières (AVSF).

Golay C., Özden M. : Le droit à l'alimentation. Un droit humain fondamental stipulé par l'ONU et reconnu par des traités régionaux et de nombreuses constitutions nationales. Une collection du Programme Droit Humains du Centre Europe - Tiers Monde (CETIM). 56 pages.

Grain de sel. 2013. Agroécologie en Afrique de l’Ouest et du Centre : réalité. N° 63-66 — juillet 2013 – juin 2014. 44 p.

GRET/AVSF. Laurent Levard, Bertrand Mathieu. Février 2018. Agroécologie : capitalisation d’expériences en Afrique de l’Ouest. Facteurs favorables et limitants au développement de pratiques agroécologiques. Evaluation des effets socio-économiques et agro-environnementaux. Projet capitalisation d’expériences d’acteurs pour le développement de techniques agroécologiques résilientes en Afrique de l’Ouest (CALAO). Agronomes Vétérinaires Sans Frontières. www.avsf.org. 82 pages.

Groupe de la Banque Africaine de Développement. 2016. Nourrir l’Afrique — Stratégie pour la transformation de l’agriculture africaine 2016. 2025—Abidjan, Côte d’Ivoire. 74p

Groupe technologique d’étude de cas. Bonnes pratiques de Gestion Durable des Terre (GDT) adaptées à l’Afrique subsaharienne. La pratique de la gestion durable des terres. 30p. <https://doi.org/10.4060/ca9917fr> Publié par la FAO et INRAE

Inter-Réseaux Développement rural, 2011 : Agroécologie, où en est-on ? Bulletin de synthèse souveraineté alimentaire. N° septembre 2011. 8 pages.

Inter-Réseaux Développement rural, 2014 : Agroécologie en Afrique de l’Ouest et du Centre. Réalités et perspectives. Grain de sel, 63-66, juillet 2013-juin 2014. Paris. 44 pages.

IPES FOOD. Compte rendu stratégique de la réunion de lancement. « Mettre en lumière des alternatives agroécologiques. Un processus collaboratif de réflexion et d’engagement en Afrique de l’Ouest ». Co-organisée par IPES-FOOD et le ROPPA. 19/20 avril 2018. Dakar. www.ipes-food.org. 25 pages.

IPES-Food (panel international d’experts sur les systèmes alimentaires durables) Juin 2016. De l’Uniformité et la Diversité : Changer de paradigme pour passer de l’agriculture industrielle à des systèmes agroécologiques diversifiés. www.ipes-food.org. 110 pages.

IPES-Food, 2020. Valeur(s) ajoutée(s) de l’agroécologie : Déverrouiller le potentiel de transition en Afrique de l’Ouest. 179p.

L. Levard, M. Bertrand, P. Masse. 2019. Mémento pour l’évaluation de l’agroécologie. Méthodes pour évaluer ses effets et les conditions de son développement, GTAE-AgroParisTech-CIRAD-IRD, Mars 2019.

Marion Finet et Adeline Derkimba. 2015. Pour une transition agroécologique dans les territoires soumis à la désertification Proposition d’une démarche d’accompagnement. Editions CARI 2015. 65p.

MEAE. CIRAD. IRD. INRAE. 17 novembre 2020. Compte rendu du webinaire organisé par le MEAE/DGM/DDD/HUMA : l'intensification agroécologique en Afrique, pourquoi, comment ? Contact : Marie Schill – MEAE, Recherche et formation agricoles, agroécologie - marie.schill@diplomatie.gouv.fr. Contact : Marie Schill – MEAE, Recherche et formation agricoles, agroécologie - marie.schill@diplomatie.gouv.fr 13 pages.

MEEVCC, 2016 : Quatrième rapport sur l'état de l'environnement au Burkina Faso ; 202 pages

Meriem Trabelsi. 2017. Comment mesurer la performance agroécologique d'une exploitation agricole pour l'accompagner dans son processus de transition ? Géographie. Université Paul Valéry – Montpellier III, 2017.

Ministère de l'agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques : Politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural. Ouagadougou. Burkina Faso. 49 pages.

Ministère de l'Economie, des Finances et du Développement. Projet d'Appui à l'Inclusion Financière et l'Accès au Financement des Petites et Moyennes Entreprises (PAIF-PME). 2020.

Ministère de l'environnement et du développement durable, 2014 : Plan national d'adaptation aux changements climatiques du Burkina Faso. Ouagadougou. Burkina Faso. 158 pages.

NITIDAE. Souleymane Jules Gaye. Octobre 2019. Recensement des pratiques et analyse des freins à l'adoption de l'agroécologie au Burkina Faso. NITIDAE Burkina. Filières & Territoires. 13 pages.

Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture. 2014. L'Agroécologie pour la sécurité alimentaire et la nutrition. Compte-rendu du Symposium international de la FAO, 18-19 septembre 2014, Rome, Italie. ISBN 978-92-5-208807-3.

Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture. 2016. Consolider la résilience à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle au Sahel et en Afrique de l'Ouest. Foire aux savoirs.

Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture. 2017. Inventaire et capitalisation des bonnes pratiques agropastorales. 119p.

Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture. Les 10 éléments de l'agroécologie. Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables. 15p.

Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture. Rapport des rencontres régionales sur l'agroécologie en Afrique sub-saharienne. Dakar, Sénégal, 5-6 novembre 2015. 74p. Ouagadougou, Burkina Faso. 72p.

Ousséni DIALLO. Acteur Compost Plus, la solution pour l'agriculture. Green Projet de Fertilisation des Sols - Opération "Compost Plus" (GCBF/PFS-OCP) de **GREEN CROSS BURKINA.** 6 pages.

OXFAM France. 2021 L'agroécologie. Démarche, pratiques et moyens d'action. www.oxfamfrance.org 21 pages.

OXFAM. Avril 2019. Analyse du budget agricole de 2016 à 2018. Rapport final. OXFAM Burkina. 61 pages.

PACTE, AFD, UE, 2020 : Recrutement de consultants pour l'élaboration d'une stratégie nationale de développement de l'agroécologie au Burkina Faso. Termes de référence. Ouagadougou. Burkina Faso. 17 pages.

Parfait K. Tapsoba, Augustin K. N. Aoudji, Madeleine Kabore, Marie-Paule Kestemont, Christian Legay, Enoch G. Achigan-Dako. 2020 Contexte sociotechnique et transition agroécologique des petites exploitations agricoles au Bénin et au Burkina Faso. Projet : « Amplification de la transition agro-écologique pour des systèmes de productions céréalières et maraichères profitables et durables dans les territoires de l'Atacora au Bénin et du Houet au Burkina Faso (AGRO-ECO) ». Titre original en anglais : « Sociotechnical Context and Agroecological Transition for Smallholder Farms in Benin and Burkina Faso ». Revue Agronomy 2020, 10, 1447. www.mdpi.com/journal/agronomy

Patrick Le Goulven, Guillaume Lacombe, Julien Burte, Alain Gioda, Roger Calvez. 2009. Techniques de mobilisation des ressources en eau et pratiques d'utilisation en zones arides : bilans, évolutions et perspectives. Sécheresse vol. 20, n° 1, janvier-février-mars 2009.

Patrick Wautelet. 2016. L'agroécologie : reconnecter l'homme à son écosystème. Aide au Développement Gembloux - www.ong-adg.be. 40p

Projet d'appui à la Transition Agroécologique dans les Zones Cotonnières du Bénin (TAZCO). 2020. Mémento de la transition agroécologique en zone cotonnière du Bénin. Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche-Bénin, Agence Française de Développement, Institut National des Recherches Agricoles du Bénin. CIRAD. 248 pages.

ROPPA. Thiès. Avril 2018. Document de position du ROPPA sur l'agroécologie Paysanne. 3 pages.

Secours Catholique CARITAS France. 2016. Agroécologie et développement Durable Seizième session, Point 3 de l'ordre du jour : Promotion et protection de tous les droits de l'homme, civils, politiques, économiques, sociaux et culturels, y compris le droit au développement. 23 pages.

SOS Faim, 2011 : L'agroécologie, une solution ? Défis Sud, N° 103. Bimestriel octobre, novembre 2011. Bruxelles. 28 pages.

SOS FAIM. Autodiagnostic des pratiques agroécologiques en milieu paysan – Guide méthodologique. 2020. <https://www.sosfaim.be/un-guide-dagroecologie-pratique/> **Plus d'infos** : marc.mees@sosfaim.org 72 pages.

Terre & Humanisme et partenaires. Pratiques agroécologiques au Sahel. 10 Fiches techniques. www.terre-humanisme.org Programme Transversal Afrique de l'Ouest de Terre & Humanisme, avec le soutien de l'AFD et de la FAO pour la diffusion de l'Agroécologie au Sahel. 43 pages

Terre & Humanisme. Les 12 fondamentaux de l'agroécologie. www.terre-humanisme.org 2 pages.

Terre & Humanisme. Schéma d'un ilot agroécologique. www.terre-humanisme.org 1 page.

Terre Verte. Manuel technique. L'aménagement d'un périmètre bocager au Sahel. [https://eauterreverdure.org/download/Manuel technique realisation des perimetres bocagers 2011.pdf](https://eauterreverdure.org/download/Manuel%20technique%20realisation%20des%20perimetres%20bocagers%202011.pdf) 70 Pages.