



**Etude exploratoire sur les systèmes d'innovation au  
Burkina-Faso**

**pour le projet CDAIS (Renforcement des capacités pour les  
systèmes d'innovations agricole)**

**12/04/16**

**Elaboré par:** TOILLIER Aurélie (CIRAD/Agrinatura)  
DERRA Salif (CIRAD)  
GUILLET Marion (CIRAD)

**Contributeurs  
de l'étude:** TEMPLE Ludovic (CIRAD/Agrinatura)  
COURCIER Rémy (FAO-BF)  
KIEBRE TOE Marie Bernadette (FAO-BF)  
ZONGO Bétéo (CIRAD)



## TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	6
SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	7
INTRODUCTION.....	11
<b>I. LE CONTEXTE NATIONAL DU DEVELOPPEMENT RURAL ET AGRICOLE.....</b>	<b>13</b>
1. QUELQUES INDICATEURS.....	13
2. ENTRE INTENSIFICATION CONVENTIONNELLE ET ECOLOGIQUE : LE BURKINA A LA CROISEE DES CHEMINS .....	13
3. POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE : PRINCIPAUX DEFIS .....	15
4. POLITIQUES DE RECHERCHE ET INNOVATION : PRINCIPAUX DEFIS.....	16
<b>II. METHODOLOGIE DE L'ETUDE EXPLORATOIRE ET LES ADAPTATIONS PAR RAPPORTS AUX TERMES DE REFERENCE</b>	<b>18</b>
1. LA METHODOLOGIE PROPOSEE PAR CDAIS.....	18
2. L'ADAPTATION DE LA METHODOLOGIE AU CONTEXTE BURKINABE.....	20
2.1. Clarification des objectifs de l'étude exploratoire.....	20
2.2. Elargissement des concepts utilisés : situations d'innovation, catégories et grappes d'innovation .....	20
2.3. Démarche d'échantillonnage des acteurs et des situations d'innovation.....	22
<b>III. CARACTERISATION ET CARTOGRAPHIE DU SYSTEME NATIONAL D'INNOVATION AGRICOLE (SNIA) .....</b>	<b>24</b>
1. DESCRIPTION GENERALE .....	24
1.1. Les principaux acteurs.....	24
1.2. Les fonctions du SNIA .....	25
1.3. Les mécanismes de collaboration autour de l'innovation.....	27
2. ANALYSE GLOBALE DES LACUNES DU SNIA .....	28
2.1. Lacunes liées aux capacités des acteurs.....	28
a. L'approche systémique de l'innovation peu connue mais expérimentée dans les faits.....	28
b. Deux acteurs clés aux capacités encore faibles : la recherche et les services publics de vulgarisation .....	29
c. De nombreux cadres et documents stratégiques mais qui dépassent les moyens disponibles .....	33
d. Des incitations à l'investissement trop faibles .....	33
2.2. Lacunes dans les interactions entre acteurs du SNIA.....	33
e. Un manque d'interactions directes et de coordination entre la R&D et les services d'appui-conseil.....	33
f. Une faible coordination et un manque d'investissements dans les services d'appui-conseil .....	33
g. Un cloisonnement territorial des organisations d'appui au développement agricole .....	34
h. Un manque de partenariat entre entreprises agro-alimentaires et recherche publique .....	34
3. ANALYSE GLOBALE DES FORCES ET AVANTAGES DU SNIA.....	35
a. Des politiques dédiées à l'innovation, l'expérimentation des pôles de croissance.....	36
b. Une volonté politique de refonder le système d'appui-conseil.....	36
c. Des incitations à inclure les producteurs dans les processus d'innovation.....	37
d. L'émergence de nouveaux mécanismes pour faciliter la mobilisation pour l'innovation, les interactions et les flux entre acteurs du SNIA.....	37
e. La revalorisation du rôle des OP qui peuvent jouer un rôle d'intermédiaire dans le SNIA .....	39
f. L'existence de sous-systèmes d'innovation autour d'orientations spécifiques de développement agricole .....	39
4. SYNTHÈSE : PERSPECTIVES D'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES DU SNIA .....	42
4.2. Privilégier des améliorations au sein des sous-systèmes d'innovation déjà existants.....	42
4.3. Repenser les fonctions des services d'appui-conseil pour améliorer leur efficacité au sein du SNIA.....	43
4.4. Tester différents modèles de promotion de l'innovation : pôles de croissance, pôles de compétitivité, grappes d'innovation ou écosystèmes d'affaire.....	43
<b>IV. CARACTERISATION DES SITUATIONS D'INNOVATION.....</b>	<b>44</b>
1. TYPOLOGIES DES SITUATIONS D'INNOVATION .....	44
1.1. Typologie 1 : Catégorisation des SI par domaine de changement.....	45
1.2. Typologie 2 : Regroupement des SI par l'objectif de développement qu'elles poursuivent.....	47
1.3. Typologie 3 : Représentation des SI par leur positionnement au sein des filières .....	49
2. ANALYSE DES SITUATIONS D'INNOVATION .....	50
3. ATTENTES DES ACTEURS EN MATIERE DE RENFORCEMENT DE CAPACITES.....	51
3.1. Compréhension du concept par les acteurs.....	51
3.2. Attentes des acteurs en renforcement de capacités.....	52

<b>V. CRITERES DE SELECTION DES SITUATIONS D'INNOVATION POUR LE PROJET CDAIS.....</b>	<b>54</b>
1. LES MODALITES D'INTERVENTION CDAIS.....	54
2. LES CRITERES DE SELECTION DES ETUDES DE CAS .....	54
3. LA CLASSIFICATION DES SITUATIONS D'INNOVATION .....	55
<b>VI. BASES POUR L'OPERATIONNALISATION DU PROJET CDAIS AU BURKINA-FASO.....</b>	<b>58</b>
1. UN DEFI QUI SEMBLE IMMENSE... ..	58
2. ...MAIS IL EXISTE DES « SOUS-SYSTEMES D'INNOVATION » QUI EMERGENT ET SE STRUCTURENT .....	58
3. INTRODUIRE ET VALIDER L'APPROCHE PAR LE SNIA .....	59
4. CO-CONSTRUIRE AVEC LES ACTEURS DES MODELES DE FONCTIONNEMENT DES SOUS-SYSTEMES D'INNOVATION.....	59
5. SELECTIONNER DES SITUATIONS D'INNOVATION POUR TESTER DES MECANISMES DE RENFORCEMENT DE CAPACITE .....	60
6. IDENTIFIER DES MECANISMES DE GOUVERNANCE DU PROJET CDAIS.....	62
7. RECOMMANDATIONS POUR L'ATELIER DE LANCEMENT .....	62
7.1. Directives du projet CDAIS.....	62
7.2. Adaptations au contexte Burkinabe.....	62
<b>VII. RECOMMANDATIONS ET CONCLUSIONS POUR CDAIS.....</b>	<b>63</b>
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	<b>64</b>
<b>ANNEXES</b>	
ANNEXE 1 : DYNAMIQUES D'EVOLUTION DES SOUS-SECTEURS AGRICULTURE ET ELEVAGE, ET IMPORTANCE DES SERVICES D'APPUI-CONSEIL .....	68
ANNEXE 2 : TDR DE L'ÉTUDE EXPLORATOIRE.....	71
ANNEXE 3 : GUIDES D'ENTRETIEN.....	72
ANNEXE 4 : LISTES DES PERSONNES ENQUETEES .....	83
ANNEXE 5. ETAT DES LIEUX DES REFLEXIONS ET DES ACTIONS AU BURKINA FASO EN MATIERE DE POLES DE COMPETITIVITE ET LES SYSTEMES PRODUCTIFS LOCAUX.....	88
ANNEXE 6 : CARACTERISATION DES SOUS-SYSTEMES D'INNOVATION .....	90
ANNEXE 7 : FICHES DE SYNTHESE DE 10 SITUATIONS D'INNOVATION .....	93
FICHE 1 : LA DEMARCHE TYLAY.....	94
FICHE 2 : INTRODUCTION DE LA CULTURE DU TOURNESOL.....	95
FICHE 3 : LES PLATEFORMES MULTIFONCTIONNELLES .....	96
FICHE 4 : L'IRRIGATION DE COMPLEMENT .....	97
FICHE 5 : APPUI A LA MECANISATION PAR TRACTION ASINE .....	98
FICHE 6 : LA PLATEFORME D'INNOVATION LAIT .....	99
FICHE 7 : L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE.....	100
FICHE 8 : LES SYSTEMES D'INFORMATION SUR LES MARCHES.....	101
FICHE 9 : LE WARRANTAGE .....	102
FICHE 10: LES ENTREPRISES FORESTIERES VILLAGEOISES.....	103
ANNEXE 8 : LISTE DES CAPACITES D'INNOVATION CIBLEES PAR LE PROJET CDAIS .....	104
ANNEXE 9 : LES SITUATIONS D'INNOVATION FACE A L'ENSEMBLE DES CRITERES DE SELECTION.....	105
ANNEXE 10 :NATIONAL INCEPTION AND PLANNING WORKSHOP? CONCEPT NOTE AGENDA .....	110



## LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

FIGURE 1 : OCCUPATION DES TERRES EN 2002 (SOURCE : IGB, BDOT 2002).....	14	
FIGURE 2 : ILLUSTRATION DE L'APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE EXPLORATOIRE (SOURCE : GUIDELINES ON SCOPING STUDY FOURNI PAR L'EQUIPE DE COORDINATION DU PROJET CDAIS) .....	19	
FIGURE 3 : REPARTITION DES ENQUETES PAR TYPE D'ACTEUR	FIGURE 4 : REPARTITION DES ENQUETES PAR LOCALITE.....	22
FIGURE 5 : REPARTITION DES ENQUETES SELON LE TYPE DE QUESTIONNAIRES .....		23
FIGURE 6 : REPARTITION DES ACTEURS DU SNI	FIGURE 7 : REPARTITION DES ACTEURS DES SI .....	23
FIGURE 8 : UNE REPRESENTATION MULTI-NIVEAU DES ACTEURS DU SYSTEME NATIONAL D'INNOVATION AGRICOLE.....		25
FIGURE 9: COMPREHENSION DU CONCEPT DE SNIA SELON LES ACTEURS INTERVIEWES.....		29
FIGURE 10: REPRESENTATION SCHEMATIQUE D'UN SYSTEME NATIONAL D'INNOVATION AGRICOLE ET DES LIEUX DE DYNAMIQUE EN COURS AU BURKINA-FASO .....		35
FIGURE 11: REPRESENTATION DES ACTEURS ET DE LEURS INTERACTIONS DU SOUS-SYSTEME D'INNOVATION LIE AU DEVELOPPEMENT DE L'AGROECOLOGIE.....		41
FIGURE 12: LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES ESA (ADAPTE DE PELTONIEMI, 2005) .....		43
FIGURE 13 : PROPORTION DES SI PAR TYPE	FIGURE 14 : REPARTITION DES SI PAR L'ECHELLE DU CHANGEMENT .....	44
FIGURE 15: PROPORTION DES CATEGORIES DE SITUATIONS D'INNOVATION PAR OBJET DE CHANGEMENT.....		47
FIGURE 16: LES CATEGORIES D'INNOVATIONS REPRESENTEES EN FONCTION DE LEUR ROLE DANS LES FILIERES .....		49
FIGURE 17: PLACE ET TYPES D'INNOVATION EN LIEN AVEC LES FILIERES .....		50
FIGURE 18: DEROULEMENT POSSIBLE DU PROJET CDAIS .....		61
FIGURE 19 : EVOLUTION DES PRODUCTIONS AGRICOLES AU BURKINA-FASO.....		68
FIGURE 20 : ACTEURS ET INTERACTIONS DANS LE SSI-AE.....		90
FIGURE 21 : ACTEURS ET INTERACTIONS DANS LE SSI-ACD.....		91
FIGURE 22 : ACTEURS ET INTERACTIONS DANS LE SSI-AB .....		92
TABLEAU 1 : PRINCIPALES FONCTIONS DU SYSTEME NATIONAL D'INNOVATION AGRICOLE ET PRINCIPAUX ACTEURS.....		27
TABLEAU 2: DEMARCHES D'ACCOMPAGNEMENT DE L'INNOVATION ET MECANISMES DE COLLABORATION VUS PAR LES ACTEURS DU SIA .....		27
TABLEAU 3 : COMPREHENSION DU CONCEPT DE SNIA PAR LES DIFFERENTS ACTEURS CONCERNES (DONNEES D'ENQUETE) .....		28
TABLEAU 4: FORCES ET FAIBLESSES DE LA RST .....		31
TABLEAU 5 : ROLES POSSIBLES DES PRINCIPAUX ACTEURS DU SYSTEME D'APPUI-CONSEIL.....		32
TABLEAU 6: ILLUSTRATION DU PLURALISME DES SYSTEMES D'APPUI-CONSEIL EXISTANTS AU BURKINA-FASO (TOILLIER ET AL 2013).....		34
TABLEAU 7: EXEMPLES DE PLATEFORMES D'INNOVATIONS MISES EN PLACE AU BURKINA .....		38
TABLEAU 8 : TYPOLOGIE DES SOUS-SYSTEMES D'INNOVATION (TOILLIER ET AL 2013).....		40
TABLEAU 9 : CATEGORIE DE SI PAR OBJET DE CHANGEMENT .....		45
TABLEAU 10 : CATEGORIE DE SI PAR OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT.....		48
TABLEAU 11 : RESUME DES BESOINS EN RENFORCEMENT DE CAPACITES EXPRIMES PAR LES ACTEURS .....		52
TABLEAU 12 : LES CRITERES DE SELECTION DES ETUDES DE CAS.....		54
TABLEAU 13 : PRESENTATION DES SI ISSUES DES ENQUETES EN FONCTION DES CRITERES PRAGMATIQUES.....		55
TABLEAU 14 : RISQUE PRESENTE PAR CHAQUE SITUATION D'INNOVATION IDENTIFIEE PAR LES ENQUETES.....		57
TABLEAU 15 : EVOLUTION DES EFFECTIFS DU CHEPTEL PAR ESPECE (MILLIERS DE TETES) .....		69

## SIGLES ET ABBREVIATIONS

<b>2iE</b>	: Institut international d'enseignement supérieur et de recherche
<b>ADM</b>	: Analyse et développement des marchés
<b>AFP</b>	: Point focal Agrinatura
<b>AIS</b>	: Système d'innovation agricole
<b>APESS</b>	: Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane
<b>APIL</b>	: Association pour la Promotion des initiatives locales
<b>APIPAC</b>	: Association des professionnels de l'irrigation privée et des activités connexes
<b>ARFA</b>	: Association pour la recherche et la formation en agroécologie
<b>AZND</b>	: Association Zood Nooma pour le développement
<b>BAD</b>	: Banque africaine de développement
<b>BM</b>	: Banque Mondiale
<b>BMGF</b>	: Fondation Bill et Melinda Gates
<b>CC</b>	: Changement climatique
<b>CCV</b>	: Comité de concertation villageoise
<b>CDAIS</b>	: Développement des capacités pour le système d'innovation agricole
<b>CEAS</b>	: Centre écologique Albert Schweitzer
<b>CEDEAO</b>	: Communauté économiques des Etats d'Afrique de l'Ouest
<b>CEF</b>	: Conseil à l'exploitation familiale
<b>CGIAR</b>	: Consultative Group for International Agricultural Research
<b>CIRAD</b>	: Centre International de Recherche en Agronomie pour le développement
<b>CIRDES</b>	: Centre International de Recherche-Développement sur l'Élevage en zone Subhumide
<b>CNA</b>	: Chambre nationale d'agriculture
<b>CNABio</b>	: Conseil national de l'Agriculture biologique
<b>CNRST</b>	: Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique
<b>COPSA-C</b>	: Coopérative de prestation de service agricole – Coobsa
<b>CORAF / WECARD</b>	: Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricole
<b>CPF</b>	: Confédération paysanne du Faso
<b>CRA</b>	: Chambre régionale d'agriculture
<b>CRDI</b>	: Centre de recherches pour le développement international
<b>CSLP</b>	: Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté
<b>CTAA</b>	: Centre technique d'amélioration de la traction asine
<b>CUMA</b>	: Collectif d'Utilisation de matériel agricole
<b>CVD</b>	: Conseil villageois de développement
<b>DPA</b>	: Direction provincial de l'Agriculture
<b>DRA</b>	: Direction régionale de l'Agriculture
<b>DRCA</b>	: Direction du renforcement de capacités des acteurs
<b>EAF</b>	: Exploitation agricole familiale
<b>EFV</b>	: Entreprise forestière villageoise
<b>ESOP</b>	: Entreprises de services et organisations de producteur
<b>EU</b>	: Union européenne
<b>FAO-BF</b>	: Food and Agricultural Organisation – Burkina Faso
<b>FARMAF</b>	: Farm risk management for Africa

<b>FENOP</b>	: Fédération nationale des organisations paysannes
<b>FEPAB</b>	: Fédération des professionnels agricoles du Burkina Faso
<b>FIDA</b>	: Fond international pour le développement agricole
<b>FNGN</b>	: Fédération nationale des groupements Naam
<b>FNZ</b>	: Fédération Nian Zwé
<b>GIPD</b>	: Gestion intégrée de la production et des déprédateurs
<b>GIZ</b>	: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
<b>ICRISAT</b>	: Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides
<b>IICD</b>	: Institute for International cooperation and development
<b>IMF</b>	: Institution de microfinance
<b>INADES</b>	: Institut africain pour le développement économique et social
<b>INERA</b>	: Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles
<b>IRD</b>	: Institut de Recherche pour le Développement
<b>IRSAT</b>	: Institut de recherché en science appliquée et technologie
<b>ISIAE</b>	: Intensification durable des systèmes intégrés agriculture élevage en vue d'accroître la productivité agropastorale et la sécurité alimentaire en Afrique de l'ouest et du centre
<b>JICA</b>	: Agence japonaise de coopération internationale
<b>MAAS</b>	: Ministère de l'agriculture et des aménagements hydrauliques
<b>MARP</b>	: Méthode accélérée de recherche participative
<b>ODD</b>	: Objectifs de Développement Durable
<b>ONG</b>	: Organisation non-gouvernementale
<b>ONU</b>	: Organisation des Nations Unies
<b>OP</b>	: Organisation paysanne
<b>PABSO</b>	: Programme d'aménagement de bas-fonds dans le sud-ouest et la sissili
<b>PAICB/LCP</b>	: Programme d'Appui aux Initiatives Communautaires de Base/ Lutte contre la pauvreté
<b>PASANAO</b>	: Programme d'appui à la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Afrique de l'ouest
<b>PFNL</b>	: Produits forestiers non ligneux
<b>PILB</b>	: Plateforme d'innovation lait de Banfora
<b>PN-PTFM-LCP</b>	: Programme national des plateformes multifonctionnelles pour la lutte contre la pauvreté
<b>PNUD</b>	: Programme des Nations Unie pour le Développement
<b>PPAAO</b>	: Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest
<b>PRBA/BZSB</b>	: Projet de réhabilitation de barrages et d'aménagement de périmètres et de bas-fonds dans les provinces du Boulkiemdé, du Ziro, du Sanguié et des Balé
<b>PREP</b>	: Programme régional Energie Pauvreté
<b>PROFINDER</b>	: Formulation d'un programme d'appui aux entreprises rurales au Burkina Faso
<b>PTF</b>	: Partenaires techniques et financiers
<b>PTFM</b>	: Plateforme Multifonctionnelle
<b>RAP</b>	: Recherche action paysanne
<b>RCPB</b>	: Réseau des caisses populaires du Burkina
<b>RGSA</b>	: Réseau des greniers de sécurité alimentaire
<b>SCADD</b>	: Stratégie de croissance accélérée et de développement durable
<b>SDR</b>	: Stratégie de développement rural
<b>SI</b>	: Situation d'innovation
<b>SIM</b>	: Système d'Information sur les marchés
<b>SNI</b>	: Système national d'Innovation

<b>SPG</b>	: Système participative de Garantie
<b>SRI</b>	: Système de riziculture intensif
<b>TdR</b>	: Terme de référence
<b>UEMOA</b>	: Union économique et monétaire ouest-africaine
<b>UGCPA</b>	: Union de groupements pour la commercialisation des produits agricoles
<b>UNPCB</b>	: Union nationale des producteurs de coton du Burkina
<b>WASCAL</b>	: West African Science Service Center on Climate Change and Adapted Land Use

## **AVERTISSEMENT**

Cette étude ne présente pas de façon exhaustive toutes les dynamiques et initiatives d'innovation dans le secteur agro-alimentaire au Burkina-Faso. Il s'agit d'une étude exploratoire réalisée dans un temps restreint afin de poser les bases d'une réflexion sur ce que sont des systèmes d'innovation agricoles et sur les challenges pour améliorer leur efficacité.

L'absence de certaines situations innovations peut être du fait de non disponibilité de certains partenaires au moment des enquêtes ou du fait de localisations éloignées des centres urbains. Il existe plusieurs rapports cités dans la revue bibliographique qui proposent également des listes des innovations rencontrées au Burkina. L'étude MRSI FAO 2012 « Technologies et innovations agricoles et agro-alimentaires au Burkina Faso » en a inventorié 751 (45 en gestion des ressources naturelles, 321 en gestion de la production et contrôle des déprédateurs, 146 dans la foresterie et agroforesterie, 114 pour les productions animales, 125 pour les technologies alimentaires). Ces rapports peuvent être utilisés en complément de cette étude pour avoir une vision plus exhaustive des dynamiques d'innovation au Burkina.

## Introduction

La capacité d'une société à produire, sélectionner, adapter et commercialiser des connaissances constitue une étape critique pour le développement du commerce, la compétitivité et la croissance durable de son économie (Banque Mondiale, 2004). Pour satisfaire les besoins vitaux de leurs populations et accroître leur bien-être, le Burkina Faso à l'instar des pays en développement se doit d'accroître sa capacité à produire, adapter et à utiliser les nouvelles technologies et innovations afin d'améliorer sa productivité (agricole, industrielle, etc..) grâce à une recherche scientifique et technologique dynamique intégrée dans un système socio-économique favorable aux innovations.

La nécessité d'utiliser la science et la technologie comme levier du développement socio-économique a été énoncée depuis de nombreuses années. Cependant, malgré les efforts consentis dans le développement de nouvelles connaissances et technologies, la promotion et la valorisation effectives de celles-ci en tant que facteur de développement socio-économique demeurent une préoccupation.

Cette valorisation passe entre autre par la construction d'un système d'innovation performant qui intègre de façon cohérente et efficace les chercheurs, les opérateurs économiques, les agents du gouvernement, les décideurs politiques, les médias et la société civile. Le concept de système d'innovation a émergé dans le secteur industriel. Sa transposition et son utilisation se sont accélérées dans le secteur agricole avec les travaux d'un certain nombre d'auteurs (Hall and Clark, 1995 ; Johnson and Segura-Bonilla, 2001). Cette littérature conduit à l'émergence de la notion de système d'innovation agricole (*agricultural innovation system, AIS*), qui est l'application du «système d'innovation» au secteur agricole. Il est alors défini comme un réseau d'acteurs – individus ou organisations- qui ensemble, avec le soutien d'institutions et de politiques du secteur agricole, apporte des produits, processus, méthodes et formes d'organisation - existants ou nouveaux ayant une utilité économique et sociale..

Il est dorénavant reconnu que l'existence d'interactions et de partenariats spécifiques dans un réseau socio-économique constitue une importance capitale pour l'innovation (Hall et al., 2001). L'approche en termes de système d'innovation qui part du principe que l'innovation est un processus interactif, accorde à l'apprentissage une place importante dans ce processus. La formation des agents économiques occupe une place importante dans la mise en œuvre d'un changement technique (Lundvall and Johnson, 1994). Ainsi dans le secteur agricole, le développement des capacités des acteurs est un investissement indispensable pour la conception et la diffusion des innovations agricoles. En effet, le renforcement des capacités des acteurs contribue à la construction d'un capital humain capable d'implémenter et de soutenir les processus d'innovation.

Le développement des AIS nécessite alors le développement des capacités d'innovation (connaissances, attitudes et compétences) des acteurs afin de permettre une meilleure compréhension des enjeux de l'innovation agricole mais également de rendre plus efficaces et dynamiques les réseaux d'acteurs. C'est dans cette perspective que le projet CDAIS portant sur le développement des capacités pour les systèmes d'innovation agricole a été mis en place. Ce projet CDAIS est soutenu par l'Union Européenne et est conjointement mis en œuvre par AGRINATURA-EEIG et l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) dans \_ pays pilote dont le Burkina-Faso<sup>1</sup>. Ce projet bénéficie des compétences et des appuis politiques aux niveaux mondial, régional et national à travers la FAO et la Plateforme pour l'Agriculture Tropicale (TAP).

L'objectif affiché par ce projet est de rendre les systèmes d'innovation agricole plus efficaces et plus durables en travaillant à identifier, avec l'ensemble des acteurs du système d'innovation aux niveaux national et local les défis et les solutions. En outre, il vise à contribuer au développement d'une agriculture productive et durable afin d'améliorer les conditions de vie des exploitations agricoles familiales.

Pour atteindre son objectif, le projet CDAIS consiste à identifier et expérimenter des méthodes de renforcement de capacité

---

<sup>1</sup> cf [www.cdais.net](http://www.cdais.net)

tant au niveau mondial que national. Pour cela plusieurs étapes sont prévues : (i) développement d'un cadre commun sur le renforcement des capacités pour les AIS qui va guider l'évaluation et les investissements en termes de renforcement de capacités des AIS des 8 pays pilotes ; (ii) évaluation et développement des besoins, visions et plans d'action en termes de renforcements de capacités pour les AIS, spécifique à chaque pays parmi les 8 pays pilotes ; (iii) conception et implémentation des interventions efficaces et orientées sur la demande des bénéficiaires, en termes de renforcement de capacités autour de thèmes prioritaires et des partenariats sélectionnés.

Afin de contextualiser les objectifs et activités du projet dans chaque pays, une étude exploratoire dont fait l'objet ce document a été commandité. Cette étude vise à identifier et à comprendre les investissements et mécanismes passés et à venir liés au système d'innovation agricole dans chaque pays du projet. L'étude exploratoire se penche sur les initiatives et/ou projets, les organisations et les investissements les plus pertinents qui traitent de l'innovation agricole et des renforcements de capacités inhérents à ces innovations. La finalité de cette étude exploratoire est de constituer une base sur laquelle le projet CDAIS va s'appuyer pour formuler et soutenir des activités de renforcement de capacités pour des projets d'innovation agricole en cours.

## I. Le contexte national du développement rural et agricole

### 1. Quelques indicateurs

Le Burkina-Faso est un pays sahélien enclavé à faible revenu (PIB de \$690 in 2014), avec des ressources naturelles limitées. Il est classé 183<sup>ème</sup> d'après l'IDH. Les 18 millions d'habitants sont essentiellement dépendants de l'agriculture de subsistance.

L'économie est très dépendante de la production agricole qui emploie 80% de la population active.

Environ 34% du PIB provient des activités agricoles (agriculture 18%, élevage 11% et foresterie et pêche 3%), considérées comme étant les principales sources de croissance économique du pays (MEF-DGEP<sup>2</sup>, 2014). Le secteur agricole constitue de ce fait la principale source de revenus pour la majorité de la population. Il fournit au total 45 % des revenus des ménages dont 24 % issus de l'agriculture (au sens production végétale) et 21 % de l'élevage. Le coton est la principale culture d'exportation et gagne en importance durant ces dernières années (255 000 tonnes exportées en 2013). Il existe également des opportunités prometteuses pour de nouveaux produits tels que le sésame et le karité, avec de fortes augmentations de la demande. Cependant les activités liées à ces produits restent limitées à la R&D, la production et l'extraction. La transformation est très peu développée. Paradoxalement, près de la moitié des résultats de R&D concerne la santé sur la période 2005-2009.

Quelques chiffres caractérisant la dynamique d'évolution des secteurs agriculture et élevage sont présentés en [annexe 1](#).

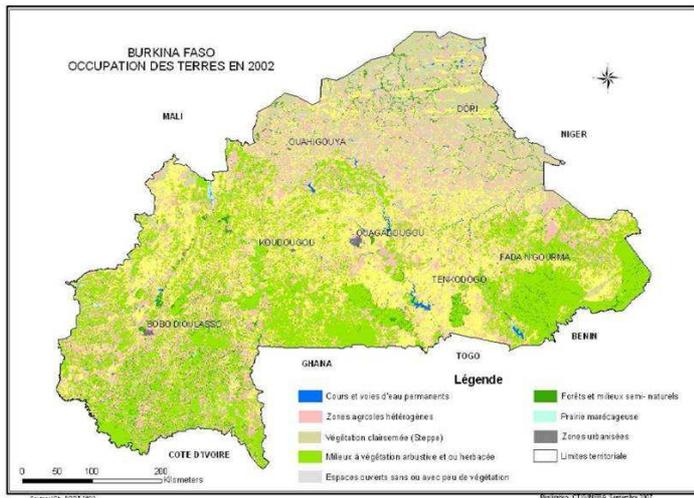
### 2. Entre intensification conventionnelle et écologique : le Burkina à la croisée des chemins

Susciter l'intensification est et reste un objectif pour les politiques agricoles des pays de savane d'Afrique de l'Ouest, à juste titre. Les moyens techniques modernes l'ont permis. Les techniques et organisations introduites depuis 50 ans (cultures commerciales et organisation des filières, culture attelée et motorisation, engrais, pesticides et herbicides, variétés hauts rendements, systèmes de crédit et coopératives), et l'absence de propriété foncière pastorale ou forestière (en dehors de quelques forêts classées et zones pastorales, occupant 5% du territoire national) ont donné un cadre pour favoriser l'intensification par l'occupation agricole de toutes les terres arables. Les paysans des savanes ont démontré des aptitudes remarquables pour la culture cotonnière modernisée et mécanisée, une culture commerciale qui finance une partie de la modernisation (Bassett, 2002).

Au Burkina-Faso, cela a façonné deux grandes zones agricoles : le Nord, soudano-sahélien dominé par des systèmes de culture à base de sorgho-mil et de l'élevage, et au Sud, soudanien, dominée par des systèmes de culture à base de coton-maïs+ élevage.

---

<sup>2</sup> MEF DGEP : Ministère de l'Économie et des Finances-Direction Générale des Etudes et de la Planification



**Figure 1 : Occupation des terres en 2002 (Source : IGB, BDOT 2002)**

différents systèmes de production.

Ainsi au Sud, les variations de surfaces du maïs, corrélées à celles du cotonnier, ont ouvert la voie à de nouvelles spéculations : il se développe les oléagineux au Centre-Est, le maraîchage dans les bas-fonds aménagés, le riz dans les zones de plaines. Ces tendances sont renforcées par la logique de sécurisation vivrière des paysans qui limite l'extension des superficies cotonnières. La question environnementale n'occupe pas le devant de la scène. Elle est plutôt subordonnée aux problèmes économiques que rencontrent les producteurs : coût élevé de certains intrants qui justifient leur rationalisation ; faible productivité et qualité des OGM qui justifie leur abandon par les producteurs ; amélioration de la productivité des terres « dégradées » utilisées par les femmes qui justifie le développement de l'agriculture biologique ; utilisation de la fumure pour reboisements. On constate alors au sein même de petits territoires ruraux, une coexistence de différents modèles de production agricole, plus ou moins «écologiques ». Citons par exemple la zone des Hauts-Bassins, où des enclaves de périmètres maraichers, d'agriculture biologique ou de plantations agroforestières apparaissent, poussées par l'essor d'unités de transformation agro-industrielles. Cohabitent alors des formes d'agriculture dites « modernes et intensives » qui suivent le modèle de la révolution verte (semences sélectionnées, la bonne dose d'engrais minéral, un labour profond si possible au tracteur), des agricultures « biologiques » qui répondent aux injonctions du marché (coton Bio, karité Bio), des agricultures que l'on peut considérer comme alternatives qui essaient de se développer en marge du système de crédits d'intrants lié à la cotonculture en valorisant davantage la fumure animale ou misant sur des modes de gestion plus raisonnés des produits phytosanitaires, ce qui conduit également à des formes d'écologisation des systèmes de production. Dans d'autres zones, comme dans la région de Dédougou, où la pression démographique est plus faible, l'accès aux herbicides bon marché à ouvert la voie à des stratégies d'accaparement foncier qui consistent à désherber de grandes superficies pour marquer l'appropriation, même si les moyens ne suivent pas pour la mise en culture.

In fine, les évolutions des contextes socio-économiques et écologiques ont poussé les ruraux à jouer alternativement sur les deux ressorts, intensification et extensification, sans automatisme, par à-coups, au gré des situations, des possibilités ou des personnalités, produisant des « trajectoires plurielles », entre intensification et extensification avec une place variable pour l'écologisation des systèmes de production.

Dans la zone Nord sahéenne, ce sont les grandes sécheresses des années 70 qui ont donné le « la » des orientations de développement de l'agriculture et ont déclenché un afflux d'ONG. Leurs interventions sont spécialisées dans l'urgence pour la sécurité alimentaire. Ce contexte particulier rend alors difficile la construction d'une vision des dynamiques agricoles de cette région, tant les discours misérabilistes justifiant l'action humanitaire prennent le devant de la scène et les diagnostics sont absents. Même si cette zone n'est plus confrontée à des épisodes de sécheresse longs, mais à une irrégularité des pluies lors de l'hivernage, qui

Dans ces deux zones, l'Etat a soutenu une approche moderniste et productiviste classique. A côté, s'est développée une diversité de modèles alternatifs, en réponse aux changements globaux (migrations intérieures et transfrontalières, sédentarisation de l'agriculture et extension des surfaces cultivées, urbanisation et développement des filières agro-alimentaires régionales et sous-régionales, intégration à une économie de marché mondialisée via notamment les productions cotonnière et fruitière). L'agriculture « traditionnelle » n'existe plus (Serpantié, 2003) et les questions environnementales doivent être pensées localement, en tenant compte des dynamiques d'évolution particulières des

appelleraient alors plutôt à des approches de long terme, la désertification et la sécheresse continuent d'être présentées comme enjeux environnementaux majeurs. Les appuis au développement se concentrent alors autour de trois axes principaux : la restauration des sols, la lutte contre la désertification et les famines, la conservation des eaux et des sols avec des techniques agro-écologiques, avec des actions ponctuelles dans le cadre de projets de développement de quelques années. C'est dans ce contexte que P. Rahbi a introduit l'agro-écologie au Burkina Faso en ouvrant le premier Centre africain de Formation à l'Agroécologie en zone sahélienne, à Gorum Gorum dans les années 80. Les pratiques enseignées sont la gestion de la fertilité du sol et surtout la restauration des terres basées sur la mise au point ou la préparation des éléments organiques (compostage, fumure organique, Zaï, cordon pierreux, demi lune, l'agroforesterie etc....) ; les techniques économes en eau sont également développées (par exemple la planche à économie d'eau) ; des traitements phytosanitaires naturels sont mis au point (utilisation du Neem). Il a laissé en héritage un réseau de conseillers et formateurs, qui ont créé leurs associations (AGED, AVAPAS, ADTAE, ALED..) qui connaissent depuis quelques années un regain d'intérêt avec l'appui d'une grande ONG internationale, Terre&Humanisme et une mise en avant de l'agro-écologie sur la scène internationale.

On constate ainsi qu'il existe plusieurs processus d'écologisation et d'intensification de l'agriculture en cours au Burkina, soit spontanés, répondant à des rationalités économiques comme dans le bassin cotonnier, soit planifiés comme dans le cas de l'introduction de l'agro-écologie.

### 3. Politiques de développement agricole : principaux défis

Au regard de l'importance de la contribution du secteur rural au développement socio-économique du pays, le Gouvernement a élaboré et mis en œuvre des politiques et stratégies visant à créer les bases d'une croissance accélérée et une amélioration des conditions de vie des populations. En 2003, il y a eu l'adoption de la SDR à l'horizon 2015, en cohérence avec le Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP). L'objectif de la SDR est *«d'assurer une croissance soutenue du secteur rural en vue de contribuer à la lutte contre la pauvreté, au renforcement de la sécurité alimentaire et à la promotion d'un développement durable»*. La SDR a été mise en œuvre à travers des programmes et des plans d'actions ministériels ancrés dans les filières (PAFASP, PROFIL, DYFAB, PADABII, PDA/GIZ, PPAAO, PIGEPE, PABSO, etc.) qui ont engendré des progrès, cependant de nombreuses insuffisances persistent de sorte que le monde rural vit toujours dans une certaine précarité. Cet état de fait s'explique par : (i) la faible appropriation de ces programmes par les acteurs à tous les niveaux (acteurs étatiques et non étatiques), (ii) la dominance de «l'approche projet» au niveau des Ministères et aussi au niveau des PTF, (iii) la faible adhésion des PTF à certains de ces programmes et plans d'actions, (iv) l'insuffisance des ressources de l'Etat allouées au secteur. A cela s'ajoute l'instabilité institutionnelle aussi bien dans le secteur qu'à l'intérieur des sous-secteurs, ce qui est source d'incohérence des politiques et programmes et de faiblesse de coordination des interventions. Le Programme national du secteur rural (PNSR) a été conçu dans le but de renforcer les acquis enregistrés dans le cadre de la mise en œuvre de la SDR et de relever les nouveaux défis auxquels le secteur est confronté (PNSR, 2012).

Le PNSR s'inscrit dans la vision définie par les assises nationales des Etats généraux de l'Agriculture et de la sécurité alimentaire (EGASA) tenues en novembre 2011 et qui s'intitule comme suit : *«A l'horizon 2025, l'Agriculture burkinabè est moderne, compétitive, durable et moteur de la croissance, fondée sur des exploitations familiales et des entreprises agricoles performantes et assurant à tous les burkinabè un accès aux aliments nécessaires pour mener une vie saine et active »*. Son objectif global est de *«contribuer de manière durable à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à une croissance économique forte, et à la réduction de la pauvreté »*. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Assurer une meilleure couverture des besoins alimentaires aussi bien quantitatifs que qualitatifs des populations par la production nationale ;
- Contribuer à la réduction de la proportion de la population en deçà du minimum d'apport calorique et de la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0 à 5 ans ;
- assurer une croissance forte du produit intérieur brut agricole ;

- réduire considérablement la pauvreté en milieu rural ;
- assurer aux populations rurales et urbaines un accès durable à l'eau potable et à l'assainissement;
- réduire sensiblement la dégradation de l'environnement et les effets néfastes des changements climatiques.

Le PNSR a été caractérisé par un important processus de participation des tous les partenaires bailleurs société civile, OPs et des divers ministères concernés. Cette préparation « inclusive » a été un succès ainsi que le fonctionnement du SP-CPSA, mais la mise en œuvre des actions n'a en rien changé dans ses principes (+/- 50% des actions totales sont encore financées par des bailleurs qui gèrent encore les fonds de leurs projets). Il a été fortement influencé par deux crises de grande ampleur : celle de la flambée des prix en 2008 qui a motivé le développement des programmes de distribution d'intrants (semences améliorées, engrais, outils/charrues charrettes, etc) et la sécheresse de 2011 qui a obligé à partir de 2012 la mise en œuvre d'un plan de réponse important (cash for work, boutiques témoins, lutte contre la malnutrition, etc).

#### 4. Politiques de recherche et Innovation : principaux défis

Le cadre politique et institutionnel de la recherche et de l'innovation au Burkina Faso est une déclinaison sous-sectorielle du document d'orientation stratégique qu'est la Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD). Le Gouvernement a adopté en décembre 2012, un document de politique sectorielle de la recherche scientifique et technologique (2013-2022) issu d'un travail de fond avec l'ensemble des acteurs de la R&I. Un document sur la Stratégie nationale de valorisation des technologies, inventions et innovations a également été adopté. De plus, le gouvernement a adopté un projet de loi d'orientation sur la recherche scientifique et l'innovation en février 2013.

La PNRST (politique nationale de recherche scientifique et technologique) est le **cadre d'orientation** de l'action du gouvernement dans le secteur de la RST pour la décennie à venir.

La politique d'innovation, quant à elle, se fait en coopération avec la Banque Mondiale pour l'élaboration d'une stratégie nationale de l'innovation, (SNI) qui vise trois domaines prioritaires pour 2014-2016 qui sont l'agriculture, l'environnement et la santé.

Plusieurs défis sont à envisager tels que le **lien entre Recherche & Innovation et développement**. La recherche scientifique et l'innovation se retrouvent au centre des réflexions des politiques et des institutions qui soutiennent le développement. De nombreux **cas de bonnes pratiques** au Burkina Faso illustrent de manière évidente l'apport de la recherche & Innovation aux solutions des problèmes de développement. La synergie d'action entre acteurs de la R&I est appréhendée à travers un dispositif institutionnel à améliorer. Il y a un véritable besoin de mutualiser les ressources et les résultats en les vulgarisant et les valorisant.

La **participation du secteur privé au financement** de la recherche est à promouvoir en encourageant les entreprises à exprimer des besoins pour lesquels les organismes de recherche pourraient apporter des solutions. Les entreprises pourraient ainsi apporter des financements pour la réalisation de certaines activités de recherche et d'innovations qui les intéressent particulièrement. La faiblesse du financement de la recherche est liée au faible investissement de l'Etat. Les financements extérieurs sont proportionnellement importants et l'Etat ne considère pas la recherche comme une priorité du fait que la recherche a toujours été considérée, à tort, comme un secteur non productif.

##### En bref :

Dès 2009: atelier national sur l'analyse des Systèmes d'innovation

2011: Création du MRSI (Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation) qui marque une volonté politique d'aller vers une meilleure organisation du secteur de la recherche et de l'innovation:

- identification des acteurs concernés (recherche, conseil agricole, entreprises privées, institutions financières, ONGs, innovateurs indépendants)

- instauration de cadres de travail (documents de politiques, plans stratégiques, plans d'actions, ...):

Politiques de recherche:

- Inscrite dans une déclinaison de la Stratégie de Croissance accélérée et de Développement Durable (SCADD).
- 2012: adoption du document de politique sectorielle de la recherche scientifique et technologique (2013-2022). Vision: « *A l'horizon 2025, le Burkina Faso dispose d'un système de recherche scientifique et technologique innovant et performant au service du développement socio-économique des populations* »
- 2012 : adoption d'une Stratégie nationale de valorisation des technologies, inventions et innovations au BF; révision du fonctionnement de l'ANVAR (Agence Nationale de Valorisation des Résultats de la Recherche), organisation d'événements (forum, foires, expositions)
- 2013: projet de Loi d'orientation de la recherche scientifique et de l'innovation

Politiques d'innovation:

- Stratégie nationale d'innovation en cours d'élaboration avec la BM.
- 3 domaines prioritaires pour 2014-2016: environnement, agriculture, santé.

Défis:

- travailler en synergie, mutualiser les ressources, faire connaître les résultats de la recherche et des projets innovants, pour augmenter les impacts sur le développement.
- L'insuffisance des ressources humaines et matérielles et la faiblesse de la convergence institutionnelle et scientifique, d'intégration et de coordination constituent des facteurs limitant pour un bon pilotage du secteur.
- Impliquer davantage le secteur privé dans la recherche et son financement
- Impliquer davantage l'Etat dans le financement de la recherche

## II. Méthodologie de l'étude exploratoire et les adaptations par rapports aux termes de référence

### 1. La méthodologie proposée par CDAIS

L'étude exploratoire a pour principal objectif d'identifier et de comprendre les dynamiques et mécanismes institutionnels relatifs aux innovations agricoles au Burkina-Faso.

Pour cela il s'agit de :

- cartographier et caractériser les principaux acteurs, projets, programmes et mécanismes de coordination liés au développement d'innovations en agriculture aux échelles nationales ou régionales.
- Identifier en particulier ceux qui sont impliqués dans des actions de renforcement de capacités des acteurs des systèmes d'innovation.
- Identifier et caractériser brièvement une dizaine de dispositifs d'innovation multi-acteurs (innovations concernées, partenaires impliqués, mécanismes de coordination, avancées obtenues jusqu'à ce jour et défis rencontrés) aux échelles locales, régionales ou nationales qui pourraient faire l'objet des interventions en terme de renforcement des capacités prévues par le projet CDAIS.

L'étude doit être portée par le point focal AGRINATURA (AFP) en forte interaction avec un consultant national qui porte les recherches et compile les résultats. La FAO, la délégation de l'Union Européenne et le National country Manager apportent un support stratégique.

Le projet se déroulant dans 8 pays simultanément, une méthodologie commune est proposée par l'équipe de coordination du projet d'AGRINATURA et de la FAO. La méthodologie de l'étude exploratoire se déroule en quatre étapes.

#### **Etape 1 : Etudier et adapter la méthodologie de l'étude exploratoire avec le consultant national et le point focal FAO**

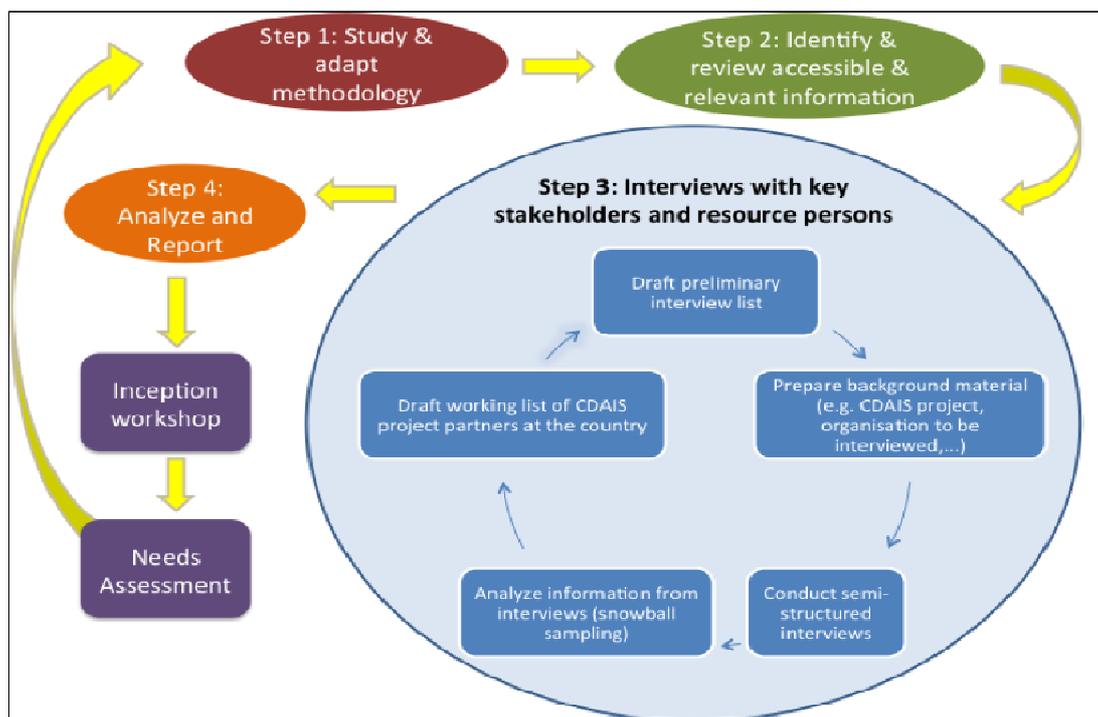
La méthodologie commune à l'ensemble des pays du projet CDAIS est flexible et nécessite alors des adaptations spécifiques au contexte de déroulement de l'étude.

#### **Etape 2 : Identifier et examiner l'information pertinente disponible**

L'objectif de cette étape est de réduire le focus de l'étude exploratoire, d'identifier et de structurer toutes informations préliminaires ainsi que d'identifier les points d'entrée pertinents pour l'étude exploratoire au niveau national.

Les activités principales sont donc définies comme suit :

- Se familiariser avec les concepts clés du projet, les activités et les attentes du projet CDAIS.
- Identifier et passer en revue la littérature formelle ou grise disponible.
- Analyser le Cadre de Programmation National disponible auprès de la représentation nationale de la FAO.
- Analyser les cadres de coopération agricoles entre le pays et l'Union Européenne.
- Echanger avec les représentants nationaux de la FAO, ou toutes autres personnes ressources identifiées.



**Figure 2 : Illustration de l'approche méthodologique de l'étude exploratoire** (Source : Guidelines on scoping study fourni par l'équipe de coordination du projet CDAIS)

### **Etape 3 : Mener les enquêtes auprès des acteurs clés et des personnes ressources**

Il s'agit de l'étape la plus cruciale de l'étude exploratoire. L'objectif est de réaliser une série d'entretiens semi-directifs (individuel ou en petit groupe) auprès des acteurs identifiés à l'étape 2. Si les ressources le permettent alors des recherches complémentaires peuvent être effectuées mais ce n'est pas imposé. Comme l'illustre la figure ci-dessus, cette troisième étape se subdivise en 5 étapes clés :

- dresser une première liste des acteurs à enquêter ;
- préparer l'ensemble du matériel nécessaire pour les entretiens (questionnaire, brochure, rendez-vous, etc) ;
- mener les entretiens semi-directifs ;
- analyser l'information récoltée pour mettre à jour l'échantillon des acteurs à enquêtés (échantillon en boule de neige) ;
- dresser une liste des potentiels partenaires du projet CDAIS.

A savoir, qu'un guide d'entretien type est proposé dans les TdR de l'étude exploratoire.

### **Etape 4 : Analyser et rapporter**

L'analyse des informations récoltées porte sur l'ensemble des informations obtenues pendant l'étude exploratoire ; la revue de la littérature à l'étape 2, les documents complémentaires et les informations collectées à l'étape 3.

Le point focal Agrinatura soumettra alors un rapport final de l'étude exploratoire à l'équipe de coordination du projet en suivant le plan proposé dans les TdR.

## 2. L'adaptation de la méthodologie au contexte burkinabé

De manière générale, l'ensemble de la méthodologie a été respectée et mise en œuvre par l'équipe CIRAD/Agrinatura. L'adaptation de la méthodologie au contexte burkinabé a consisté en :

- ✚ une clarification des objectifs de l'étude et de l'usage des résultats pour l'atelier de lancement, et en conséquence une adaptation de la méthode d'analyse des données ;
- ✚ la précision de certains concepts à la demande de certains membres de l'équipe pays, notamment système d'innovation et niche d'innovation avec l'introduction des notions de situation d'innovation, catégorie d'innovation et grappe d'innovation. Il s'agit à la fois de faciliter la compréhension et donc les échanges avec les acteurs locaux, et de mieux rendre compte de la diversité des processus d'innovation existants au BKF ;
- ✚ la conception de plusieurs guides d'entretien en fonction du rôle des acteurs interviewés dans les processus d'innovation : un guide d'entretien pour les acteurs impliqués dans le SNI, un guide d'entretien pour les acteurs d'une situation d'innovation donnée (cf [Annexe 3](#)).

### 2.1. Clarification des objectifs de l'étude exploratoire

Tels que formulés, les TdR de l'étude exploratoire ont nécessité une clarification sur les objectifs poursuivis. Deux options sont apparues :

- L'étude exploratoire doit aboutir à la sélection des études de cas qui seront renseignés et mis en débat dans l'atelier de lancement ;  
ou :
- L'étude exploratoire doit juste référencer l'environnement institutionnel, construire une méthode de sélection des études de cas. Cette méthode sera expliquée à l'atelier qui fera le choix.

➔ *Il a été proposé une situation intermédiaire qui permettra de présenter une liste de potentielles études de cas (environ 10) qui serviront de base pour la réflexion et les discussions lors de l'atelier de lancement. Ces cas « pédagogiques » seront choisis de façon à illustrer la diversité des processus d'innovation et challenge en matière de renforcement de capacité. Mais ils ne seront pas nécessairement choisis par le projet pour tester les effets du renforcement de capacité. Un tableau exhaustif de l'ensemble des situations d'innovation identifiées est mis en annexe du rapport. Des typologies sont proposées pour caractériser la diversité de ces situations d'innovation.*

### 2.2. Elargissement des concepts utilisés : situations d'innovation, catégories et grappes d'innovation

Les concepts clés du projet CDAIS sont ceux de **système national d'innovation** et de **niche d'innovation**, vus comme deux processus interconnectés, correspondant à deux niveaux de renforcement de capacité (**national vs local**).

Nous avons ajouté la notion de « situation d'innovation » qui permet de se défaire de l'échelon (local/national) comme critère de caractérisation.

Nous avons introduit les notions de catégories et grappes d'innovation pour réaliser des typologies des situations d'innovation identifiées.

Les définitions sont données ci-après.

**Système national d'innovation (SNI)** : Le « système d'innovation » est défini comme « *un réseau d'institutions du secteur public ou privé dont les activités et les interactions initient, important, modifient et diffusent de nouvelles technologies* » (Freeman, 1987). La Banque Mondiale ajoute qu'il peut s'agir plus

globalement de « *nouveaux produits, de nouveaux processus, ou de nouvelles formes d'organisation* » (World Bank 2006). Carlsson et al. (2002) précisent que l'ensemble des acteurs qui le composent travaillent dans un objectif commun, ce qui permet de souligner que ces interactions ne se font pas au hasard ou de façon disparate, mais qu'elles sont coordonnées par une combinaison de forces, par exemple liées au marché, à la politique ou à la société. Le point de départ est de considérer l'innovation comme un processus résultant d'interactions entre de multiples acteurs insérés dans différents réseaux d'institutions, donc soumis à des règles, des arrangements. Au cœur de ce processus, l'échange et la production de connaissances, l'apprentissage sont les facteurs clés pour renforcer les capacités d'innovation des acteurs.

Les « intermédiaires » apparaissent alors comme une figure centrale du système, qui vient combler les fossés informationnels et les divergences d'intérêt entre organisations (Klerkx et Leeuwis, 2009). Dans le domaine du développement rural, cette fonction d'intermédiaire englobe une grande diversité d'organisations, des structures privées qui fournissent des intrants aux ONG de développement qui mettent en œuvre les projets.

- *Points de vigilance sur ce concept : il s'agit à la fois d'un cadre d'analyse théorique et d'une réalité objective que le projet CDAIS cherche à caractériser et à améliorer par des recommandations en matière d'activités de renforcement de capacité. Si les interactions entre l'ensemble des acteurs potentiellement concernés sont faibles ou inexistantes, l'usage de cette notion peut distordre la réalité. Il conviendra de décrire au mieux aussi bien la nature des liens existants que l'absence de relations entre les acteurs potentiels du SNI.*

**Niche d'innovation** : Espace dans lequel des petits groupes ou réseaux d'acteurs prennent part à un processus d'apprentissage à travers lequel des pratiques sociotechniques alternatives sont testées et développées de manière à ce que par la suite elles informent et influencent des transformations « mainstream ». Dans la théorie de la transition (Rip et Kemp, 1998 ; Schot et Geels, 2008), elles sont considérées comme le point de départ potentiel pour des changements significatifs au sein du système sociotechnique dominant, entraînant également des changements sociaux. Elles correspondent ainsi à des milieux incubateurs isolés du fonctionnement normal du régime dominant et protégés des potentiels effets de sélection du marché (Kemp *et al.*, 1998).

On considère en général que ces niches se rencontrent à un niveau local, infra-national. Par exemple, les innovations de rupture, qui permettent des changements radicaux, apparaissent à ces niveaux micro-locaux.

- *Ce concept peut poser problème sur un plan méthodologique : il est difficile de distinguer a priori un processus d'innovation qui appartient à une « niche » d'un processus d'innovation « mainstream », du fait que les moteurs du processus d'innovation (qui l'a initié ? qui le finance ?) et les limites du système d'acteurs impliqués peuvent être difficiles à circonscrire dans le temps et dans l'espace. Un ensemble assez important de données décrivant le processus et son contexte est nécessaire afin de comprendre dans quelle mesure il s'agit d'une niche ou pas.*
- *Nous avons donc décidé d'introduire la notion de « situation d'innovation » qui est plus large et permet de décrire a priori tout processus d'innovation. Nous l'avons défini comme suit :*

**Situation d'innovation (SI)** : ensemble d'activités complémentaires dans le temps et dans l'espace, que ce soit à un échelon national, régional ou villageois, qui crée l'environnement pour un changement dont la nature peut être technique, organisationnelle ou institutionnelle. Elle mobilise un ensemble d'acteurs qui s'intéressent de manière régulière à ce changement.

Une situation devant être pertinente par rapport à des enjeux de développement prioritaires, doit mobiliser les capacités d'innovations<sup>3</sup>, et doit être le fruit d'une relation partenariale entre les acteurs qui la conçoivent et ceux qui la diffusent par exemple.

De manière générale le concept de situation d'innovation (SI) englobe celui de niche d'innovation : lorsque qu'une SI entraîne une modification du régime dominant alors il peut s'agir d'une niche d'innovation.

La diversité et multiplicité des situations d'innovation identifiées nous a amené à les classer en plusieurs types. Pour cela nous avons créé des « catégories d'innovation » et des « grappes d'innovation ».

**Catégorie d'innovation** : outil d'analyse qui est le fruit d'une typologie des situations d'innovation que l'on a regroupées selon trois démarches différentes. La première typologie regroupe les SI en fonction des objets de changement, la seconde les regroupe en fonction des objectifs de développement et enfin la troisième les regroupe en fonction de leur place dans la filière.

La notion de grappe d'innovation a également été mobilisée lors de l'analyse des situations d'innovation, et elle correspond à la définition commune suivante :

**Grappe d'innovation** : concept identifié pour la première fois par Schumpeter pour évoquer l'apparition de plusieurs innovations suite à l'implémentation d'une innovation. Le terme de grappes fait référence à toutes les innovations découlant de la première. Par exemple dans le secteur agricole, le développement des biocarburants est une innovation qui permet l'apparition de beaucoup d'autres innovations (Rajagopal et Zilberman, 2007). Toutes ensemble, ces dernières représentent une grappe d'innovations.

### 2.3. Démarche d'échantillonnage des acteurs et des situations d'innovation

La méthodologie du projet CDAIS préconise en étape 2 de dresser une première liste des acteurs à enquêter. Etant donné le double objectif de l'étude exploratoire (caractériser le SNI et une diversité de situations d'innovation), il nous a semblé primordial de rencontrer une diversité d'acteurs selon les critères suivants : appartenant aux secteurs public et privé, ayant des activités d'envergure nationale ou internationale, étant impliqué au niveau institutionnel ou directement sur le terrain.

En première étape, une liste de structures ou individus à rencontrer a été établie sur la base des connaissances de l'équipe pays (les consultants, l'AFP, la FAO et le MRSI).

La période d'enquête s'est déroulée du 12 novembre 2015 au 15 janvier 2016, et a permis de réaliser 61 entretiens au total, répartis comme suit en fonction du type d'acteurs rencontrés.

Figure 3 : répartition des enquêtes par type d'acteur

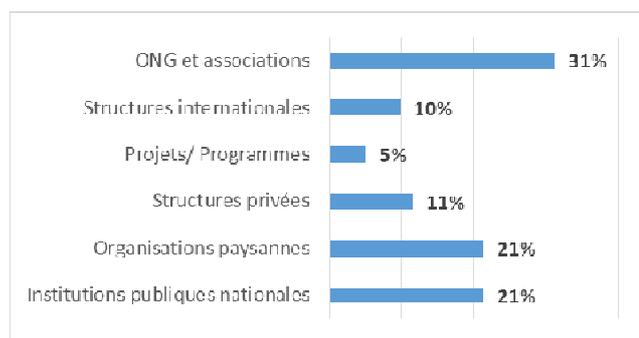
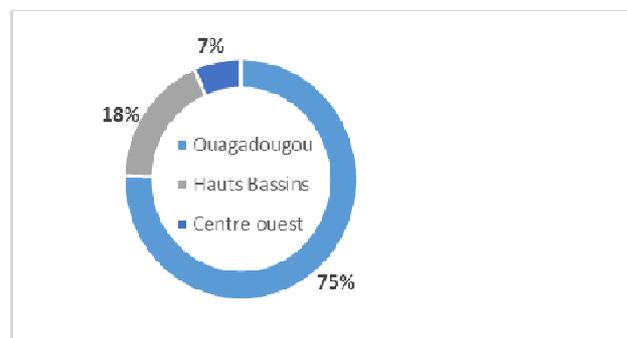


Figure 4 : répartition des enquêtes par localité



La majorité des entretiens s'est déroulée dans la capitale Ouagadougou, même si on note que 25% des entretiens ont été effectués dans deux autres régions du pays, la région des Hauts Bassins où se situe la deuxième ville du pays, Bobo-Dioulasso ; et la région du Centre Ouest comme l'illustre la figure 2 ci-dessus.

<sup>3</sup> Liste des capacités d'innovation en annexe 4

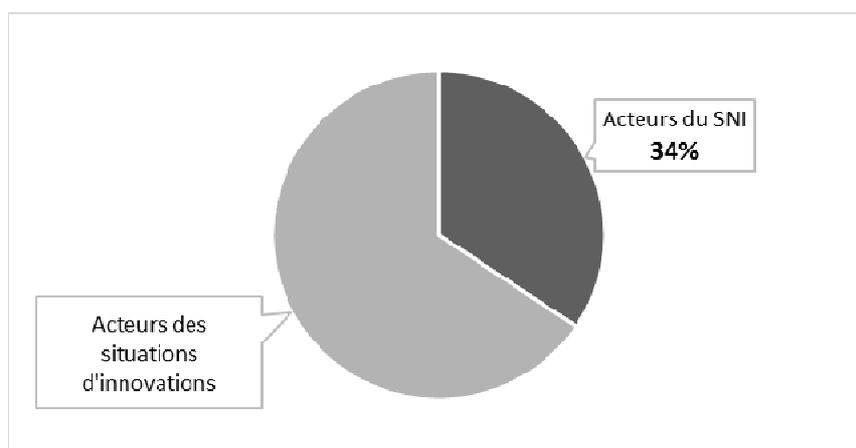
La démarche mobilisée pour la réalisation des enquêtes a été de distinguer les acteurs du SNI et ceux des situations d'innovation en faisant l'hypothèse que les acteurs du SNI seraient plus en mesure d'expliquer et de caractériser les mécanismes relatifs au système d'innovation agricole du pays alors que les acteurs des situations d'innovation permettraient l'identification et la caractérisation de situations d'innovation dont ils sont eux-mêmes porteurs.

C'est ainsi que nous avons entrepris la réalisation de deux guides d'entretien différents<sup>4</sup> :

- Un questionnaire orienté pour les acteurs identifiés comme faisant partie du SNI
- Un questionnaire pour les acteurs identifiés comme porteur de situations d'innovation

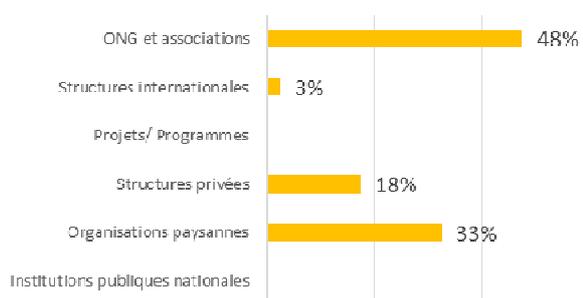
Sur l'ensemble des 61 entretiens menés, 34% ont été réalisés avec le questionnaire pour les acteurs du SNI et 66% avec le second questionnaire.

**Figure 5 : Répartition des enquêtes selon le type de questionnaires**

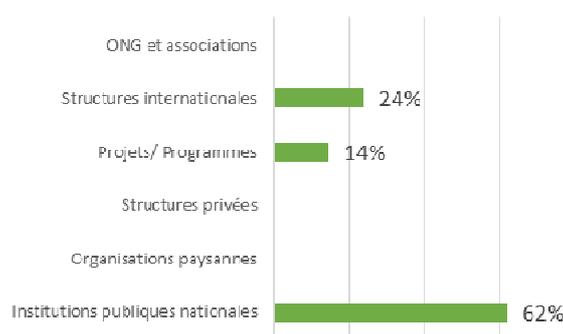


La composition des échantillons pour chaque type de questionnaire se distingue par le poids visible des institutions publiques nationales pour l'échantillon des acteurs du SNI, 62 % (figure 5) et le poids partagé des ONG ou associations et des organisations paysannes pour l'échantillon des acteurs des SI, respectivement 48% et 33% (figure 6) .

**Figure 6 : répartition des acteurs du SNI**



**Figure 7 : répartition des acteurs des SI**



<sup>4</sup> Les deux guides d'entretiens utilisés sont disponibles en Annexe 2.

### **III. Caractérisation et cartographie du Système National d'Innovation Agricole (SNIA)**

#### **1. Description générale**

##### **1.1. Les principaux acteurs**

Actuellement, le système national d'innovation repose principalement sur six catégories de structures (les services de l'Etat, les bailleurs internationaux, les ONG, les opérateurs privés des filières agro-alimentaires, les agences privées d'appui-conseil, les organisations de producteurs), dont les interactions sont souvent ponctuelles, principalement liées à la mise en œuvre de projets ou programmes de développement. Dans le cadre de certaines filières, anciennes et bien structurées (comme le coton), les interactions entre les acteurs clés (opérateurs privés, OP, recherche publique, ONG) sont plus intenses et ancrées dans le fonctionnement même des structures concernées.

Du fait du manque de moyens des structures déconcentrées et décentralisées de l'Etat, le SNIA est constitué de deux niveaux relativement déconnectés (le national et le local), avec une place particulière des organisations de producteurs dont les démembrements du local au national permettent de faire le lien entre actions sur le terrain et les opportunités, les espaces de négociation et de décision au niveau national. La recherche publique est également un maillon central du SNIA aux interactions démultipliées mais peu intenses (càd avec une faible réactivité aux demandes de R&D) avec les autres acteurs.

La forte présence des acteurs de l'aide au développement agricole représentés par de nombreuses ONG crée des sous-systèmes, à ancrage principalement géographique en fonction des lieux d'intervention privilégiés de chaque ONG. Les interactions avec les autres acteurs qui accompagnent l'innovation se font alors principalement à l'échelle locale, notamment avec des organisations de producteurs, en réponse à des attentes locales (Figure 8).

Globalement le SNIA est donc à géométrie variable (au gré des projets et programmes), avec des cloisonnements assez nets à l'échelon national entre secteurs privés et publics et entre acteurs mêmes de l'aide au développement. Ces cloisonnements s'estompent à l'échelle locale.

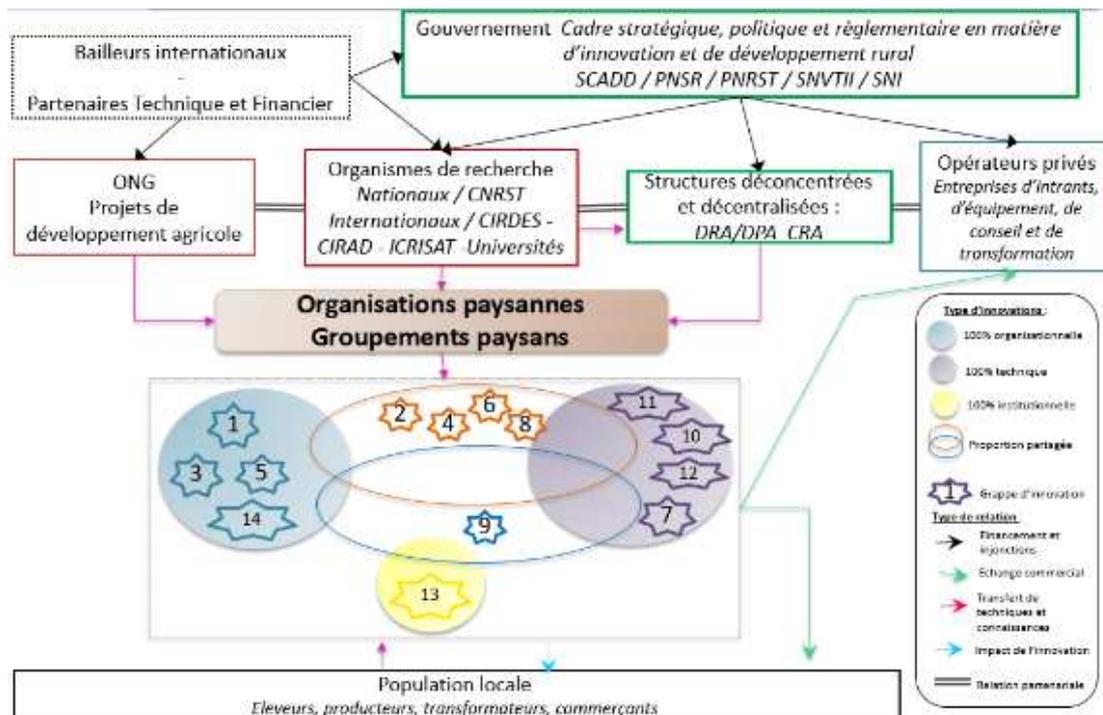


Figure 8: Une représentation multi-niveau des acteurs du système national d'innovation agricole

## 1.2. Les fonctions du SNIA

L'ensemble des acteurs constituant le SNIA permet de remplir cinq grandes fonctions :

✚ La conception des technologies et innovations : cette fonction est remplie par les centres de recherche nationaux et internationaux, privés ou publics qui exercent dans la RST en vue de promouvoir le développement agricole. Ces institutions de recherche sont composées du CNRST, des universités, du 2iE, des centres internationaux de recherche (CIRAD, AGHRIMET, INSAT, IRD, etc.), des départements ministériels incluant une activité de recherche (MAAH, MRA, MEDD, etc.). Si la majorité des innovations agricoles sont conçues en laboratoire ou dans les stations d'expérimentation (principalement dans les environs de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso), certains utilisent des méthodes participatives de conception d'innovation avec les producteurs, via des plateformes d'innovation.

✚ La vulgarisation, diffusion et formation : il s'agit principalement de faire connaître et faire adopter les innovations conçues par la recherche. Cette fonction est remplie par la majorité des acteurs du SNI mais peut se traduire par des activités très diverses, allant de la production de documents pédagogiques, à la simple formation en salle ou à l'adaptation d'innovations avec le producteurs. Il est donc difficile actuellement d'avoir une image claire des services d'appui-conseil et des actions de vulgarisation en lien avec les processus d'innovation. Les plus identifiables sont les structures dont les mandats sont explicitement tournés vers ces fonctions : certaines ONG et OIT, certains bureaux d'étude et les ministères en charge du développement rural c'est-à-dire le MAAH, le MRA et le MEDD et leurs directions provinciales. Le MRSI qui est en charge du développement et de la mise en œuvre des politiques de recherche et d'innovation pourrait également contribuer à travers l'ANVAR (l'Agence Nationale de Valorisation des Résultats de la Recherche) créée en 2012 mais qui reste peu fonctionnelle à ce jour. Les chercheurs et les

enseignants-chercheurs assurent eux-mêmes la valorisation de leurs résultats à travers plusieurs créneaux (revues scientifiques, expositions, foires, etc.). Le Forum National de la Recherche Scientifique et de l'Innovation Technologique (FRSIT) tient une édition tous les deux ans et constitue un véritable forum pour la diffusion des résultats de recherche/innovation et inventions.

Le secteur privé a aussi un rôle important car la majorité des entreprises agroalimentaires disposent de leurs propres services d'appui-conseil et formation, mais leurs activités sont peu/mal connues par manque de communication.

 La création d'un environnement socio-économique favorable à l'innovation : La conception et la diffusion des innovations sont facilitées lorsqu'il existe un environnement favorable où les barrières et contraintes à l'innovation sont levées. Les acteurs chargés de créer un environnement économique et institutionnel propice à l'innovation agricole sont entre autres le MARHASA, MRA, MEDD, MRSI, MEF, MESS, les banques et IMF, les fournisseurs agricoles, les exportateurs. Une coordination entre les différentes parties prenantes est requise mais quasi inexistante pour le moment. Certains cadres politiques mettent l'accent sur les aspects qui stimulent et renforcent les partenariats et la collaboration entre les différents acteurs du SNI mais ils ne sont pas toujours utilisés.

 Le financement : il faut distinguer les acteurs qui financent la mise en œuvre des politiques nationales des acteurs qui financent le secteur privé (crédits, micro-crédits). La recherche et l'innovation publiques sont presque entièrement financées par des bailleurs indépendants de l'Etat (coopération bilatérale, la coopération multilatérale), l'Etat prenant en charge les dépenses liées au personnel, aux charges de fonctionnement et à l'investissement (immobilier). Les bailleurs les plus importants actuellement sont : USAID, GIZ, DFID, SNV, EU, NEPAD, UEMOA, CEDEAO, IFAD, banque mondiale, AFD, JICA et Fondation Bill et Melinda Gates. Les financements privés (entreprises) qui contribuent à la recherche et l'innovation nationale sont rares ; il s'agit plutôt de dispositifs internes à chaque entreprise, pour financer le développement de leurs propres activités (cas des entreprises d'exportation de karité, mangues, maraîchage, coton ; huileries, etc.).

 Le renforcement des capacités à innover, principalement l'entrepreneuriat : la capacité à entreprendre est l'un des principaux moteurs des processus d'innovation, en particulier dans le secteur agro-alimentaire. L'appui à l'entrepreneuriat agricole a été considéré comme une priorité par le gouvernement qui a créé en 2009 la Direction de développement de l'entrepreneuriat agricole (DDEA) au sein du MAHRH. La formation des producteurs à l'entrepreneuriat est l'une de ses principales activités mais elle ne dispose pas de suffisamment de moyens pour accompagner les entrepreneurs jusqu'au bout de leurs projets. Certains programmes d'appui au développement prennent le relais avec le financement d'activités d'appui-conseil qui visent également le renforcement des capacités à entreprendre des producteurs (comme des formations à la méthode BUS de la GIZ). On retrouve davantage la capacité à entreprendre chez les autres acteurs économiques des filières (transformateurs agricoles, des fournisseurs d'intrants, des transporteurs, des commerçants), mais ils ne bénéficient pas d'appuis spécifiques de l'Etat. Ils occupent pourtant une place d'une grande importance dans le SNI car ils mobilisent les connaissances codifiées et tacites, les informations, les ressources financières afin de rendre effectives certaines innovations agricoles conçues en laboratoire.

**Tableau 1 : Principales fonctions du Système national d'innovation agricole et principaux acteurs**

Fonctions				
Conception des technologies et innovations	Vulgarisation, diffusion et formation	Création d'un contexte favorable à l'innovation	Financement	Renforcement des capacités à entreprendre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CNRST</li> <li>▪ Universités</li> <li>▪ Centres de recherche privés et internationaux</li> <li>▪ ONG (ex :Agropole)</li> <li>▪ Organisations paysannes</li> <li>▪ Producteurs</li> <li>▪ Entreprises agro-alimentaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MARHASA, MRA, MEDD et leurs directions régionales</li> <li>▪ ANVAR</li> <li>▪ FRSIT</li> <li>▪ OIT (UEMOA, CILSS, CEDEAO)</li> <li>▪ ONG</li> <li>▪ Organisations paysannes (UNPCB, UGCPA, CPF, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MARHASA, MEF, MEDD, MRA, MEA, MC</li> <li>▪ Industrie</li> <li>▪ Banques et IMF</li> <li>▪ Acteurs des filières agricoles</li> <li>▪ Exportateurs et importateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ USAID</li> <li>▪ GIZ</li> <li>▪ DFID</li> <li>▪ JICA</li> <li>▪ DFTAD</li> <li>▪ EU</li> <li>▪ IFAD</li> <li>▪ World Bank</li> <li>▪ BMGF</li> <li>▪ BAD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MAHRH et services déconcentrés</li> <li>▪ Certains acteurs économiques des filières</li> <li>▪ Organismes internationaux d'appui au développement</li> </ul>

### 1.3. Les mécanismes de collaboration autour de l'innovation

Les acteurs du SIA développent des stratégies variées pour faciliter ou promouvoir des innovations. Ces stratégies reposent à la fois sur des mécanismes de collaboration avec d'autres acteurs, plus ou moins formalisés et sur des actions mises en œuvre par leur structure. La nature de ces actions dépend des compétences et des marges de manœuvre de chaque structure. Le tableau ci-dessous présente une synthèse de la diversité de ces stratégies.

**Tableau 2: Démarches d'accompagnement de l'innovation et mécanismes de collaboration vus par les acteurs du SIA**

Catégories d'acteurs	Types d'innovation	Démarche d'accompagnement de l'innovation	Mécanismes de collaboration	Nature des échanges
Acteur politique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle technologie</li> <li>• Bonne pratique agricole</li> <li>• Plateforme d'innovation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration de politique d'appui à l'innovation</li> <li>• Promotion et vulgarisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en œuvre d'un projet</li> <li>• accords de partenariat</li> <li>• coopération bilatérale, aide au développement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• échanges de connaissances, d'information</li> <li>• financements</li> <li>• formations</li> </ul>
Recherche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle technologie</li> <li>• Innovation paysanne</li> <li>• Technologie à potentiel d'innovation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaidoyer sur certaines thématiques</li> <li>• Contribution à l'élaboration des politiques</li> <li>• Promotion et vulgarisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en œuvre d'un projet</li> <li>• Accord de partenariat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• échanges de connaissances, d'information</li> <li>• financements</li> <li>• mutualisation de moyens</li> <li>• formations</li> </ul>
Formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle technologie</li> <li>• Innovation locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation et sensibilisation</li> <li>• Elaboration de bulletin d'information</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• accords de partenariat</li> <li>• coopération bilatérale, aide au développement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• échanges de connaissances, d'information</li> <li>• financements</li> <li>• mutualisation de moyens</li> </ul>
Appui conseil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle technologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion, vulgarisation</li> <li>• Contribution à la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en œuvre d'un projet</li> <li>• accords de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• échanges de connaissances, d'information</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne pratique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>définition des orientations</li> <li>Formation pratique</li> </ul>	partenariat	<ul style="list-style-type: none"> <li>financements</li> <li>mutualisation de moyens</li> <li>formations</li> </ul>
Organisation paysanne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innovation paysanne</li> <li>Nouvelle technologie</li> <li>Bonne pratique agricole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaidoyer sur certaines thématiques</li> <li>Accompagnement dans l'organisation du monde paysan</li> <li>Formation et vulgarisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mise en œuvre d'un projet</li> <li>accords de partenariat</li> <li>coopération bilatérale, aide au développement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>échanges de connaissances, d'information</li> <li>financements</li> <li>formations</li> </ul>
ONG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nouvelle technologie</li> <li>Innovation paysanne</li> <li>Innovation locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagnement dans l'organisation du monde paysan</li> <li>Formation et vulgarisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mise en œuvre d'un projet</li> <li>accords de partenariat</li> <li>coopération bilatérale, aide au développement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>échanges de connaissances, d'information</li> <li>financements</li> <li>mutualisation de moyens</li> <li>formations</li> </ul>

## 2. Analyse globale des lacunes du SNIA

Il s'agit ici de synthétiser les principaux obstacles identifiés au fonctionnement du SNIA et à l'amélioration de ses performances.

### 2.1. Lacunes liées aux capacités des acteurs

#### a. L'approche systémique de l'innovation peu connue mais expérimentée dans les faits

L'analyse du système d'innovation agricole du Burkina Faso a débuté par des questionnements des parties prenantes sur la compréhension du concept de système d'innovation agricole en lui-même.

Tableau 3 : Compréhension du concept de SNIA par les différents acteurs concernés (Données d'enquête)

Principaux acteurs concernés par le SNIA	Exemples	Rôle dans le processus d'innovation	Compréhension du concept SNIA
<b>Ministère de développement rural (pouvoir public)</b>	MARHASA MEDD MRA	Création d'un environnement favorable à la diffusion de l'innovation	Concept pas directement mobilisé dans les textes officiels, mais compris par certains agents
<b>Centres nationaux de recherche et universités</b>	INERA IRSAT Université de Ouaga UPB	Conception et vulgarisation des technologies et innovations	L'innovation est centrée autour de la conception de nouvelles technologies avec un faible feedback de la part des acteurs hors du domaine de la recherche.
<b>Centres de recherche privés et internationaux</b>	CIRDES CEAS CIRAD IRD	Conception et vulgarisation des technologies et innovations	Processus d'innovation nécessitant l'interaction des parties prenantes pour une meilleure diffusion
<b>Entreprises (industries agro-alimentaires,</b>	SODEPAL SolDev	A l'origine de certaines innovations	Le SNIA se focalise sur les acteurs qui conçoivent les innovations (technologies).
<b>Organisations paysannes</b>	CPF FENOP FEPAB	Création, test, mise en œuvre ou dissémination de l'innovation	Mise en avant de la capacité à innover des paysans = innovation endogène ; qui peut faire système avec la recherche.
<b>Agents de vulgarisation</b>	DRA /DPA CNA / CRA	Diffusion de l'innovation	Le SNIA n'est pas mobilisé et pas compris

On constate que chaque acteur comprend le terme de SNIA par le prisme de ses propres activités, avec rarement une vision globale des trois piliers d'un SNIA (pour rappel i) la pertinence des institutions et

organisations impliquées, ii) leur mise en réseau et iii) les flux de connaissances et de moyens entre elles). Seules les OP, habituées à travailler à l'interface entre producteurs, recherche, développement, dans un rôle d'intermédiaire, expriment plus facilement une vision relativement large du système d'innovation. Pour les autres, l'innovation reste très synonyme de la recherche, en particulier de la recherche technologique (alors que les innovations peuvent être organisationnelles, méthodologiques). Ainsi la moitié des acteurs interviewés assimile le SNIA à l'ensemble des acteurs en charge de la recherche et de la conception des technologies.

Les principaux termes utilisés pour définir un SNIA sont : (i) plateforme d'innovation/réseau d'acteurs ; (ii) domaine de la recherche ou concepteur d'innovation ; (iii) renforcement de capacités (Figure 9).

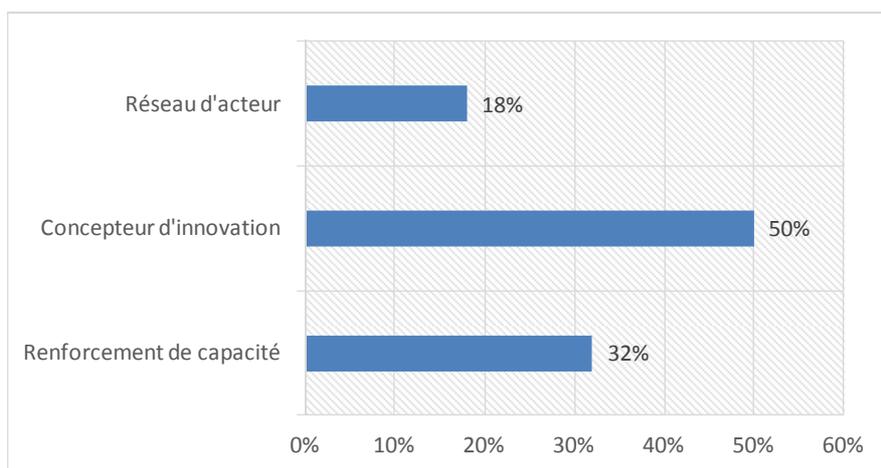


Figure 9: compréhension du concept de SNIA selon les acteurs interviewés

L'analyse des documents politiques qui encadrent l'innovation agricole montre que le SNIA n'est pas formalisé, ni institutionnalisé par les pouvoirs publics. Cependant, le principe du concept de SNIA qui est de construire une innovation agricole sur la base des interactions multi acteurs ressort de plusieurs documents de politique cadre tels que le PNSR du MARHASA, le PNRST du MRSI, et la SCADD de l'Etat burkinabé.

#### b. Deux acteurs clés aux capacités encore faibles : la recherche et les services publics de vulgarisation

##### ▪ La recherche scientifique et technique (RST)

La recherche scientifique existe au Burkina depuis la période coloniale avec les Instituts français à Saria, Niangologo, Farakoba. Les centres de recherche nationaux sont relativement récents – le 1<sup>er</sup> centre a été créé en 1965 et est devenu le CNRST en 1978- après une longue période dominée par l'existence de multiples centres de recherche gérés par les français et des instituts de recherche internationaux. C'est en 1987 qu'a eu lieu le premier symposium, à Farako-ba intitulé « *Une recherche scientifique de masse au service du développement, indépendant, autosuffisant et planifié* » dont l'objectif était de poser les bases d'une programmation nationale de la recherche scientifique. Il en a découlé l'élaboration d'un plan stratégique en 1995 reposant sur deux pôles : le CNRST et l'Université. Cette stratégie a été revue récemment, en 2011 avec l'adoption de la PNRST qui s'est suivi de la création du MRSI (Ministère de la recherche scientifique et de l'innovation).

Actuellement les principales institutions qui mènent des activités de recherche en lien avec l'agriculture sont les suivants :

- Le centre National de la recherche scientifique et technologique (CNRST): INERA, IRSS, IRSAT, FRISIT et INSS, placé sous la tutelle technique du MRSI ;
- Les universités : Université de Ouagadougou, Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, Université de Koudougou, placées sous la tutelle du MESS ;

- Autres laboratoires, instituts et centres de recherche placés sous la tutelle d'autres départements ministériels et ayant dans leur mandat la charge de mener des recherches dans leurs compétences (environnement, géologie et mines, sciences du sol etc.) tels que: le ministère de l'environnement et du développement durable (MEDD), ministère de l'agriculture, des ressources halieutiques, de l'assainissement et de la sécurité alimentaire (MARHASA), ministère des ressources animales (MRA) ;
- Centre national des semences forestières ;
- Centres de recherche français : Institut de Recherche pour le Développement (IRD) , Centre international de recherche agronomique pour le développement (Cirad) ;
- Des institutions régionales de coordination ou d'évaluation : OCCGE, CAMES ... ;
- Des ONGs ;
- Des acteurs privés, notamment entreprises agro-alimentaires et des centres de recherche privés liés à des fondations, mais il s'agit plutôt d'activités tournées vers la conception d'innovations technologiques que de recherche.

Les institutions internationales de RST et les universités étrangères interviennent sur la base des conventions ou accords de siège signés avec les institutions nationales partenaires, après avis technique du ministère chargé de la recherche scientifique, entre l'Etat burkinabé d'une part et d'autres part les Etats étrangers, les organisations internationales publiques ou privées. Le statut d'institution internationale de recherche scientifique est reconnu aux institutions à caractère multinational, bilatéral ou régional (AfricaRice, AGRHYMET, CIRDES, COAF/WECARD, CYMMIT, ICRAF, ICRISAT, IITA, INSAH, ILRI, OOAS, SAFGRAD, 2iE, IRD, CIRAD, CIFOR, UICN, etc.). Il y a également des activités de recherche qui sont menées dans le cadre des unités mixtes de recherche entre plusieurs structures impliquant le niveau national et international cela, dans le cadre des projets à appel à candidature.

La création du MRSI a permis de rendre plus visibles les activités de recherche et d'innovation et de renforcer les capacités de recherche grâce à la coordination à l'échelle nationale de programmes de recherche et au recrutement de nouveaux chercheurs. Mais la déconnexion avec le ministère de l'Enseignement Supérieur pose des problèmes de mobilisation et de coordination. Il en résulte un manque de synergie et de mutualisation des moyens qui permettraient d'accroître encore les capacités de recherche et la capacité à répondre aux besoins spécifiques du pays par la formation de nouvelles générations de chercheurs sur des sujets appropriés. En 2015, l'arrivée au pouvoir d'un nouveau gouvernement a mené à la création d'un nouveau Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation qui devrait pallier ces problèmes.

**Encadré : Dépenses publique pour le secteur : son évolution et sa répartition**

Au Burkina Faso, bien que la recherche ne soit pas exclusivement menée au CNRST, ce centre est la principale structure dont la mission est de mener les activités de recherche pour soutenir le développement du pays. Par conséquent, les allocations budgétaires de ce centre peuvent donner une estimation de la dépense publique pour le secteur de la recherche scientifique et technologique. En considérant le rapport des allocations budgétaires annuelles au CNRST sur les valeurs respectives du PIB au cours de la période 2002-2012, il ressort que la dépense publique pour le secteur reste plus ou moins constante à un taux d'environ de 0,1% du PIB. Ce pourcentage est très loin de l'objectif de 1% du PIB que chaque pays africain devrait investir dans le secteur, conformément à la Décision de Khartoum sur la Science et la Technologie approuvée par le Conseil Exécutif de l'Union Africaine en 2006.

Une désagrégation des allocation budgétaires du CNRST sur la période de 2002-2012 montre que la moyenne des dotations allouées effectivement aux activités de recherche n'est que de 7% contre 70% pour les salaires.

La conséquence de cet état de fait est que le financement des activités de RST au Burkina Faso est fortement tributaire des bailleurs de fonds internationaux. Bien que cette tendance semble être générale dans le plus part des pays africains, il est plus que nécessaire d'améliorer le niveau de financement par des capitaux nationaux. Ce n'est qu'à cette condition que la recherche au Burkina Faso pourra se consacrer principalement à la résolution des problèmes prioritaires de développement du pays.

Cependant le Burkina a encore une expérience relativement limitée dans le domaine des politiques de R&D. Le développement de la PNRST planifié sur la période 2013-2025 a été conduite de manière participative.

Par ailleurs, le financement de la RST au Burkina Faso dépend en grande partie de l'extérieur. Afin de canaliser et mutualiser ces sources de financement, plusieurs fonds ont été créés (FONRID, FONER et FARES).

Les orientations stratégiques choisies pour la période 2014-2018 sont : la sécurité alimentaire, les systèmes de santé innovants, le système éducatif, les enjeux environnementaux, l'énergie durable, les matériaux de construction innovants, le renforcement de la démocratie.

Le fonctionnement de ces fonds est majoritairement dépendant des apports extérieurs, ce qui oblige les PTF à se détourner de certains champs de recherche tant que l'Etat n'est pas en mesure d'augmenter sa part contributive de financement de la recherche.

**Tableau 4: Forces et faiblesses de la RST**

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La volonté politique qui vise à faire de la recherche un levier pour le développement socioéconomique ;</li> <li>▪ La pertinence des programmes de recherche qui correspondent aux préoccupations des populations et qui s'inscrivent dans les domaines prioritaires de développement économique du pays</li> <li>▪ La diversité des profils et la compétence du personnel scientifique et technique</li> <li>▪ L'existence de laboratoires de recherche scientifique et de centres d'excellence de recherche à dimensions régionales ;</li> <li>▪ L'autonomie de gestion conférée au CNRST et aux universités publiques par le statut d'EPSCT ;</li> <li>▪ La déconcentration et ou régionalisation de certaines structures de recherche et des universités ;</li> <li>▪ La mise en place d'organes de financement de la recherche : fond National de la Recherche et de l'Innovation pour le Développement (FONRID), Fond National de l'Education et de la Recherche (FONER), Fond d'Appui pour la Recherche en Santé (FARES),</li> <li>▪ L'existence de structures de valorisation (FRSIT, ANVAR) pour la diffusion et la valorisation des résultats de recherche, d'inventions et d'innovations.</li> <li>▪ Le développement d'un partenariat riche et dynamique avec les partenaires techniques et financiers, les institutions de recherche et les universités étrangères, le secteur privé et les ONG ;</li> <li>▪ L'engouement de plus en plus croissant des utilisateurs pour les produits de la recherche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'insuffisance du financement public pour la mise en œuvre des programmes de recherche ;</li> <li>▪ Faible participation du secteur privé dans le financement des activités de recherche ;</li> <li>▪ L'insuffisance en infrastructures et la faiblesse en équipements des plateaux techniques ;</li> <li>▪ La faible coordination de l'ensemble des activités de recherche scientifique qui se mènent dans le pays ;</li> <li>▪ L'insuffisance dans la protection des résultats de recherche ;</li> <li>▪ L'insuffisance et la vétusté des infrastructures de recherche (laboratoires) et d'équipements ;</li> <li>▪ L'insuffisance des ressources humaines (difficultés de recrutement dans les structures de recherche, fuite des cerveaux, ...);</li> <li>▪ L'absence d'une véritable politique de formation et d'insertion du personnel de recherche ;</li> <li>▪ La non prise en compte des structures de recherche et leur personnel des autres départements ministériels dans le système formel de recherche ;</li> <li>▪ L'insuffisance d'informations et de communication sur les résultats de la recherche, de données statistiques et d'indicateurs de performance sur le secteur</li> <li>▪ La faiblesse de la législation en matière d'éthique de la recherche.</li> </ul>

▪ **Les services publics d'appui-conseil**

« Dans mon village, auparavant, il y avait 4 encadreurs de l'Etat qui accompagnaient les producteurs sans contrepartie. Aujourd'hui, il n'y en a plus qu'un seul (pour 25 000 habitants) et il faut payer son déplacement en fonction de la distance à parcourir ». Depuis le retrait de l'Etat de ces fonctions d'appui-conseil, les agents vulgarisateurs sont peu nombreux et ont laissé place à une multitude de techniciens employés par diverses structures : ONG, projets, agences privées, entreprises agroalimentaires, fournisseurs d'intrants, OP, voire même des chercheurs eux-mêmes. Il n'existe pas de partage clair des rôles, ni de cadre national d'organisation des innovations et connaissances diffusées et acquises, ce qui peut mener à des doublons dans les interventions sur le terrain et à une certaine inefficacité.

Dans le cadre du SNVACA, proposé en 2010 (refonte du système national d'appui-conseil), il est prévu que des cadres de concertation facilitent l'auto-organisation entre les différents acteurs à chaque échelon (niveaux central, regional, provincial et communal) avec une programmation commune des activités.

Ce sont les ateliers régionaux de développement de l'expertise agricole (ARDEA) qui joueront ce rôle au niveau des Centres d'Expérimentations et des Innovations Technologiques (CEIT). Les ARDEA se tiendront selon la nécessité et regrouperont l'ensemble des acteurs concernés (développement, recherche, producteurs) afin de discuter des activités à conduire. De façon précise, ces cadres de concertation contribueront à une bonne orientation de la recherche/développement participative en fonction des besoins exprimés par les producteurs. Ces cadres de concertation devraient régler l'intervention de la recherche et de la vulgarisation à travers une participation conjointe à toutes les actions de vulgarisation et d'appui conseil pour une expansion des innovations et des technologies à un nombre plus important de producteurs.

Mais pour certains le manque de réalisme et de financements ne permet pas son application.

Si le gouvernement s'est effectivement doté en 2013 d'un « comité national du système d'innovation » afin de renforcer les liens entre les acteurs du développement, le pas vers un véritable renouvellement des modalités d'appui-conseil ne semble pas avoir été franchi. Le transfert de « paquets techniques » reste encore très dominant même au sein de « plateformes d'innovation », comme le projet Donata autour du maïs. Dans les faits, il existe une pluralité de dispositifs d'appui-conseil, issus des anciennes approches, comme en témoignent l'omniprésence des champs-école ou des dispositifs de formation en salle dans les projets de développement actuels.

**Tableau 5 : Rôles possibles des principaux acteurs du système d'appui-conseil**

Acteurs	Rôles
Les Ministères du développement rural (MARHASA, MRA, MEDD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer le personnel de vulgarisation et d'appui conseil</li> <li>- Mobiliser des ressources pour le financement des activités de vulgarisation et d'appui conseil</li> <li>- Assurer l'appui conseil</li> <li>- Faciliter l'émergence de prestataires privés</li> <li>- Capitaliser les acquis</li> <li>- Promouvoir les cadres concertation des acteurs impliqués dans l'appui conseil</li> </ul>
Le MRSI et le MESS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer aux diagnostics</li> <li>- Générer des technologies améliorées en partenariat avec les acteurs du développement rural</li> </ul>
Le Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer à la traduction des modules de formation et des technologies en langues nationales</li> <li>- Assurer l'éducation non formelle dans le domaine agricole</li> <li>- Assurer l'alphabétisation initiale de base</li> <li>- Participer à la formation complémentaire de base</li> </ul>
Le Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MATD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliter l'animation des cadres de concertation à tous les niveaux</li> <li>- Favoriser la prise en compte des besoins en vulgarisation et appui conseil dans les plans communaux de développement</li> </ul>
Les Organisations Paysannes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer les capacités de leurs membres en vue d'une participation efficace dans les instances de planification et de prise de décision</li> <li>- Contribuer au financement des activités de vulgarisation et d'appui conseil</li> <li>- Renforcer des capacités dans le plaidoyer et le lobbying</li> </ul>
Les Chambres Régionales d'Agriculture (CRA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer à l'information sur le marché</li> <li>- Faciliter la contractualisation</li> <li>- Participer à la remontée des besoins en renforcement des capacités et d'appui conseil</li> <li>- Participer à l'émergence d'organisations paysannes dynamiques</li> <li>- Suivre et évaluer les prestations de service</li> <li>- Assurer la représentation</li> </ul>
Les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et Associations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer aux renforcements des capacités de plaidoyer et de lobbying</li> <li>- Participer à la mise au point et diffusion de technologies</li> <li>- Développer des activités appui conseil</li> </ul>
Les bureaux d'études	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer aux renforcements des capacités des acteurs</li> <li>- Conduire des études d'évaluation des projets et programmes</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Établir des plans de renforcement des capacités des filières</li> <li>- Développer des activités appui conseil</li> </ul>
Les PTF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer l'élaboration des stratégies, politiques et programmes de développement</li> <li>- Contribuer au financement</li> </ul>

### c. De nombreux cadres et documents stratégiques mais qui dépassent les moyens disponibles

La PNRST, la SNVTII, le texte de Projet de loi 18 sur la RSI et bientôt la SNI offrent à l'ensemble des acteurs de la recherche scientifique et de l'innovation, un cadre d'orientation pour mieux participer au développement économique du pays. Mais l'insuffisance des ressources humaines et matérielles et la faiblesse de la convergence institutionnelle et scientifique, d'intégration et de coordination entre les différentes structures concernées constituent des facteurs limitant l'atteinte des objectifs. L'intégration des orientations pourrait se faire à l'échelon local en déclinant différents objectifs répondant aux réalités locales mais le manque de moyens humains et matériel est un obstacle majeur. Par exemple, la modernisation de l'agriculture par la mécanisation ne pourra pas avoir lieu si des aides massives à l'investissement ne sont pas mises en place et si des facilités pour l'entretien et la réparation de ce type de matériel n'existent pas dans chaque province.

### d. Des incitations à l'investissement trop faibles

Les agriculteurs ont des difficultés d'accès aux financements pour leurs activités. Le Burkina Faso ne dispose pas de cadre réglementaire fonctionnel conçu pour inciter à la modernisation de l'agriculture (accès aux financements pour l'acquisition des intrants et matériels agricoles). Il est pourtant clair que la garantie d'un fort soutien du gouvernement est une condition évidente et essentielle pour la diffusion des innovations agricoles.

## 2.2. Lacunes dans les interactions entre acteurs du SNIA

### e. Un manque d'interactions directes et de coordination entre la R&D et les services d'appui-conseil

Les institutions publiques de recherche et d'appui-conseil ont subi de nombreuses réformes depuis les années 70, sans jamais cependant apporter de réponses satisfaisantes à un accès facilité et généralisé aux innovations technologiques sur l'ensemble du territoire. Cette lacune est comblée ponctuellement par les dynamiques propres à chaque filière, avec un rôle central des organisations de producteurs, des entreprises privés et des ONG. En marge de ces dynamiques, bien souvent ce sont les acteurs de la recherche qui vulgarisent eux-mêmes leurs résultats auprès des populations avec lesquelles ils travaillent. Il en résulte deux situations problématiques : des zones qui n'ont accès à aucun service d'appui-conseil, ou des zones au contraire qui bénéficient de nombreux appuis (en général proches des grandes villes) mais qui peuvent être divergents (promotion à la fois de l'agro-écologie et des charrues ou tracteurs...) créant de la confusion ou de l'inefficacité.

### f. Une faible coordination et un manque d'investissements dans les services d'appui-conseil

Le retrait de l'Etat dans les années 90 des services de vulgarisation a laissé la place à de nombreux acteurs, tels que des ONG ou des entreprises privées, pour former les producteurs et accompagner des transformations dans les systèmes de production. Aujourd'hui on est face à une multiplicité de systèmes de conseil, généralement inféodés au modèle de développement promu (agriculture biologique, agro-écologie ou intensification durable) et qui peuvent parfois se superposer géographiquement. Il en résulte des dynamiques de changements techniques ou organisationnels par à-coups et opportunistes, au gré des projets et des acteurs présents, ne répondant pas nécessairement à une planification nationale des besoins

de formations ou d'appuis. Les dynamiques d'innovation sont alors diffuses, locales et peu visibles avec un passage à l'échelle impossible par manque de pilotage à des niveaux plus englobants.

**Tableau 6: Illustration du pluralisme des systèmes d'appui-conseil existants au Burkina-Faso (Toillier et al 2013)**

Registre d'action dominant	Types de structure	Exemples
Appui à l'agro-écologie	ONG	Avapas, AGED, Terre Verte, Autre Terre, ARFA
	Recherche	CEAS
	Services publics	Ministère DRA-HRH
Appui à l'agriculture conventionnelle durable	Organisations paysannes	UNPCB, UGCPA
	Sociétés privées	Sofitex, Saphyto, LDC
	Recherche	Inera
	ONG de développement	Ocades, ODE, SOS Sahel
Appui à l'agriculture Biologique	Sociétés privées	
	ONG	APA
Appui à l'agriculture de conservation	Organisation de producteur	RPBHC
	ONG	ACT
Accompagnement des paysans, renforcement de capacité	Sociétés privées	Corade, Inades
	ONG	Jade production RMARP, Ankakalanké

#### **g. Un cloisonnement territorial des organisations d'appui au développement agricole**

Le cloisonnement territorial des projets de développement et d'innovations ne facilite pas le partage de connaissances, d'expériences, ni la mise en réseau qui sont pourtant des facteurs importants dans un processus d'innovation. Les ONG, principales organisations d'appui au développement agricole, ont l'habitude d'intervenir dans des zones qu'elles ciblent selon leurs capacités et leurs lignes d'action. Il en résulte un cloisonnement territorial de leurs interventions, avec souvent l'absence de coordination entre elles lorsqu'elles ne sont pas impliquées dans des projets communs. Pourtant plusieurs d'entre elles développent ou conçoivent des innovations technologiques similaires mais dans des contextes différents, par exemple dans le cadre du développement de l'agriculture biologique (techniques de production, d'irrigation testées localement). Leur mise en réseau pourrait améliorer les processus d'innovation et faciliter le passage à l'échelle.

#### **h. Un manque de partenariat entre entreprises agro-alimentaires et recherche publique**

Les organisations privées sont peu investies dans l'appui aux innovations et le financement de la recherche publique. Elles organisent en général leur propre R&D soit par manque de connaissances des recherches publiques existantes, soit par choix stratégique, soit par manque de cadre incitatif (financier ou politique). Par exemple, rares sont les appels d'offre destinés à la recherche publique qui autorise des partenaires privés. Le dépôt de brevets et la propriété intellectuelle des résultats peuvent également représenter des obstacles entre structures privées et publiques lorsque les intérêts financiers sont mal compris ou divergents.

Pourtant de nombreuses complémentarités pourraient être trouvées et bénéfiques aux deux parties (privée et publique). Par exemple, certaines entreprises ont un accès facilité à des milliers de producteurs par la collecte de leurs productions (karité, mangues..) et suffisamment de moyens humains et financiers pour diffuser largement des recommandations techniques mais ne disposent pas d'espaces et de temps pour mener des expérimentations avec de nouveaux systèmes de production pour augmenter les rendements ou la durabilité de la production. Ce rôle pourrait être confié à des structures de recherche.

### 3. Analyse globale des forces et avantages du SNIA

Ce qui peut être diagnostiqué comme une lacune dans le fonctionnement du SNIA peut avoir en contrepartie des effets bénéfiques sur les processus d'innovation. Par exemple le pluralisme et la faible coordination des acteurs du système d'appui-conseil permettent en contrepartie de laisser la liberté à chacun d'explorer de nouvelles méthodes et démarches d'accompagnement des producteurs. L'innovation est un aller-retour permanent entre exploration et application de nouvelles connaissances, méthodes, techniques...

Nous présentons ici les principales forces et avantages du SNIA. Elles reposent sur des volontés de changement portées par :

- le gouvernement et les bailleurs internationaux avec la promotion des approches IAR4D (*integrated agricultural research for development*)
- le gouvernement, les OP et des réseaux régionaux, avec la refonte des services d'appui-conseil
- la société civile, avec la promotion de modes de production et de consommation plus durables sur le plan environnemental.

La Figure 10 ci-dessous représente les différents lieux de dynamiques au sein du SNIA.

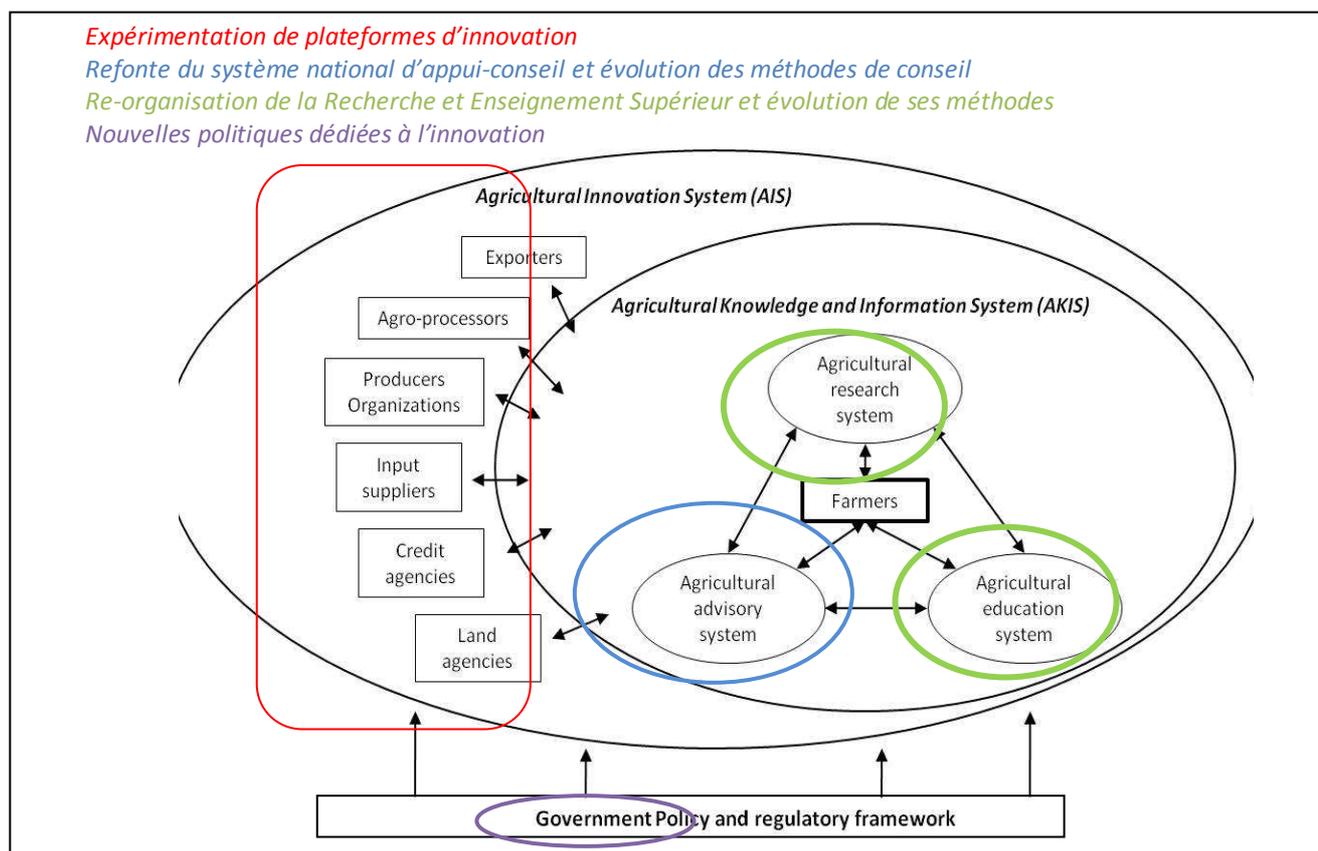


Figure 10: Représentation schématique d'un système national d'innovation agricole et des lieux de dynamique en cours au Burkina-Faso

### a. Des politiques dédiées à l'innovation, l'expérimentation des pôles de croissance

La mise en agenda politique de l'innovation comme moteur de la croissance économique est un élément de contexte essentiel pour faire (re)connaître le SNIA auprès des acteurs concernés et les impliquer ensuite dans des démarches d'amélioration de son fonctionnement. Par ailleurs, l'existence de dispositifs nationaux, même pilotes, favorisant l'innovation agricole ou mobilisant des innovations pour le développement agricole, permet d'ores et déjà de tirer des enseignements sur les fonctions possibles du SNIA, les acteurs à impliquer et les façons dont le SNIA peut être renforcé.

Il existe au Burkina une expérience pilote de « pôle de croissance » (Bagrépole), qui est la première forme d'opérationnalisation de la SCADD, et qui constitue en soi un instrument possible pour stimuler innovation et développement agricole. Il repose sur les principes de compétitivité et de coopération, devant permettre innovation et développement économique. Un pôle de croissance correspond à une agglomération d'entreprises motrices et dynamiques où l'investissement a des effets d'entraînement importants sur l'économie régionale. Ce modèle a été promu par la Banque Mondiale pour les pays Africains. L'enjeu à Bagré est de développer les filières porteuses (filières agroalimentaires mais aussi tourisme et services), promouvoir les niches et grappes d'entreprises. Actuellement, les résultats d'ensemble sont mitigés au regard de l'insuffisance du tissu économique existant (Rapport d'évaluation du Projet Pôle de Croissance de Bagré. Banque Mondiale, 2012). La faible implication, responsabilisation et mise en réseau des acteurs locaux ont constitué la principale limite au développement du pôle, qui s'est traduit par la suite par une faible intégration du projet proprement dit dans les dynamiques de développement territorial existantes.

Actuellement une réflexion est en cours, financée par la BM pour définir une politique nationale autour de « pôles de croissance » au Burkina. Suite à cette expérience pilote, il s'agirait plutôt d'ancrer ces pôles sur des dispositifs d'appui à l'innovation déjà existants : niches d'innovation, grappes d'entreprises innovantes, clusters, écosystèmes d'affaire ou écosystèmes industriels. L'enjeu est de valoriser et accompagner l'action collective là où elle s'est déjà spontanément initiée ou des intérêts convergents pour la coopération ou le partenariat ont été exprimés (comm.pers. experts BM).

Les réflexions en cours sur l'avenir des pôles de compétitivité et des systèmes productifs locaux au Burkina-Faso sont présentées en **Annexe 5**.

### b. Une volonté politique de refonder le système d'appui-conseil

Après quelques années de réflexion basée sur un diagnostic du système de conseil précédent, le Burkina Faso s'est doté en 2010 d'un Système national de vulgarisation et d'appui conseil agricole (SNVACA). Ce nouveau dispositif repose sur des principes prometteurs. Il tente de rationaliser l'appui fourni aux agriculteurs, que ce soit de la part des conseillers du privé ou du public. Pour lutter contre la dispersion des initiatives, la dépendance quasi-totale du conseil aux bailleurs de fonds, le manque d'adaptation du conseil aux différentes catégories d'agriculteurs, une approche commune est proposée, ainsi qu'un ensemble de formations continues des conseillers de tous types. Cette nouvelle approche ne rompt pas totalement avec la notion de vulgarisation mais tente de responsabiliser davantage les acteurs et de mieux prendre en compte les savoirs locaux (via notamment l'identification de paysans relais). Cependant, les OP, notamment celles qui promeuvent le CEF, jugeant que leurs propositions n'ont pas été prises en compte, décrivent des modalités de mise en œuvre floues qui jettent le doute sur les intentions réelles de l'Etat (fiscalisation, agro business)<sup>5</sup>. La collaboration entre l'Etat et les OP semble difficile. Les OP se plaignent d'être invitées en dernière minute aux ateliers de concertation, ce qui ne leur laisse pas le temps à la préparation. Les OP n'ont pas été suffisamment consultées lors des diagnostics et affirment que leurs revendications n'ont pas été prises en compte dans les stratégies élaborées. Les expériences et le savoir-faire développés par les OP seraient mésestimés. Le SNVACA met surtout en avant les structures du ministère de l'Agriculture. On note également une interrogation quant aux moyens donnés à la concertation. En effet, au-delà des annonces, la concertation a aussi un coût, qui ne semble pas suffisamment pris en compte dans les dispositifs en

<sup>5</sup> <http://www.inter-reseaux.org/groupe-de-travail/gt-conseil-agricole-et-rural-car/article/ressources-documentaires-sur-les-7703>

présence. Enfin, les OP rappellent qu'il existe déjà des cadres de concertation qu'il importerait de renforcer avant d'envisager la création de nouveaux cadres.

Si la volonté politique semble être là, plusieurs étapes restent à franchir par exemple concernant le financement, la reconnaissance du métier de conseil, la délivrance d'agrément, la déclinaison locale de stratégies d'appui-conseil, ou encore la création de partenariats avec des acteurs privés afin de couvrir l'ensemble du territoire.

### **c. Des incitations à inclure les producteurs dans les processus d'innovation**

Sur l'initiative et le financement de programmes de R&D internationaux et d'organisations d'appui au développement, l'approche dite « IAR4D » (Integrated Agricultural research for development) se développe afin de rapprocher la programmation des activités de recherche aux besoins de développement. Cette approche reflète l'évolution récente des cadres de pensée du développement qui placent l'ensemble des acteurs ruraux au cœur des processus d'innovation. La recherche n'est plus au centre comme unique porteur des connaissances et des technologies à transférer mais devient un acteur parmi d'autres.

Par ailleurs plusieurs réseaux se structurent actuellement autour de l'innovation paysanne (réseau FarENe, réseau agroécologie) ; des ONG se spécialisent sur la « recherche-action paysanne » (menée par et pour les paysans), comme l'ONG Diobass Ecologie & Société ; des foires mettent à l'honneur les innovations paysannes (comme la FIPAO).

Ces changements en cours permettent de renforcer les interactions du local au national autour de l'innovation agricole, et de mieux faire connaître les mécanismes d'innovation liés à l'agriculture.

### **d. L'émergence de nouveaux mécanismes pour faciliter la mobilisation pour l'innovation, les interactions et les flux entre acteurs du SNIA**

Sous l'impulsion à la fois des politiques nationales et des programmes financés par les bailleurs internationaux, on observe la mise en place de divers mécanismes destinés à faciliter les échanges d'informations et de connaissances entre acteurs impliqués dans des processus d'innovation. Par exemple :

- des plateformes d'innovation et des mises en réseau (**Tableau 7**).
- des SIM (systèmes d'information de marché (cf expérience d'Afrique Verte)
- des foires à l'innovation agricole (cf la FIPAO organisée en Juin 2015) , foires à l'entrepreneuriat agricole avec des prix pour récompenser les meilleurs (en 2013)

#### Les plateformes d'innovation

L'approche IAR4D favorise les méthodes de recherche et de conception d'innovation participatives, en partenariat avec les agriculteurs et acteurs ruraux. Leur opérationnalisation a conduit à l'expérimentation de plusieurs plateformes d'innovation notamment dans le cadre du projet DONATA (Diffusion de nouvelles technologies agricole en Afrique) financé par le CORAF/WECARD. mais il existe bien d'autres expériences (Tableau ci-dessous).

L'apprentissage, la création de nouvelles compétences et le renforcement de capacités à innover des acteurs sont au cœur du fonctionnement des PI. Cependant la diversité de leurs objectifs, de leur composition, des moyens disponibles, de leurs modes de fonctionnement, des échelles de travail et leur plus ou moins grande reconnaissance par les pouvoirs publics rendent complexes la caractérisation de leur rôle dans les processus d'innovation y compris en tant qu'innovation sociale à part entière.

>> En théorie, une PI peut remplir trois grandes fonctions dans un processus d'innovation :

- encadrer le processus d'innovation pour réduire le taux d'échec ; il s'agit alors de planifier, mettre en œuvre, évaluer avec l'ensemble des acteurs concernés le transfert d'inventions techniques répondant à un problème donné.

- faciliter les apprentissages à tous les niveaux, en promouvant le partage d'informations, la production de connaissances, le renforcement de compétences clés, qui sont des moteurs essentiels de l'innovation ;
- développer ou créer de nouveaux modes d'organisation des acteurs du système d'innovation, pour faciliter leur coordination autour du processus d'innovation et créer un environnement favorable.

>> En pratique, on n'observe que deux grands types de PI, ce qui reflète la difficulté des acteurs à introduire de nouvelles modalités de fonctionnement et d'organisation dédiées à la promotion de l'innovation: celles dites « orientées marché » (axées sur le transfert et l'adaptation de technologies avec l'ensemble des acteurs de la filière), généralement, soutenues par l'Etat et celles « orientées recherche » (axées sur la résolution de problèmes à des échelles locales avec l'aide de la recherche), généralement promues par des bailleurs de fonds le temps d'un projet de R&D.

Le rôle de la recherche varie en fonction du type de plateforme, du stade de développement de l'innovation et de la demande formulée par les acteurs : mettre à la disposition des acteurs des connaissances, des outils ou des méthodes utiles pour l'action ; piloter la conception d'une innovation ; intervenir comme formateur ou encore comme animateur de la plateforme. Dans ce dernier cas, il y a un challenge important à remporter pour les chercheurs, qui appelle à la conception de nouvelles approches permettant de passer de l'analyse de situations à l'aide à l'action. Le CIRAD est particulièrement impliqué dans la conception de telles démarches d'accompagnement de l'innovation (recherches-actions en partenariat, outils d'aide à la problématisation, co-conception avec sites d'expérimentation, modélisation).

Les PI peuvent s'avérer efficaces pour accélérer des innovations en cours ou créer des innovations de ruptures, mais plusieurs défis restent à relever pour qu'elles pèsent davantage dans les transitions agro-écologiques. D'une part les modalités de financement sont trop contraignantes et peu adaptées aux processus sociocognitifs qui soutiennent l'innovation. Des pas de temps plus longs sont nécessaires pour créer un engagement au changement des acteurs concernés, puis un cheminement collectif vers de nouveaux systèmes agro-alimentaires. D'autre part, des évolutions des métiers de la recherche sont nécessaires pour répondre aux nouvelles attentes en matière d'animation et de soutien aux processus d'innovation en train de se faire

**Tableau 7: Exemples de plateformes d'innovations mises en place au Burkina**

Nom de la plateforme	objectifs	Localisation	Niveau d'organisation	Institution porteuse Projet
PI-AC	Système de culture à base d'Agriculture de conservation	Koumbia, Sindri, Yilou	Village	<b>CIRDES</b> ABACO
PI-Maïs-Produits animaux	Variétés améliorées de maïs et embouche bovine	Koumbia	Commune	<b>INERA</b> OID/Coraf
PI-Semences améliorées	Semences améliorées de céréales et légumineuse	K-Vigué, Boura, Pouni	Commune	<b>INERA</b> Seeds system
PI-sécurité alimentaire	Politique de sécurité alimentaire	Ouagadougou	Pays	<b>INERA</b> PPFS/OSSA
PI-production du maïs	Variétés améliorées du maïs	Léo	Province	<b>INERA</b> DONATA
PI-Maïs et niébé fourrager	Maïs et niébé fourrager	Fama, Sincina	commune	<b>IER</b> OID/CORAF

#### **e. La revalorisation du rôle des OP qui peuvent jouer un rôle d'intermédiaire dans le SNIA**

Dans un contexte où les crédits consacrés à la recherche et à l'appui-conseil en milieu paysan sont réduits depuis les années 1990, les OP ont une place à prendre, notamment dans les dynamiques d'intensification écologique. Les organisations de producteurs constituent une interface entre les producteurs et leur environnement social, économique et institutionnel. L'implication des OP dans la fourniture de services de conseil agricole (SCA) est considérée comme une solution aux limites rencontrées par les dispositifs de conseil étatique jugés trop descendants et les offres de conseil du secteur privé trop orientées vers des logiques de marché. En effet, elles semblent bien positionnées pour jouer un rôle majeur, grâce à leur capital humain et social, ainsi que leurs savoirs pratiques, leur donnant un avantage comparatif par rapport à d'autres fournisseurs de service. Il s'agit notamment de :

- leur connaissance des besoins et contraintes des producteurs ;
- la confiance que leur accordent leurs membres, rendant légitimes leurs interventions ;
- leur capacité à encourager et faciliter les apprentissages et l'innovation chez les producteurs : facilitation des interactions essentielles au développement de nouvelles connaissances et compétences, fourniture d'un cadre de travail collectif pour le partage d'expérience; créer un environnement propice à l'innovation ;
- leur intérêt à lier les producteurs aux autres acteurs du secteur agricole ;
- leur compétence dans les activités complémentaires au SCA, en particulier les services financiers et les activités de plaidoyer sur les enjeux du monde rural.

Cependant, les organisations s'impliquent de diverses manières dans la fourniture de SCA en fonction de leurs objectifs, de leur vision ou de leur environnement institutionnel : depuis l'accès à des biens communs matériels (intrants, équipements, infrastructures) ou immatériels (information, innovation, marché), la production de biens communs (organisations fédératives, réseaux, normes de qualité de produits, etc.) ; et leur gestion (par la mise en place de systèmes de règles, de droits et de devoirs partagés, etc.). Leurs fonctions peuvent être imposées ou négociées avec d'autres acteurs. Par exemple, au Burkina Faso, la loi prévoit que dans le secteur du coton, le conseil soit délivré par les entreprises cotonnières privées ; ces dernières tolèrent que les OP fournissent aussi du conseil, tant que cela reste en ligne avec leurs propres intérêts. Les groupements issus d'initiatives endogènes sont généralement plus autonomes et impliquées soit dans la mise en oeuvre directe du conseil, soit en tant qu'intermédiaire entre leurs membres et des prestataires ou dans des activités de plaidoyer.

Sur les 2000 OP présentes au Burkina, on en recense seulement une vingtaine qui sont fortement structurées avec un rôle prépondérant dans les dynamiques d'innovation agricole, via leurs activités d'appui-conseil. Elles sont liées aux filières les plus dynamiques (coton, maïs, sésame, riz, mangue, karité) et à l'élevage.

#### **f. L'existence de sous-systèmes d'innovation autour d'orientations spécifiques de développement agricole**

Comme nous l'avons déjà souligné précédemment, les interactions entre acteurs du SNI s'organisent en fait principalement sous l'impulsion de trois moteurs différents :

- soit à l'occasion de la mise en oeuvre de projets ou programmes de développement,
- soit dans le cadre de l'appui au fonctionnement d'une filière,
- soit pour l'atteinte d'un but commun, partagé qui nécessite des actions à plusieurs niveaux d'organisation (du local au national) comme le développement de l'agriculture biologique, l'introduction de l'agro-écologie ou l'appui à l'intensification agricole.

Cela nous a conduit à formaliser l'existence de trois « sous-systèmes » d'innovation, liés aux trois principaux modèles de développement agricole actuellement à l'oeuvre au Burkina : l'agroécologie, l'agriculture biologique et l'intensification durable. Un quatrième sous-système d'innovation, lié à la reconnaissance et la promotion des approches participatives de conception d'innovation, de formation et d'apprentissage des

adultes comme étant plus efficaces pour provoquer des changements durables dans les exploitations agricoles. Plusieurs organismes se sont spécialisés dans la conception de telles approches, qui sont ensuite mobilisées dans les divers projets de développement agricole.

Ces sous-systèmes sont décrits en détail en [Annexe 6](#)

L'analyse de la nature des relations entre acteurs d'un SSI a montré l'existence de rôles différents des acteurs :

- Les Leaders (L) qui sont moteurs dans le mode de conduite du changement ;
- Les structures d'appui-conseil (SAC), qui accompagnent les producteurs dans la conduite du changement ;
- Les Partenaires (P) qui aident à l'élaboration du contenu de l'offre de conseil (production de références technico-économiques et de connaissances) et à la mise en œuvre opérationnelle des services d'appui-conseil (appuis scientifiques, techniques, organisationnels et financiers) ;
- Les Traducteurs (T) qui participent essentiellement à l'élaboration de méthodes de conseil adaptées aux publics cibles et à la nature des conseils à fournir. Ils « traduisent » à la fois les besoins d'appui-conseil des producteurs et les messages que souhaitent véhiculer les fournisseurs des services de conseil.
- Les Intermédiaires (I) (au sens de Brokers, Klerkks et Leeuwis, 2009) : qui visent à créer des réseaux paysans et à les mettre en lien avec des services agricoles, dont le conseil.

Le tableau ci-dessous présente les principaux acteurs de chaque sous-système d'innovation, leur hiérarchisation (leader, partenaires, intermédiaires, traducteurs), les registres de justification et d'action de chacun.

**Tableau 8 : Typologie des sous-systèmes d'innovation (Toillier et al 2013)**

Types de structures Fonction du SSI*	Acteurs et niveaux d'intervention**	Registres de justification	Registres d'actions
<b>SSI-AE Sensibiliser et former à l'Agro-écologie</b>			
(L) Associations burkinabè portées par des ONG étrangères, souvent liées à des groupes religieux	1. Terre et humanisme, Voisins Mondiaux, Groundswell's, Christian Aid. 2. AVAPAS, AGED, AIDMR, ANSD... 3. ADTAE, APAD, ARFA, ALED...	« Pas d'intensification durable possible sans agro-écologie »	- Former et créer des centres de formation - Mise en place de fermes modèles et de paysans animateurs - Equiper (matériel, intrants, en particulier en semences locales) - Mettre en réseau les acteurs de l'innovation agro-écologique
(P) Recherche appliquée et formation	INERA, IRD, Cirad CEAS, CNRST ACT	« Allier écologie et économie »	Mettre au point et vulgariser les techniques AE économiquement viables
<b>SSI-ACD Appuyer les évolutions durables de l'agriculture conventionnelle</b>			
(L) Les services de l'Etat	2.DDA (conseillers et techniciens)	« Augmenter durablement, diversifier et écouler la production, pour être moins vulnérable »	Incitations à l'adoption de BPA, de modes de gestion intégrée et raisonnée, de l'agriculture bio.
(P) Acteurs privés des filières : fournisseurs d'intrants, transformateurs	3. Sociétés cotonnières, 3. Autres : karité, mangue, sésame		
(P+T) Organisations de producteurs	1. FARM, USAID 2. CPF, FNGN 3. UNPCB, UGCPA	« Professionnalisation des producteurs passe par une meilleure maîtrise de la production »	Inciter, Susciter l'adhésion des membres à de nouveaux modes de production plus durables
(I) Associations de développement	3. Ocades, ODE, SOS Sahel, Terre verte	« Sauvegarder l'environnement dans l'agriculture »	Promotion des BPA
<b>SSI-AB Participer à la mise en place de l'agriculture bio locale</b>			
(P) Etat	MAH CNABio	« des produits de qualité à des coûts raisonnables pour	Appui à la création d'un cadre légal et réglementaire

		les consommateurs »	
(L) Associations	1. Autre Terre, FIBL 2. APIL, ATAD, Le Baobab	« Santé et environnement en danger à cause de l'usage inapproprié des produits chimiques »	Former, Equiper (matériel, intrants) Mise en conformité, labellisation
(I) Recherche appliquée	CEAS INERA		Formation Certification Bio
(I+T) Organisations de producteurs	RPBHC UNPCB UNPPFL ..	« Intégrer le commerce équitable pour valoriser notre travail »	-Formations techniques -Appui à l'organisation pour intégrer la filière bio. -Equipements

**SSI-Acc Transformer les modalités d'appui au développement en promouvant l'accompagnement des paysans**

(L) Institut de formation ONG	2. INADES, Diobass, RMARP	« Pas de changement durable sans que les paysans soient capables de maîtriser leur destin »	-Mise en réseau, plateformes -Elaboration de démarches et méthodes innovantes pour accompagner les innovations paysannes et renforcer les capacités
(L) Structures privées (cabinets de conseil, sociétés de communication)	2. Corade, Jade production		

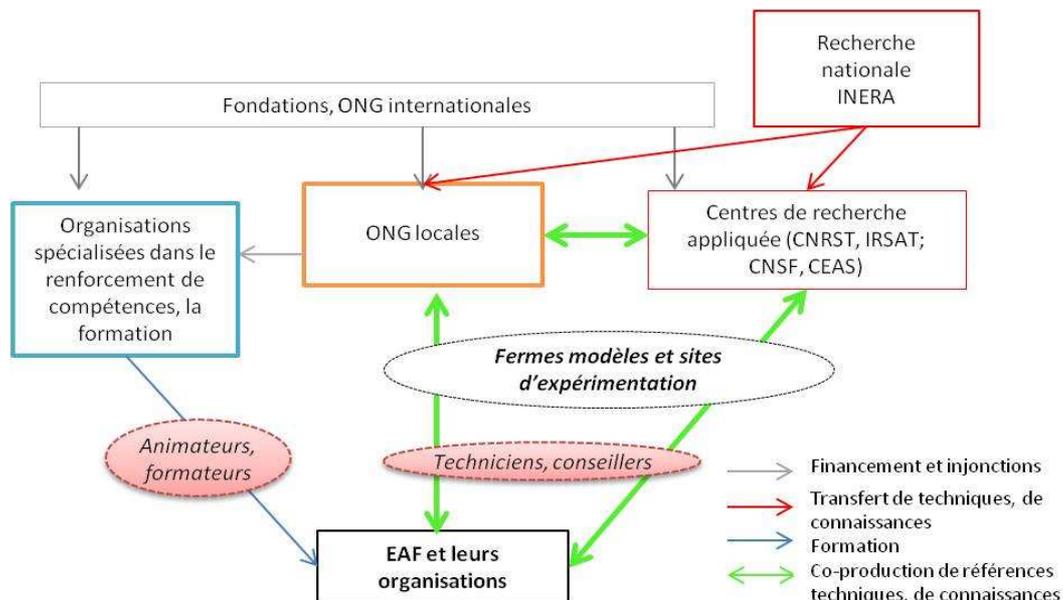
\* : sous-système d'innovation

\*\* Niveau d'intervention, 1=international, 2=national, 3= local (régional ou infra)

L : Leader, P : partenaires : I : Intermédiaire, T : traducteur

Ces quatre sous-systèmes d'innovation peuvent travailler sur des innovations similaires mais qui ne sont pas toujours partagées. Des réseaux commencent à émerger pour effectuer cette mise en commun. Il s'agit principalement :

- du réseau des acteurs de l'agroécologie, qui sont réunis de plus en plus régulièrement à l'occasion de rencontres organisés par différentes structures (rencontres dans le cadre du programme Biosol en 2013, rencontres de l'agroécologie à Betta en 2015), mais qui n'est pas formalisé.
- du réseau des acteurs de l'agri bio, qui se formalise sous l'égide de la CnaBio.



**Figure 11: Représentation des acteurs et de leurs interactions du sous-système d'innovation lié au développement de l'agroécologie**

## 4. Synthèse : perspectives d'amélioration des performances du SNIA

Dans cette dernière partie nous proposons quelques leviers d'action qui pourraient permettre d'améliorer le fonctionnement du SNIA, au regard des analyses portés par les acteurs mêmes du SNIA et des lacunes observées. A ce stade du projet CDAIS, les propositions ne sont pas ciblées sur le renforcement de capacité des acteurs afin de mieux comprendre la diversité des enjeux à l'échelle du système d'innovation et le rôle possible pour le renforcement de capacité.

### 4.1. Les différents leviers d'action possibles

Les leviers d'action identifiés peuvent avoir trois fonctions distinctes :

- a. faciliter la coordination des acteurs concernés : mise en place de plateformes ou réseaux d'innovation ;
- b. faciliter les apprentissages à tous les niveaux, investir dans le partage d'informations, la production de connaissances, le renforcement de compétences : formation, services de conseil spécialisés, centres d'expérimentations, foires à l'innovation, plateformes locales pour la conception d'innovations techniques ;
- c. encadrer des processus d'innovation en cours ou souhaités par le gouvernement par des mécanismes incitatifs pour réduire le taux d'échec : législation, fiscalisation ; concours et prix ; appui à la création d'entreprises innovantes ; transfert de paquets techniques innovants via des plateformes d'innovation, incitations à l'adoption de nouvelles pratiques.

### 4.2. Privilégier des améliorations au sein des sous-systèmes d'innovation déjà existants

Etant donné les difficultés à mobiliser des ressources humaines et financières suffisantes pour appliquer les politiques de R&D, d'innovation et de développement agricole, trois principes d'action pourraient être retenus pour penser l'amélioration du SNIA :

- privilégier des actions au sein des sous-systèmes d'innovation existants pour les renforcer en priorité ;
- donner du sens à l'innovation en s'intéressant aux modèles de développement agricole promus, pour mieux mobiliser les acteurs concernés ;
- privilégier l'action collective autour de buts partagés, pour mutualiser les moyens.

Ainsi, les différents sous-systèmes d'innovation même s'ils ne répondent pas aux mêmes objectifs, présentent des complémentarités qu'il serait intéressant de valoriser, d'appuyer dans un contexte de gouvernance faible et de manque de moyens pour couvrir toutes les zones agro-écologiques du pays. Complémentarités dans les fonctions d'appui-conseil auprès des producteurs, dans la production de références techniques dans des perspectives différentes (Bio, agriculture raisonnée, agro-écologie) dans un même territoire, dans le plaidoyer sur la nécessité de redéfinir des offres adaptées aux besoins des paysans et d'étendre le conseil.

Des enjeux communs peuvent servir « d'objets intermédiaire » pour faciliter le transfert de connaissances et de compétences d'un système à l'autre, comme la réduction de l'usage des produits phytosanitaires ou la mise au point de méthodes d'apprentissage et d'expérimentation plus adaptées aux compétences et besoins des paysans.

Les « plateformes d'innovation » pourraient jouer aussi ce rôle : construire les ponts entre sous-systèmes d'innovation, pour faciliter les échanges de connaissances construites dans des contextes et perspectives différentes. Par exemple, pour mieux répondre aux besoins de territorialisation des enjeux d'intensification écologique, il s'agirait alors de développer des plateformes à ancrage territorial, et non seulement par filière comme cela est fait principalement pour le moment. L'ancrage territorial ouvre la porte à une meilleure

coordination de l'ensemble des acteurs présents sur un territoire et à une possible fabrique de sens dans une zone où les diagnostics environnementaux et agronomiques peuvent être partagés.

### 4.3. Repenser les fonctions des services d'appui-conseil pour améliorer leur efficacité au sein du SNIA

L'approche par le système d'innovation est en soi un nouveau paradigme du développement dans lequel l'appui aux paysans passe par une meilleure coordination des actions de recherche et de développement à tous les niveaux d'organisation du local au national. Dans un tel système, l'appui-conseil a des fonctions plus élargies qu'il convient de redéfinir, par exemple :

- identifier un programme des innovations à conduire ;
- aider à organiser et construire les capacités des producteurs et des ruraux pauvres,
- développer des coalitions des différents porteurs d'enjeux,
- promouvoir des plateformes pour le partage d'informations,
- expérimenter et apprendre à partir de nouvelles approches,
- agir comme un « connecteur d'organisations » qui fournit l'accès au savoir, aux compétences et aux services disponibles au sein d'une grande variété d'organisations.

### 4.4. Tester différents modèles de promotion de l'innovation : pôles de croissance, pôles de compétitivité, grappes d'innovation ou écosystèmes d'affaire

La création « ex-nihilo » de zones de développement est très couteuse. Il existe d'autres approches ou dispositifs d'appui à l'innovation qui ont fait leurs preuves dans d'autres contextes: les pôles de compétitivité, les grappes d'innovation ou écosystèmes d'affaires, qui valorisent la proximité géographique et la complémentarité des compétences d'acteurs impliqués dans des processus de changement identiques et prêts à investir dans l'innovation. Il s'agit de valoriser les dynamiques d'innovation collectives, mais cela requiert de bien identifier le projet de changement et les règles de coopération. Ce sont des approches différentes des plateformes d'innovation ou des clusters, qui sont des mécanismes qui s'appuient essentiellement sur les filières. Mais ils peuvent être complémentaires. L'objectif est de ne pas appliquer de modèles standards définis par ailleurs, mais de s'appuyer sur les mécanismes qui régissent l'innovation dans une région donnée pour les faciliter.

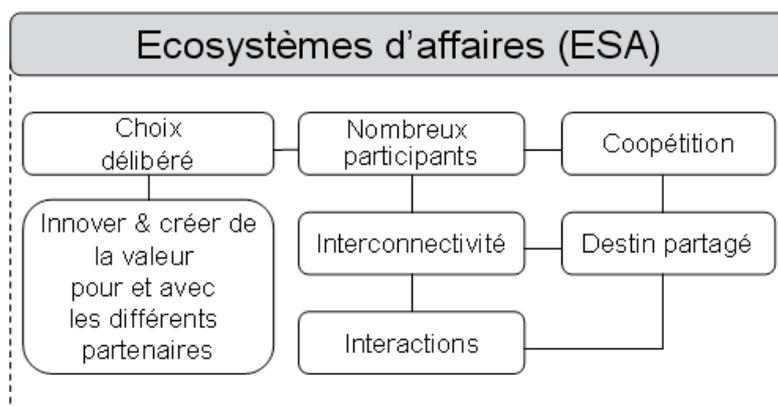


Figure 12: Les principales caractéristiques des ESA (Adapté de Peltoniemi, 2005)

## IV. Caractérisation des situations d'innovation

Cette partie présente l'ensemble des situations d'innovation qui ont été identifiées. Le recensement n'est pas exhaustif mais a permis de couvrir la diversité des thèmes, des zones géographiques, des types d'acteurs impliqués. Dix situations d'innovation représentatives de cette diversité et pouvant servir de support de réflexion pour Enfin ailleurs, les attentes en matière de renforcement de capacité des acteurs impliqués dans ces différentes situations ont été restituées et analysées en dernière partie.

Un ensemble d'informations détaillées sur les situations d'innovation et les acteurs concernés sont en [annexes 6, 7 et 8](#).

### 1. Typologies des situations d'innovation

Les nombreuses enquêtes auprès des acteurs du développement agricole au Burkina Faso, combinées à une revue de la littérature sur les innovations au Burkina Faso, nous ont permis d'identifier et caractériser 85 situations d'innovation. Ces 85 situations d'innovation couvrent un spectre large mais non exhaustif des innovations rencontrées dans le pays.

Pour permettre une compréhension assez globale et complète de l'ensemble, nous avons choisi de présenter l'ensemble des situations d'innovation par le biais de trois typologies différentes, qui les regroupent respectivement par :

- Le domaine de changement
- L'objectif de développement
- La position dans la chaîne de valeur

Avant de présenter ces trois typologies, nous notons que deux tendances se dégagent. La première tendance générale sur l'innovation au Burkina est qu'elle est majoritairement technique. Les innovations techniques ou technologiques représentent 67%, les innovations organisationnelles et institutionnelles représentent respectivement 27% et 6% de l'ensemble des SI identifiées (Cf. Figure 12). La seconde tendance que nous avons observée, est le fait que près de la moitié (48%) des situations d'innovation est à l'échelle de l'exploitation agricole. La moitié restante des SI identifiées se divise entre l'échelle du collectif paysan<sup>6</sup> (12%), du territoire (23,5%) et de la commune (10,5%) (Cf. Figure 13).

Figure 13 : proportion des SI par type

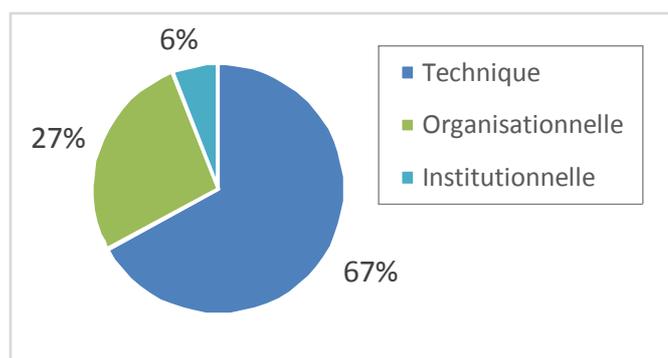
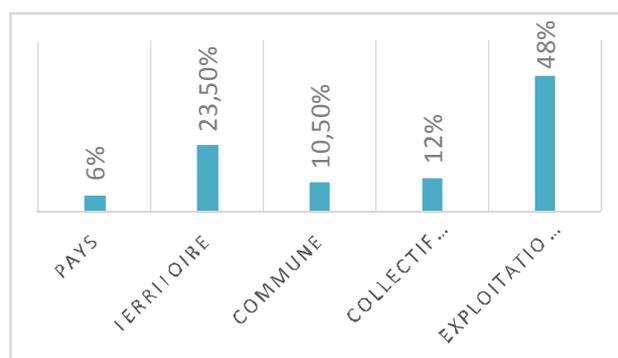


Figure 14 : répartition des SI par l'échelle du changement



<sup>6</sup> Nous entendons collectif paysan au sens large, c'est-à-dire comprenant OP, groupement, union, coopérative, etc.

### 1.1. Typologie 1 : Catégorisation des SI par domaine de changement

Les 85 situations d'innovation identifiées pendant l'étude exploratoire présentent une grande diversité ; notamment en ce qui concerne le domaine de changement. Nous avons identifié 15 domaines de changement différents. Le tableau 4 présente l'ensemble des SI réparties dans les 15 catégories correspondantes. La répartition a été faite en fonction du domaine où l'innovation apparaît ou intervient.

Tableau 9 : Catégorie de SI par objet de changement

<b>DOMAINES DE CHANGEMENT</b>	<b>Situation d'innovation</b>		<b>Type</b>
<b>PRATIQUES CULTURALES</b>	Butte sandwich	Cuvette à tomate Koglogo	100% Technique
	Demi-lune	Houes rotatives	
	Zaï agricole	Micro-jardinage	
	Cordons pierreux Bandes enherbées	Système de Riziculture Intensif (SRI)	
<b>ELEVAGE</b>	Plateforme d'innovation filière lait	Bourgouculture	80% technique 20 % organisationnelle
	Technique d'alimentation-nutrition des troupeaux	Oxygénation de l'eau stagnante Tao Tao	
	Culture fourragère	Traction asine et houe Kassine	
	Fauche et conservation du fourrage	Ruche kenyane	
<b>FORESTERIE</b>	Parc agroforestier à Baobab	Zaï forestier	90% technique 10% organisationnelle
	Baobab maraicher	Jachère forestière améliorée	
	Culture irriguée du moringua	Jardin nutritif	
	Jauge forestière à double entrée	Reboisement par contrat Production de plants en motte de terre	
<b>INTRANTS</b>	Production de semences certifiées R2	Fertigation goutte à goutte	100% Technique
	Semences paysannes	Fertilisation azotée par Azolla	
	Fertilisation minérale par micro-dose	Utilisation des excréta humains hygiénisés	
	Super Granules d'Urée	Fosse fumièr	
<b>IRRIGATION</b>	Comité d'irrigants	Forage manuel	85% technique 15% organisationnelle
	Irrigation de compléments	Géomembrane de collecte des eaux de ruissellement	
	Aménagement des bas-fonds	Kit d'irrigation goutte à goutte	
	Périmètre semi-californien		
<b>OPERATIONS POST-RECOLTES</b>	Grappe d'innovation sur la transformation du riz <sup>7</sup>	Trieur calibreur	85% technique 15% organisationnelle
	Sac à triple fond –PICS	Presse de formatage de bac à carotte	
	Broyeur polyvalent	Rouleur calibreur	
	Presse hydraulique		
<b>CONTROLE DES RAVAGEURS</b>	Bio pesticides	Gestion intégrée de la production et des déprédateurs (GIPD)	85% technique 15% organisationnelle
	Traitement thermique		
	Cendre de bois		
	Production locale de filet japonais		
<b>ACCES AU CREDIT</b>	Warrantage paysan	Subvention Communautaire autogérée	100% Organisationnelle
	Assurance agricole		
	Epargne Baoré		
<b>GESTION COLLECTIVE DES FACTEURS DE</b>	Collectif d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA)	Centre d'agrégation	100% Organisationnelle

<sup>7</sup> La grappe d'innovations autour de la transformation du riz est composée de l'introduction de variété améliorée, de l'aménagement des bas-fonds, de la méthode SRI, des pratiques d'étuvage mécanisé et du processus de gazéification (production d'énergie avec les balles de riz)

<b>PRODUCTION</b>	Plateforme multifonctionnelle		
<b>TRANSFORMATION AGROALIMENTAIRE</b>	Grappe d'innovation autour des farines infantiles <sup>8</sup> Fermenteur amélioré de soubala	Baratte motorisée à cuve horizontale	100% Technique
<b>ENTREPRENARIAT AGRICOLE</b>	Démarche ESOP Entreprise Forestière Villageoise (EFV)	Unité de transformation sociale et solidaire	100% Organisationnelle
<b>VALORISATION DE LA QUALITE</b>	Certification biologique nationale – SPG Indication géographique	Label qualité sur les farines infantiles	100% Institutionnelle
<b>SYSTEME D'INFORMATION</b>	Système d'information climatique aux paysans Système d'information des résultats de la recherche SIMAgri		60% technique 40% organisationnelle
<b>CONSEIL AGRICOLE</b>	Conseil aux Exploitations Familiales (CEF) Démarche Tylay	Vie de bon ménage	100% Organisationnelle
<b>GOUVERNANCE TERRITORIALE</b>	Comité de concertation villageoise (CCV) Charte foncière locale	Gouvernance forestière	60% institutionnelle 40% organisationnelle

D'après le tableau ci-dessus, il existe une grande diversité en matière du domaine d'impact ou d'intervention des situations d'innovation. Cette diversité témoigne de l'importance accordée par les promoteurs d'innovations agricoles à chaque niveau ou aspect du développement agricole et rural. En outre, on constate à la lecture du tableau, que les situations d'innovation dans chaque catégorie sont essentiellement des innovations techniques, ce qui confirme le constat du graphique précédent.

La répartition des SI dans les différentes catégories reste relativement homogène comme le montre la figure ci-dessous. En effet, les catégories les plus fournies sont *pratiques culturelles* et *élevage* avec 11% des SI et la *foresterie* avec 12% des SI. Au minimum, on note l'existence de 5 catégories qui représentent respectivement que 4% des SI. Il s'agit pour la plupart des catégories composées majoritairement de SI organisationnelles ou institutionnelles.

<sup>8</sup> La grappe d'innovations autour des farines infantiles locales est composée de la production locale de ces farines, de la démarche qualité en lien avec cette production (création d'un label qualité national), de la technique de conditionnement en mini-sachet et de la méthode de distribution ambulante (porte à porte dans les non lotis).

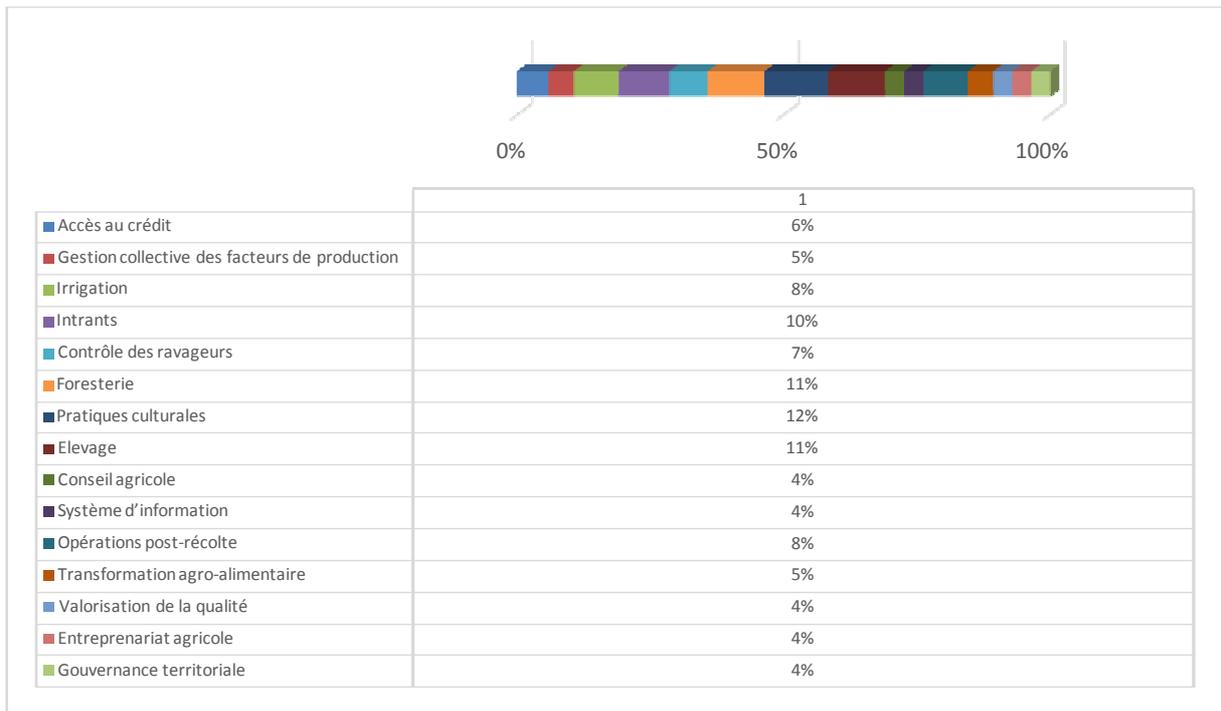


Figure 15: proportion des catégories de situations d'innovation par objet de changement

### 1.2. Typologie 2 : Regroupement des SI par l'objectif de développement qu'elles poursuivent

La seconde typologie propose de regrouper les SI en fonction de l'objectif de développement qu'elles visent ou permettent d'atteindre. Pour ce faire, nous avons repris les Objectifs de Développement Durable (ODD) proposés par le PNUD (cf. Encadré 2). Les SI que nous avons identifiés présentent des impacts directs sur 6 des 17 ODD.

Aussi, il faut savoir qu'une même SI peut se positionner à la fois dans un ou l'autre des ODD, mais par soucis de classification et de simplification nous avons positionné les SI en fonction de l'objectif perçu comme majeur. Par exemple, la plateforme d'innovation sur la filière lait est classée dans la catégorie de l'ODD « *Pas de pauvreté* », mais il est pourtant clair que la plateforme permet également de lutter contre l'insécurité alimentaire, donc elle aurait pu aussi apparaître dans la catégorie « *Faim zéro* ».

#### Encadré 2 : Les Objectifs de Développement Durable (ODD)

Au Sommet sur le développement durable le 25 Septembre 2015, les États membres de l'ONU ont adopté un nouveau programme de développement durable, qui comprend un ensemble de 17 objectifs mondiaux pour mettre fin à la pauvreté, lutte contre les inégalités et l'injustice, et faire face au changement climatique d'ici à 2030.



Les points clés de cette typologie sont la représentation des SI par type d'ODD poursuivi, mais aussi la présentation des projets et/ou programmes qui les mobilisent ou initient ainsi que les zones d'implémentation. La présentation des projets et/ou programmes ne s'avère pas être exhaustive puisqu'il s'agit seulement des projets et/ou programmes que nous avons identifiés. Nous n'avons en effet pas intégré de question dans les guides d'entretien sur les projets et/ou programmes porteurs. Dès lors nous n'effectuons pas de présentations détaillées de chacun de ces projets et/ou programmes, mais si nécessaire chaque programme est rapporté à la SI qu'il supporte dans la base de données brutes.

Sur l'aspect de la dispersion géographique, il ressort que des situations d'innovation sont implémentées sur l'ensemble des régions du Burkina Faso. Néanmoins, il est nécessaire de préciser que l'échelle administrative de la région n'est pas représentative de la dispersion réelle des SI sur l'ensemble du territoire. En effet, toutes les régions présentent au moins une SI sur leur territoire, mais il persiste une certaine disparité entre-elles. Par exemple, la région Centre Ouest apparaît comme étant une des zones d'implémentation de cinq catégories, tandis que le Sahel est cité seulement pour 2 catégories (« pas de pauvreté » et « faim zéro »).

**Tableau 10 : Catégorie de SI par objectifs de développement**

<i>Objectifs de Développement Durable</i>	Situation d'innovation		Projet Programme	Zone d'implémentation
<b>PAS DE PAUVRETE</b>	Subvention communautaire autogérée	Plateforme d'innovation sur la filière lait	PPAAO	HAUTS BASSINS
	Ruche kenyane	Technique d'alimentation des troupeaux	ISIAE	CASCADES
	Culture fourragère	Traction asine	FERTIPARTENAI	BOUCLE DU MOUHOUN
	Démarche ESOP	IG	RES	CENTRE SUD
	Unité de transformation sociale et solidaire	Démarche de formation Tylay	Projet	SUD OUEST
	Filet japonais	Comité de concertation villageois	Tournesol	CENTRE OUEST
	Culture irriguée du moringua	Charte foncière locale		CENTRE EST
	SRI	Système de culture du tournesol		CENTRE
	Machine de transformation	Utilisation des TIC dans les SIM		EST
	Plateforme d'innovation sur la transformation du riz			SAHEL
			PLATEAU CENTRAL	
<b>FAIM «ZERO»</b>	Warrantage	Jardin nutritif	PASANAO	PLATEAU CENTRAL
	Assurance agricole	Micro-jardinage	FARMAF	CENTRE NORD
	Epargne Baoré	Centres d'agrégation	ONG-	CENTRE
	RGSA	Grappe d'innovation autour des farines infantiles locales	PVD/2006/118-856	HAUTS BASSINS
	CUMA	Grappe d'innovation autour de la fertilisation chimique	PROFINDER	BOUCLE DU MOUHOUN
	Dispositif de mise à disposition de matériel agricole	Culture forestière	Food Facility	NORD
	Sac PICS		PAGED-PFNL	SAHEL
	Production de semences certifiées		GDCP/SEN/002	EST
	R2		/ITA	CENTRE OUEST
				CENTRE SUD
			CENTRE EST	
			SUD OUEST	
<b>EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT</b>	Comité d'irrigants		DECRET N° 2006-453PRES/PM/MAHRH/MATD du 18 septembre 2006	PLATEAU CENTRAL
				HAUT BASSIN
<b>ENERGIE PROPRE ET ACCESSIBLE</b>	Plateforme multifonctionnelle		PAICB/LCP	BOUCLE DU MOUHOUN
			PN-PTF-LCP	EST
				CENTRE OUEST
				CENTRE EST
				BOUCLE DU MOUHOUN
<b>CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLE</b>	Système Participatif de Garantie (SPG) Périmètre semi-californien Kit d'irrigation goutte à goutte Engrais naturel		SYPROBIO	HAUTS BASSINS
				CASCADES
				CENTRE
				CENTRE OUEST
				CENTRE EST
				NORD

<b>LUTTE OU ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	Bio pesticides		CASCADES
	Traitement thermique / Cendre de bois		SUD OUEST
	GIPD		
	Technique de récupération des sols		
	Fauche et conservation du fourrage		
	Bourgouculture		
	Entreprise Forestière Villageoises (EFV)	PABSO	NORD
	Irrigation de complément	PRBA/BZSB	EST
	Aménagement des bas-fonds	Irrigation de complément et information	CENTRE NORD BOUCLE DU MOUHOUN CENTRE OUEST SUD OUEST
	Forage manuel	climatique	
Géomembrane de collecte des eaux de ruissellement			
Gouvernance forestière			
Zaï forestier			
Jachère forestière			
Reboisement par contrat			

### 1.3. Typologie 3 : Représentation des SI par leur positionnement au sein des filières

La dernière classification des SI présente l'intérêt de les identifier par rapport à leur place dans la filière. Nous proposons alors une division de la chaîne de valeur en quatre étapes :

- *Financement / approvisionnement* : positionnée en amont de la filière agricole, cette étape correspond à l'ensemble des activités et des services nécessaires pour lancer la production.
- *Production* : première étape dans la création de valeur d'un produit, elle regroupe l'ensemble des activités agricoles au sens strict (gestion des cultures ou des troupeaux par exemple).
- *Transformation* : étape cruciale dans l'apport de valeur ajoutée, elle concentre les activités de modification du produit de base pour en favoriser sa commercialisation.
- *Commercialisation* : maillon passerelle entre le produit et les consommateurs.

Nous avons attribué un positionnement particulier pour chacune des SI identifiées que nous avons ensuite aggloméré en fonction de la première typologie par objet de changement. Ainsi, le résultat est présenté de manière synthétique par la figure ci-dessous qui présente chacune des quinze catégories (typologie 1) en fonction du positionnement de la majorité des SI qui la compose.

Ainsi, le schéma met en avant un déséquilibre visible entre les quatre maillons de la chaîne de valeur agricole par rapport à l'innovation. En effet, nous remarquons que la plus grande majorité des catégories de SI se situe au niveau de l'étape de production avec dix catégories sur quinze.

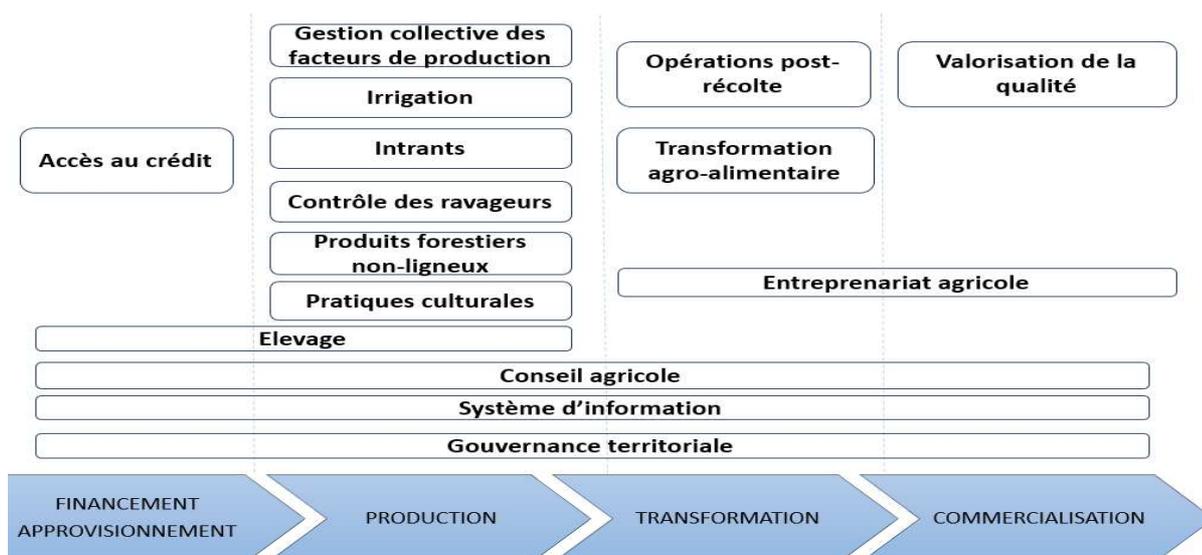


Figure 16: Les catégories d'innovations représentées en fonction de leur rôle dans les filières

Lorsque l'analyse est effectuée au niveau des SI directement, c'est la même tendance qui ressort avec près de 56% de l'ensemble des SI identifiées qui correspondent à des activités de production. Les maillons d'approvisionnement et de transformation représentent une part égale de 14% respectivement. Ainsi, le maillon le plus délaissé en termes d'innovation reste l'étape de commercialisation, qui ne représente que 7% des SI comme le montre la figure 16a.

Dans un second temps nous proposons de croiser la typologie<sup>3</sup> avec le type des innovations. Dès lors, en plus du constat que la majorité des innovations est concentrée autour de l'étape de production, nous remarquons que la très grande majorité des innovations liées à la production sont de caractère technique. La proportion des innovations techniques du maillon production dépasse en effet les 90% comme le présente la figure 16b. Les innovations techniques sont également très présentes à l'étape de stockage/transformation avec une proportion dépassant les 70%. Néanmoins, la tendance s'inverse quand il s'agit de l'étape de commercialisation qui est composée pour moitié d'innovations institutionnelle ; ou de l'étape de l'approvisionnement/financement qui est composée à très grande majorité d'innovations de type organisationnel (83%).

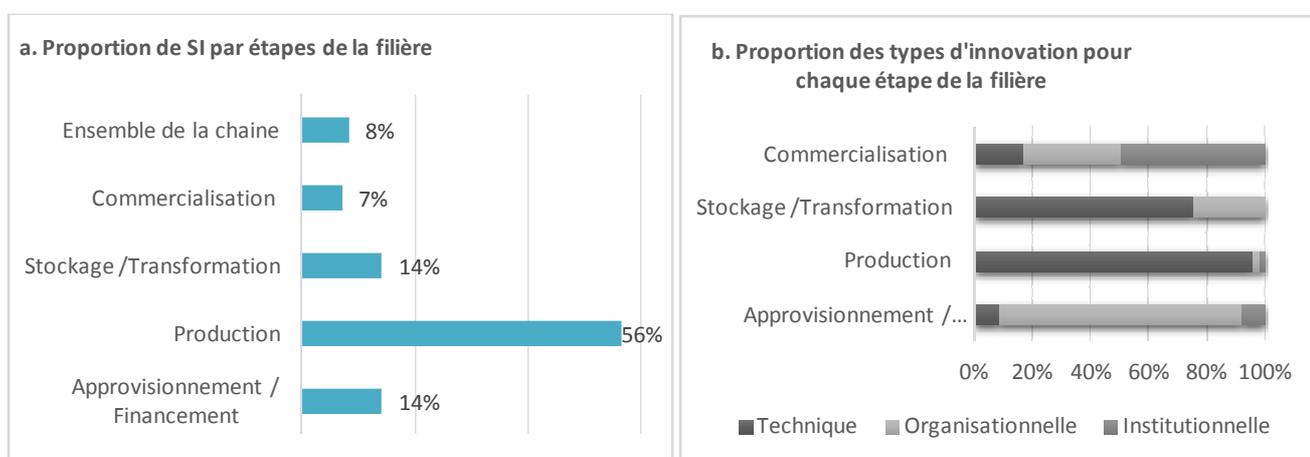


Figure 17: Place et types d'innovation en lien avec les filières

## 2. Analyse des situations d'innovation

Après la caractérisation de l'ensemble des situations d'innovation, nous allons au regard de l'objectif de l'étude exploratoire, décrire avec plus de détails certaines situations d'innovation. Le choix s'est basé sur un certain nombre de critères que sont :

- Situation d'innovation où les besoins en renforcement de capacité pour la diffusion de l'innovation sont clairement définis par les acteurs ;
- Situation d'innovation où il existe déjà des partenariats multi-acteurs ;
- La disponibilité d'informations pour caractériser le processus d'innovation.

Sur cette base, nous avons retenu dix situations d'innovation dont les fiches détaillées sont en [annexe 7](#). Les différents points abordés dans chaque fiche sont : (i) description de la SI ; (ii) rôle des acteurs principaux ; (iii) activités de renforcement de capacité mise en place ; (iv) contrainte et opportunité de la SI et (v) les besoins en renforcement de capacité.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques principales des dix situations d'innovation que nous avons détaillées en [annexe 7](#).

**Tableau 6 : caractérisation des dix situations d'innovation sélectionnées**

Fiche	Catégories d'innovation	Mainstream	Acteurs leaders	Echelle de changement	Objectif de développement agricole	Nom de la SI
1	Conseil agricole	OUI	Firme privée	EAF	Renforcement de capacités des producteurs	Démarche Tylay
2	Nouveau système de culture	NON	Firme privé	Filière	Sécurité alimentaire Diversification des revenus	Introduction du tournesol
3	Accès à l'énergie	OUI	ONG	Organisation	Développement des activités extra-agricole Transformation agro-alimentaire	Plateforme multi-fonctionnelles
4	Amélioration de la productivité	OUI	Etat	EAF	Adaptation au changement climatique	Irrigation de complément
5		NON	ONG	Filière	Sécurité alimentaire	Traction asine
6	Structuration de filière	NON	OP	Filière	Diversification des revenus Sécurité alimentaire	Plateforme d'innovation lait-Banfora
7		OUI	ONG	Filière	Protection de l'environnement	Agriculture biologique
8	Accès à l'information	OUI	Privé	EAF	Renforcement des capacités des producteurs	Système d'Information sur les Marchés
9	Accès au crédit	OUI	Faitière	OP	Sécurité alimentaire	Warrantage
10	Entreprenariat agricole	NON	ONG	Organisation	Protection de l'environnement	Entreprises Forestières villageoises

### 3. Attentes des acteurs en matière de renforcement de capacités

#### 3.1. Compréhension du concept par les acteurs

Le concept de renforcement de capacités est décrit par le projet comme étant « *un processus multidimensionnel et multi-acteurs faisant référence aux transferts directs de connaissances et de compétences au niveau individuel, mais également aux dimensions organisationnelles et institutionnelles* ».

Cette définition ne correspond pas à la compréhension qu'ont les acteurs de ce concept. En effet, les enquêtes nous ont implicitement permis de comprendre la définition que donnent les acteurs au renforcement de capacités.

Ainsi, il ressort que pour la majorité des acteurs enquêtés, le concept de capacités prend en compte trois dimensions distinctes que sont :

- d'abord les capacités financières (*financement, trésorerie, argent disponible, etc*) ;
- ensuite les capacités matérielles (*machine agricole, véhicule, ordinateur, électricité, etc*) et
- enfin les capacités « humaines » comme les connaissances et les compétences.

L'analyse de ces trois dimensions en fonction des différents acteurs du SNIA n'a pas fait ressortir l'existence d'une relation entre chaque type d'acteur et l'appréhension du concept. Il n'y a pas de besoins spécifiques en termes de renforcement de capacité pour les différentes catégories d'acteurs impliquées dans le SNIA. Les trois dimensions sont citées tant par les acteurs de la RST que des acteurs du domaine entrepreneurial. Selon la compréhension des acteurs, l'essor des innovations agricoles au Burkina Faso nécessite le renforcement de ces trois dimensions. De ce fait, en s'appuyant sur celle-ci le renforcement de capacité

devient alors « un processus multidimensionnel et multi-acteurs faisant référence aux transferts directs d'argent, de matériel et de connaissances et de compétences au niveau individuel, mais également aux dimensions organisationnelles et institutionnelles ».

### 3.2. Attentes des acteurs en renforcement de capacités

Les enquêtes réalisées dans le cadre de cette étude a permis d'identifier des indicateurs de besoins de renforcement de capacité. Le tableau ci-dessous présente les besoins de renforcement de capacité exprimés par chaque type d'acteur du SNIA. La définition du renforcement de capacité considérée ici est celle proposée par les acteurs : financière, matérielle, et connaissances.

**Tableau 11 : Résumé des besoins en renforcement de capacités exprimés par les acteurs**

Catégories d'acteurs	Besoins en renforcement de capacité exprimés		
	Financière	Matérielle	Compétences et connaissances
<i>Pouvoir public</i>	Financement pour l'exécution des projets et programmes	Outils de capitalisation des expériences antérieures Création des bulletins d'information. Véhicules pour les agents de terrain	Recrutement de personnels Formation sur les NTIC Etablissement des accords de collaboration et de partenariats Pédagogie des nouvelles techniques de vulgarisation Savoir faire un diagnostic
<i>Domaine de la recherche</i>	Financement des projets de recherche	Outils de capitalisation des activités de recherche antérieures Ressources énergétiques disponibles Equipements informatiques et véhicules de terrain	Recrutement de chercheurs et de personnels d'appui Technique de marketing pour la divulgation de résultats de recherche Elaboration de protocoles de collaboration et de partenariat Technique de lobbying Savoir diagnostiquer les enjeux de développement
<i>Les acteurs de la transformation des produits agricoles</i>	Financement des activités de recherche et d'implémentation des inventions	Matériels de production Disponibilité des ressources énergétiques	Acquisition de nouveaux savoir-faire Entreprenariat Diagnostic de l'environnement économique et institutionnel Techniques communication et marketing Etablissement de contrats commerciaux et d'accords de collaboration et partenariat
<i>Organisations faïtières des agriculteurs</i>	Financement des activités de promotion des innovations (formation, communication, etc)	Matériels de capitalisation des activités Equipement en matériel (parc informatique, matériel agricole, véhicule, etc)	Compétence pour faire des diagnostics Technique de communication et de lobbying Expérimentation des nouvelles technologies Pédagogie de transfert des connaissances et savoir-faire Savoir mettre en place de collaborations et de partenariats Elaboration des contrats
<i>Broker</i>	Financement des activités de sensibilisation et d'information	Equipement en matériels (véhicules, ordinateurs, Infrastructure pour les ateliers	Expérimentation de nouvelles technologies Apprentissage des nouvelles techniques de communication et de pédagogie Acquisition de nouvelles compétences et de connaissances Utilisation des approches participatives Savoir diagnostiquer les enjeux de développement

D'après le tableau ci-dessus, les besoins en renforcement de capacité pour chaque catégorie d'acteurs couvre l'ensemble des trois dimensions. Les besoins financiers exprimés par les acteurs s'articulent autour de la disponibilité financière devant leur permettre d'entreprendre des activités et actions pour le développement de l'innovation. Selon les acteurs, la mise en place d'une innovation nécessite avant tout des moyens financiers.

Concernant les besoins en matériels exprimés par les acteurs, ils portent essentiellement sur les outils permettant une large diffusion des informations et connaissances inhérentes aux innovations. Ces outils de diffusion et de dissémination concernent des matériels de capitalisation et de dissémination des expériences antérieures, des véhicules pour les missions de sensibilisation et d'information, des infrastructures pour la formation... Il est ressorti également comme besoins matériel, la disponibilité sans interruption de l'électricité. Ce type de besoins est exprimé en majorité par les acteurs de la recherche. Les délestages fréquentes que le pays connaît, ne permet pas de meilleures conditions pour les activités de recherche.

Les besoins en compétences et connaissances que les acteurs ont exprimés se focalisent sur les savoirs et savoir-faire nécessaires pour l'implémentation des innovations. Il s'agit des informations sur la bonne mise en œuvre de l'innovation. En outre, les acteurs ont exprimé des besoins transversaux en matière de connaissances et de compétences telles que l'entrepreneuriat, les techniques commerciales, le leadership et les techniques de négociation. Ces derniers doivent leur permettre de mieux affronter les défis que pose le processus d'innovation.

De la confrontation des données sur les besoins, il est ressorti que pour favoriser le développement de l'innovation, la réponse à l'ensemble des besoins exprimés est plus que nécessaire. La résolution conjuguée de ces différents besoins revient alors à renforcer les « *capacités à innover*<sup>9</sup> ». Il s'agira de favoriser le passage entre l'idée d'innovation à sa mise en œuvre à travers l'expérimentation. L'expérimentation est un puissant accélérateur d'innovation. Sans moyen d'expérimentation, l'idée ne pourrait probablement pas prendre forme et aboutir en innovation. La mise à disposition d'outils et moyens d'expérimentation (matériel, financiers et cognitif) permet ainsi de libérer un potentiel d'innovation important.

---

<sup>9</sup> Le terme capacité à innover renvoie au capital (matériel et cognitif) détenu par un agent et qui détermine la possibilité de ce cet agent de créer ou d'adopter l'innovation

## V. Critères de sélection des situations d'innovation pour le projet CDAIS

Dans cette partie nous proposons plusieurs critères d'aide à la sélection des situations d'innovation qui serviront d'études de cas pour le projet CDAIS.

### 1. Les modalités d'intervention CDAIS

L'ensemble des situations d'innovation recensées pendant l'étude exploratoire ne pourra recevoir l'appui du projet CDAIS. Aussi, un des objectifs de l'étude exploratoire est de fournir à l'ensemble de l'équipe –pays un ensemble d'informations utiles et mobilisables pour l'étape de sélection des études de cas CDAIS. Cette étape de sélection sera aussi facilitée par *l'inception workshop* qui sera organisé après la diffusion des résultats de l'étude exploratoire.

C'est ainsi, qu'il est nécessaire de rappeler dans un premier temps les objectifs du projet CDAIS, tels qu'ils ont été définis dans le document de cadrage méthodologique ; et les critères de sélection tels qu'ils ont été redéfinis lors de l'atelier de Kigali en janvier 2016. Nous proposons également de prendre en compte cinq critères pragmatiques au regard des objectifs et des moyens du projet.

Les objectifs d'intervention du projet CDAIS sont :

**Objectif général** : les systèmes d'innovations agricoles sont efficaces et durables, et ils permettent de faire coïncider les demandes des agriculteurs, des agro-business et des consommateurs.

**Objectifs spécifiques** : établir les solides bases d'un partenariat global sur le renforcement de capacités pour les systèmes d'innovations agricole ; améliorer les conditions de vie des petits producteurs à travers le système d'innovation agricole.

### 2. Les critères de sélection des études de cas

L'atelier de Kigali a permis de préciser un ensemble de critères de sélection (13) communs aux huit pays du projet. Néanmoins, à ce stade de l'étude, nous proposons un premier classement des SI en fonction de cinq critères de sélection qui prennent en compte des éléments pratiques au regard des moyens et des objectifs de CDAIS (Cf. Tableau 12). C'est à partir de ces critères pragmatiques que sera effectuée la première évaluation du risque des études de cas potentielles.

**Tableau 12 : Les critères de sélection des études de cas**

Issus du cadre méthodologique CDAIS	Critères pragmatiques
Aligné sur les priorités nationales	Existence d'un partenariat multi-acteurs plus ou moins formalisé
Type d'organisations impliquées	Existence de financement des activités techniques liées à l'innovation sur la période d'exécution du projet CDAIS
Type de financement (autofinancement)	Existence d'un diagnostic préalable sur les besoins en renforcement de capacités
Degrés de confiance dans la potentialité à produire un impact positif sur les conditions de vies	Documentation disponible sur l'innovation
Capacité à toucher le plus grand nombre de paysans	Identification de groupes cibles en termes d'impact
Potentialité à influencer le système national	
Opportunité d'apprentissage	
Inclusion (femmes, jeunes, etc)	
Approche de collaboration	
Degrés d'organisation des acteurs	
Existence de facilitateurs	
Démarche environnementale et/ou d'adaptation ou lutte contre le changement climatique	
Niveau de subventionnement	

### 3. La classification des situations d'innovation

L'objectif de cette partie est de présenter à l'ensemble des décisionnaires du projet une première présentation des SI en fonction des différents critères de sélection mentionnés précédemment.

Pour ce faire, nous avons repris uniquement les SI identifiées avec les acteurs lors de la phase d'enquête puisqu'il s'agit des SI pour lesquelles nous avons une information sûre et récente. Pour connaître le positionnement des 85 SI, veuillez-vous référer au tableau de l'**annexe 8** qui confronte l'ensemble des SI aux 13 critères de sélections issus de l'atelier de Kigali en janvier 2016.

Le système de lecture du tableau suivant détaille si OUI ou NON la situation d'innovation considérée remplit le critère mentionné. Certaines informations ne sont pas complètes, et nous ne sommes pas en mesure d'apporter une réponse précise pour chaque cas. Dans ce cas, la mention NSP (Ne Sais Pas) apparaît.

En résumé, sur l'ensemble des 38 situations d'innovation listées, et en fonction de l'état actuel de l'information disponible pour chacune, 12 situations d'innovation semblent répondre favorablement aux 5 critères pragmatiques - 5 OUI - (démarche ESOP, warrantage, centres d'agrégation, grappe d'innovation sur les farines infantiles locales, plateforme multifonctionnelle, Système Participatif de Garantie, Entreprises Forestières Villageoises, Irrigation de complément, gouvernance forestière, traction asine, plateforme d'innovation lait, démarche de recherche action paysanne). On note également que le manque d'information est surtout perceptible pour 8 des situations d'innovation identifiées – au moins 3 NSP – (culture fourragère, micro-jardinage, comité d'irrigants, périmètre semi-californien, fauche et conservation du fourrage, forage manuel, géomembrane, SIM). Enfin, il faut mentionner que 19 SI comportent au moins 1 NON.

Tableau 13 : Présentation des SI issues des enquêtes en fonction des critères pragmatiques

SITUATIONS D'INNOVATION	PARTENARIAT MULTI-ACTEURS (+ OU - FORMALISE)	FONDS PROPRE (CONCEPTION OU DIFFUSION DE L'INNOVATION)	DIAGNOSTIC DES CD NEEDS (PRELIMINAIRE)	DOCUMENTATION (RAPPORTS, ETC)	GROUPE CIBLE
SUBVENTION COMMUNAUTAIRE AUTOGEREE RUCHE KENYANE	OUI	NON	NON	NON	OUI
CULTURE FOURRAGERE	OUI	NSP	NSP	NSP	OUI
DEMARCHE ESOP	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
PLATEFORME D'INNOVATION SUR LA TRANSFORMATION DU RIZ	OUI	OUI	NSP	OUI	OUI
DEMARCHE DE FORMATION TYLAY	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
WARRANTAGE	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
ASSURANCE AGRICOLE	OUI	OUI	NSP	OUI	OUI
EPARGNE BAORE	OUI	OUI	NON	OUI	OUI
RESEAU DES GRENIERS DE SECURITE ALIMENTAIRE	OUI	OUI	NON	OUI	OUI
MECANISME DE MISE A DISPOSITION DE MATERIEL AGRICOLE	NON	NSP	NON	NON	OUI
SAC PICS	OUI	OUI	NON	OUI	OUI
PRODUCTION DE SEMENCES CERTIFIEES R2	OUI	NSP	NSP	NON	OUI
JARDIN NUTRITIF	OUI	NSP	NSP	OUI	OUI
CENTRES D'AGREGATION	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
MICRO-JARDINAGE	OUI	NSP	NSP	NSP	OUI
GRAPPE D'INNOVATION FARINES INFANTILES LOCALES	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
COMITE D'IRRIGANTS	NSP	NSP	NSP	NON	OUI

PLATEFORME MULTIFONCTIONNELLE	OUI	Non	OUI	OUI	OUI
SYSTEME PARTICIPATIF DE GARANTIE (SPG)	OUI	+ ou -	OUI	OUI	OUI
PERIMETRE SEMI-CALIFORNIEN	NSP	NSP	NSP	NON	OUI
KIT D'IRRIGATION GOUTTE A GOUTTE	OUI	OUI	NSP	NON	OUI
BIO PESTICIDES	OUI	OUI	NON	NON	OUI
BUTTE SANDWICH	OUI	OUI	NON	OUI	OUI
FAUCHE ET CONSERVATION DU FOURRAGE	NSP	NSP	NSP	NSP	OUI
ENTREPRISE FORESTIERE VILLAGEOISES (EFV)	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
IRRIGATION DE COMPLEMENT	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
AMENAGEMENT DES BAS-FONDS	OUI	OUI	NSP	NSP	OUI
FORAGE MANUEL	NSP	NSP	NSP	NSP	OUI
GEOMEMBRANE	NSP	NSP	NSP	NON	OUI
GOVERNANCE FORESTIERE	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
INTRODUCTION DU TOURNESOL	OUI	OUI	NON	NON	OUI
TRACTION ASINE	OUI	+ ou -	OUI	OUI	OUI
PLATEFORME INNOVATION LAIT	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
SIM	NSP	NSP	NSP	NON	OUI
SEMENCES PAYSANNES	NSP	NON	NON	NSP	OUI
COMITE DE CONCERTATION VILLAGEOISE	OUI	OUI	NON	OUI	OUI
CHARTRE FONCIERE LOCALE	OUI	OUI	NON	OUI	OUI
RECHERCHE ACTIO PAYSANNE	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

Les données du tableau précédent nous ont permis d'établir un classement des SI en fonction du risque que chacune représente pour le projet CDAIS. L'évaluation du risque a été proposée à la suite de l'atelier de Kigali comme étant un critère général pour la sélection, issus de l'agglomération de l'ensemble des critères spécifiques.

La méthode pour évaluer le risque de chacune des situations d'innovation repose sur les résultats du tableau précédent. En effet, nous proposons une évaluation du risque des situations d'innovation en fonction des critères pragmatiques détaillés ci-dessus. Ainsi, le risque est considéré comme **très faible** pour les SI présentant 5 OUI, **faible** pour celles qui n'en présentent que 3 ou 4. Le risque est évalué comme **moyen** si les SI présentent uniquement 2 OUI ou si l'information manque (NSP). Enfin il est considéré comme **élevé** pour les SI ayant 3 ou 4 NON.

Les résultats de cette évaluation des risques sont :

- Très faible = 12 situations d'innovation
- Faible = 13 situations d'innovation
- Moyen = 4 situations d'innovation
- Elevé = 10 situations d'innovation

**Tableau 14 : Risque présenté par chaque situation d'innovation identifiée par les enquêtes**

*Evaluation du risque en fonction des critères pragmatiques du tableau X :*

*Elevé : 4 ou 3 NON*

*Moyen : 2 OUI (quelques NSP)*

*Faible : 3 ou 4 OUI*

*Très faible : 5 OUI*

<i>Situations d'innovation</i>	<i>Type</i>	<i>Risque</i>
<i>Subvention communautaire autogérée</i>	<i>Accès au crédit</i>	<b>Elevé</b>
<i>Ruche kenyane</i>	<i>Elevage</i>	<b>Moyen</b>
<i>Culture fourragère</i>	<i>Elevage</i>	<b>Moyen</b>
<i>Démarche ESOP</i>	<i>Entreprenariat agricole</i>	<b>Très faible</b>
<i>Plateforme d'innovation sur la transformation du riz</i>	<i>Opération post-récolte</i>	<b>Faible</b>
<i>Démarche de formation Tylay</i>	<i>Conseil agricole</i>	<b>Faible</b>
<i>Warrantage</i>	<i>Accès au crédit</i>	<b>Très faible</b>
<i>Assurance agricole</i>	<i>Accès au crédit</i>	<b>Faible</b>
<i>Epargne Baoré</i>	<i>Accès au crédit</i>	<b>Faible</b>
<i>Réseau des greniers de sécurité alimentaire</i>	<i>Accès au crédit</i>	<b>Faible</b>
<i>Mécanisme de mise à disposition de matériel agricole</i>	<i>Gestion collective des facteurs de production</i>	<b>Elevé</b>
<i>Sac PICS</i>	<i>Opération post-récolte</i>	<b>Faible</b>
<i>Production de semences certifiées R2</i>	<i>Intrants</i>	<b>Moyen</b>
<i>Jardin nutritif</i>	<i>Foresterie</i>	<b>Faible</b>
<i>Centres d'agrégation</i>	<i>Gestion collective des facteurs de production</i>	<b>Très faible</b>
<i>Micro-jardinage</i>	<i>Pratiques culturales</i>	<b>Elevé</b>
<i>Grappe d'innovations farines infantiles locales</i>	<i>Nutrition</i>	<b>Très faible</b>
<i>Comité d'irrigants</i>	<i>Irrigation</i>	<b>Elevé</b>
<i>Plateforme multifonctionnelle</i>	<i>Accès à l'énergie</i>	<b>Très faible</b>
<i>Système Participatif de Garantie (SPG)</i>	<i>Agriculture biologique</i>	<b>Très faible</b>
<i>Périmètre semi-californien</i>	<i>Irrigation</i>	<b>Elevé</b>
<i>Kit d'irrigation goutte à goutte</i>	<i>Irrigation</i>	<b>Faible</b>
<i>Bio pesticides</i>	<i>Agriculture biologique</i>	<b>Faible</b>
<i>Butte sandwich</i>	<i>Pratiques culturales</i>	<b>Faible</b>
<i>Fauche et conservation du fourrage</i>	<i>Elevage</i>	<b>Elevé</b>
<i>Entreprise Forestière Villageoises (EFV)</i>	<i>Entreprenariat agricole</i>	<b>Très faible</b>
<i>Irrigation de complément</i>	<i>Irrigation</i>	<b>Très faible</b>
<i>Aménagement des bas-fonds</i>	<i>Irrigation</i>	<b>Faible</b>
<i>Forage manuel</i>	<i>Irrigation</i>	<b>Elevé</b>
<i>Géomembrane</i>	<i>Irrigation</i>	<b>Elevé</b>
<i>Gouvernance forestière</i>	<i>Gouvernance territoriale</i>	<b>Très faible</b>
<i>Introduction du tournesol</i>	<i>Nouveau système de culture</i>	<b>Moyen</b>
<i>Traction asine</i>	<i>Elevage</i>	<b>Très faible</b>
<i>Plateforme innovation lait</i>	<i>Elevage</i>	<b>Très faible</b>
<i>SIM</i>	<i>Système d'information</i>	<b>Elevé</b>
<i>Semences paysannes</i>	<i>Intrants</i>	<b>Elevé</b>
<i>Comité de concertation villageoise (CCV)</i>	<i>Gouvernance territoriale</i>	<b>Faible</b>
<i>Charte foncière locale</i>	<i>Gouvernance territoriale</i>	<b>Faible</b>
<i>Recherche action paysannes (RAP)</i>	<i>Expertise paysanne</i>	<b>Très faible</b>

## VI. Bases pour l'opérationnalisation du projet CDAIS au Burkina-Faso

### 1. Un défi qui semble immense...

Concernant le fonctionnement du système national d'innovation agricole, l'étude exploratoire montre que :

- le SNIA est « jeune » dans la mesure où le pays a encore peu d'expérience en matière de stratégies de R&D et d'innovation, mais il existe une réelle volonté politique de faciliter l'innovation par des investissements dans des instruments tels que les plateformes d'innovation ou les pôles de croissance.
- de nombreux cadres de concertation et de coordination entre acteurs de la R&D et acteurs du conseil existent mais ne sont pas applicables ;
- les capacités des acteurs clés du SNIA (recherche, enseignement, conseil, producteurs) sont relativement faibles, essentiellement par manque de moyens financiers et matériels ;
- le rôle des différents acteurs au sein du SNIA restent encore largement à définir, dans un contexte marqué par des changements rapides : les initiatives des acteurs privés sont peu visibles mais ont des impacts importants sur les conditions de vie des agriculteurs familiaux, certaines OP montent en puissance dans l'accompagnement des transformations de l'agriculture, des secteurs agricoles sont en pleine expansion comme l'agriculture bio avec l'apparition de nouveaux acteurs (comme les certificateurs).
- les liens entre échelons national et local sont peu visibles. On rencontre principalement des expériences pilote à l'échelle nationale (plateformes d'innovation, pôles de croissance) et une multitude d'initiatives disparates à l'échelle locale initiées par divers organismes de développement agricole, faiblement coordonnés; le principal enjeu est le passage à l'échelle d'innovations locales endogènes, portés par des producteurs ou des organisations de développement.

### 2. ...mais il existe des « sous-systèmes d'innovation » qui émergent et se structurent

On a pu identifier **trois grands sous-systèmes d'innovation** ancrés dans trois modèles différents de développement agricole qui émergent et se structurent actuellement : un sous-système lié à l'introduction de l'agro-écologie, un sous-système lié au développement de l'agriculture biologique et un sous-système lié à la résolution des problèmes de durabilité de l'agriculture conventionnelle intensive dans le bassin cotonnier (présentés en [annexe 6](#)).

On peut noter qu'il existe également de fortes dynamiques d'innovation transversales en lien avec :

- le développement d'énergies durables (électrification rurale avec des plateformes multifonctionnelles, valorisation des résidus de culture pour la production d'énergie, introduction de nouvelles cultures pour des biocarburants),
- la mécanisation,
- les NTICs (nouvelles technologies de l'information et de la communication)
- le conseil agricole : nombreuses initiatives innovantes en matière d'accompagnement des producteurs, des entrepreneurs agricoles et des organisations des producteurs (par leurs mécanismes financiers, par les méthodes utilisées, par les compétences formées).

Ces domaines d'innovation peuvent être considérés comme **transversaux** dans la mesure où ils concernent les trois sous-systèmes d'innovation identifiés et font l'objet de politiques publiques. Mais ils ne constituent pas forcément des points d'entrée clé dans le SNIA dans la mesure où ils ne constituent pas des objectifs de changement en tant que tels (mécaniser quels systèmes de culture ? pourquoi ? développer des outils de communication pour partager quelles informations ? Conseiller qui pour changer quoi ? etc.) ; ils sont mis au service de visions de transformation de l'agriculture, portées par des acteurs leader (soit dans des ONG, des instituts de R&D ou des services étatiques), qui donnent du sens aux systèmes d'innovation. Les sous-

systèmes d'innovation regroupent des coalitions d'acteurs du local au national, aussi bien publics que privés, qui partagent des intérêts communs et ont créé des partenariats ou des mécanismes de coopération pour atteindre leurs objectifs. Dans certains cas, des réseaux d'échange d'information, de connaissances, se sont déjà créés mais les besoins restent importants pour accompagner des innovations en cours ou concevoir de nouvelles innovations répondant aux problèmes rencontrés. Par exemple, dans le cadre du développement de l'agriculture biologique, l'accès à des services de conseil spécialisé, à des intrants biologiques ou à des marchés locaux de consommateurs restent des enjeux clés qui sont moteurs dans la conception d'innovation mais qui rencontrent des obstacles.

Au sein des sous-systèmes d'innovation, on rencontre à la fois des innovations techniques, qui concernent les systèmes de production, et des innovations organisationnelles qui concernent l'accès à des services d'appui, la collecte, la transformation ou l'écoulement des produits. Certaines sont endogènes, portées par des producteurs ou des organisations de producteurs, d'autres sont introduites à l'occasion de projets de R&D ou par des entreprises privées. Ainsi, on peut parler de « **grappes d'innovations** » autour de l'agroécologie ou de l'agriculture biologique, dans la mesure où plusieurs innovations sont requises pour transformer durablement les systèmes de production.

→ On peut donc retenir que les **sous-systèmes d'innovation** identifiés peuvent constituer des points d'entrée pertinents pour comprendre le fonctionnement du SNIA. Leur analyse doit s'accompagner de deux approches complémentaires : une approche par les **secteurs innovants transversaux** et une approche par les **grappes d'innovation**.

### 3. Introduire et valider l'approche par le SNIA

Etant donné la faible connaissance qu'ont les acteurs du SNIA, et des enjeux associés, le projet CDAIS doit nécessairement avoir une visée pédagogique.

Les sous-systèmes d'innovation représentent de bonnes opportunités pour valider l'intérêt d'une approche systémique de l'innovation et explorer le rôle du renforcement de capacité d'une diversité d'acteurs pour améliorer la performance de ces systèmes d'innovation. La diversité des innovations concernées (par leur nature, et leur stade) peut également permettre de mieux appréhender les différentes fonctions d'un système d'innovation, entre encadrement des processus innovants, facilitation des apprentissages et/ou facilitation des mécanismes de coordination.

Concrètement, cela implique que les différents acteurs qui seront conviés à participer au projet CDAIS comprennent la place qu'ils occupent dans le SNIA, les fonctions qu'ils peuvent remplir et ce qui est attendu d'eux.

### 4. Co-construire avec les acteurs des modèles de fonctionnement des sous-systèmes d'innovation

Tel qu'il a été conçu, le projet CDAIS repose principalement sur des principes théoriques qui définissent les conditions de l'innovation agricole (la mise en réseau d'acteurs clés, et le partage de connaissances) mais qui ne disent pas comment fonctionne un processus d'innovation (comment il est initié, développé et comment il se termine). Or, ce fonctionnement est essentiel à appréhender pour pouvoir comprendre le rôle des capacités des individus et organisations concernés. En effet, on constate pour le moment que dans des contextes similaires (« contexte » au sens de « *enabling environment* » dans la littérature CDAIS), les processus d'innovation peuvent être différents car ce sont les **individus qui font la différence**. Le cas des organisations de producteurs est un bon exemple : les changements de leaders peuvent créer de grande variabilité du rôle de l'OP dans l'innovation agricole. De nombreux travaux dans le domaine des entreprises montrent également que le profil du dirigeant est un facteur clé des dynamiques d'innovation.

La problématique du lien entre individu et dynamique d'innovation est peu abordée dans la littérature sur l'innovation agricole.

Le projet CDAIS fait ainsi l'hypothèse qu'on peut systématiser les capacités à innover : quels que soit les individus présents dans les structures clés du SNIA, il existe des mécanismes (à identifier) qui permettent d'assurer une pérennité des capacités à innover. Le projet CDAIS constitue en ce sens un véritable défi...qui requiert de passer par des étapes de formalisation **des trajectoires d'innovation** pour mieux comprendre **le poids des individus et des organisations dans les processus d'innovation agricole**, et par la suite identifier les mécanismes appropriés de renforcement de « capacités » (au sens large, capacité des individus, des organisations et/ou du système d'innovation dans son ensemble).

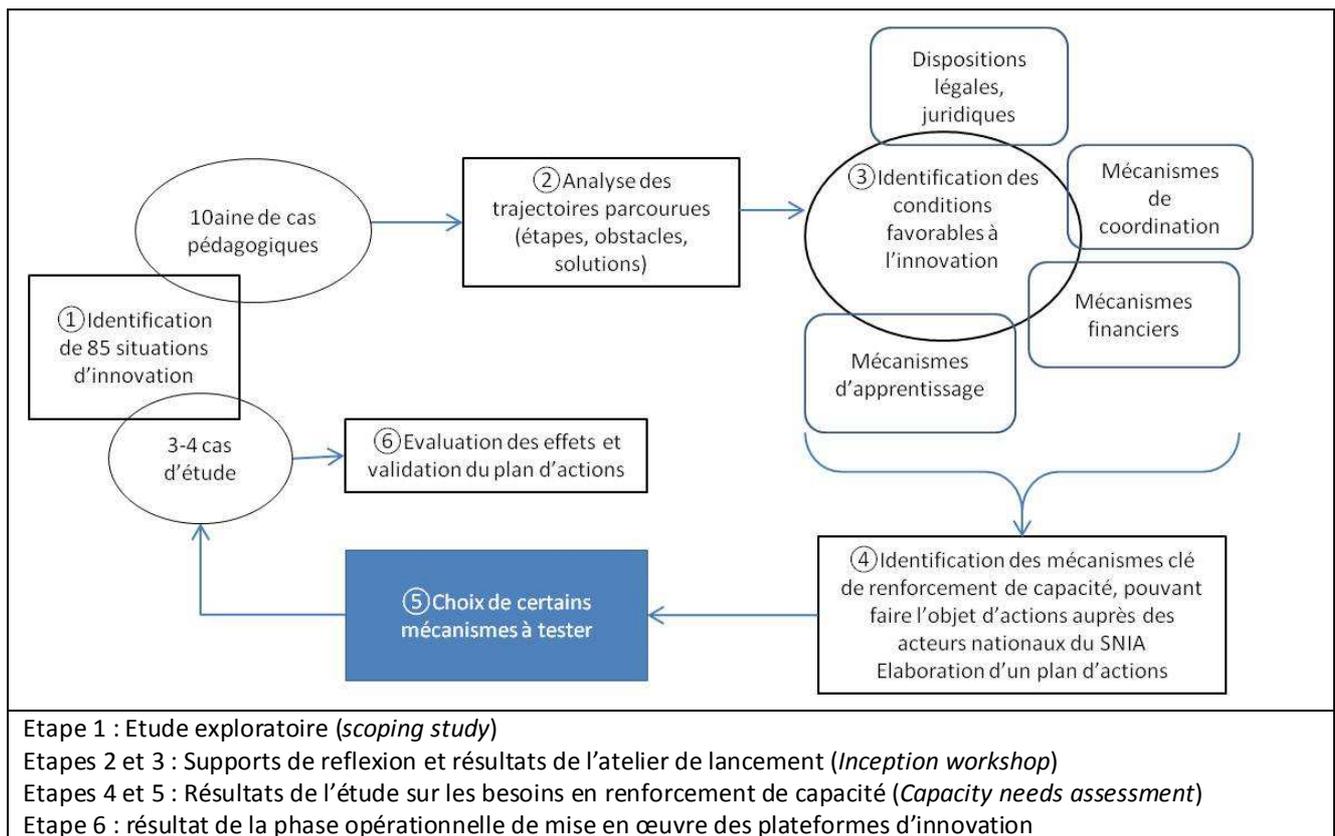
Etant donné qu'il n'est pas possible de rendre compte de la diversité de ces trajectoires (temps du projet trop court et moyens alloués insuffisants), on propose que le projet CDAIS travaille à partir de **modèles de fonctionnement des sous-systèmes d'innovation**. Le projet CDAIS peut aider à identifier avec les acteurs concernés de chaque sous-système l'ensemble des conditions favorables aux différents niveaux (individus, organisations, contexte) qui ont présidé au développement des grappes d'innovation. Une attention particulière devra être portée aux mécanismes de renforcement de capacité qui ont été mobilisés. Des méthodes devront être trouvées pour rendre compte de ces modèles et en faire des supports pédagogiques pour nourrir la réflexion au niveau du SNIA pour la conception de plans d'action qui répondent aux besoins des différentes situations d'innovation existantes.

## 5. Sélectionner des situations d'innovation pour tester des mécanismes de renforcement de capacité

Les situations d'innovation ont une place particulière dans le projet CDAIS : elles doivent à la fois aider à comprendre le fonctionnement du SNIA et servir d'ancrage au plan d'actions national en montrant l'efficacité des mécanismes de renforcement de capacité qui auront été choisis (Figure 18).

Ainsi les critères de sélection sont à ajuster selon les objectifs poursuivis (c'est pour cela que plusieurs typologies ont été proposées dans cette étude).

Les situations d'innovation identifiées sont suffisamment diverses pour à la fois répondre à des priorités thématiques nationales et représenter une diversité de processus d'innovation qui sont moteurs dans le développement agricole, telles que : l'adaptation de techniques de production conçues dans d'autres contextes (irrigation, agriculture de conservation, etc.), l'introduction de nouvelles cultures porteuses (Tournesol, sésame, soja), l'accès facilité à des services adaptés (conseil de gestion aux entreprises agricoles, warrantage, assurances climatiques..), ou encore la création de nouvelles organisations au sein des filières (ESOP).



**Figure 18: Déroulement possible du projet CDAIS**

L'enjeu est de rendre visible le rôle du SNIA dans ces processus et tester les effets des améliorations du SNIA sur ces situations. Les améliorations proposées concerneront exclusivement des activités de renforcement des capacités à innover. Le projet CDAIS disposant de peu de moyens, il doit donc s'appuyer sur des réseaux ou partenariats existants, qui permettent de relier échelons nationaux et locaux. Il peut s'agir :

- de chaînes de valeur émergentes (Tournesol, sésame, soja) ou moteur dans des sous-systèmes d'innovation (comme le coton ou le karité)
- de réseaux des acteurs du conseil agricole (Rescar-AOc, Réseau-Gestion, plateforme de conseil nationale)
- de réseaux des acteurs de l'agroécologie
- de réseaux des acteurs de l'agriculture biologique.
- de partenariats « géographiques » liés au développement de pôles de croissance ou d'écosystèmes industriels (comme la région de Bobo-Dioulasso avec la valorisation des résidus de culture par les entreprises agro-alimentaires pour la production d'énergie).

Il peut être intéressant de choisir des situations qui permettront de montrer les différences en besoins de renforcement de capacité : par exemple différences entre innovations de rupture (introduction d'une nouvelle culture) et innovations incrémentales (amélioration progressive d'un système de production) ; différences entre réplification d'une innovation (diffusion d'un nouveau système de production) ou réplification du processus d'innovation (comme les clusters) ; différences entre passage à l'échelle d'une innovation paysanne (certaines pratiques agroécologiques) ou d'une innovation issue de la recherche (OGM).

## 6. Identifier des mécanismes de gouvernance du projet CDAIS

Comme présenté précédemment, le projet CDAIS va donner lieu à différentes étapes d'analyse, de choix puis d'actions. Différentes équipes de travail, pouvant mobiliser des acteurs extérieurs à l'équipe-pays doivent être envisagées et mobilisées plus ou moins ponctuellement. L'enjeu est à la fois i) de faire participer les acteurs les plus pertinents pour chaque étape, ii) de responsabiliser les personnes adéquates pour assurer l'appropriation du projet et sa bonne conduite, et iii) d'éviter des surcharges de travail dans un contexte où certains travaux d'analyse reposeront sur la bonne volonté et disponibilité des individus de structures clés identifiées.

Cette organisation est à réfléchir rapidement, en amont de l'atelier de lancement pour anticiper les besoins d'identification de personnes ressource et de recrutement.

## 7. Recommandations pour l'atelier de lancement

### 7.1. Directives du projet CDAIS

Les TdR détaillés pour l'atelier de lancement figurent en [Annexe 10](#).

Officiellement l'atelier de lancement a pour objectif de marquer le démarrage du projet CDAIS au Burkina en informant les acteurs du SNIA des objectifs et activités du projet. Il s'adresse donc essentiellement aux acteurs nationaux, identifiés comme des partenaires clés pour le projet CDAIS, pour assurer leur adhésion et engagement dans le processus de réflexion et de conception de plans d'action pour le renforcement des capacités à innover des acteurs du SNIA.

Les objectifs spécifiques de l'atelier de lancement sont :

- sensibiliser et développer une compréhension partagée des objectifs et résultats attendus du projet
- servir de base à l'établissement d'une plateforme pour partager et valider les résultats et recommandations de l'étude exploratoire,
- développer une vision partagée et un plan d'action pour le renforcement de capacité des systèmes d'innovation agricole dans le pays
- identifier les potentiels « champions » du renforcement de capacité au niveau national
- fournir des directives claires pour le processus d'identification des besoins en renforcement de capacité (i.e. des critères pour la sélection des situations d'innovation)

Les résultats attendus sont :

- les partenaires clés du projet CDAIS ont une meilleure compréhension du projet et sont engagés dans un processus de travail collaboratif pour atteindre les résultats attendus ;
- l'étude exploratoire est validée à un niveau national ;
- les organisations « championnes » pour le renforcement de capacité sont identifiées
- les directives pour l'analyse des besoins en renforcement de capacité sont développées, partagées et validées

Le choix des participants doit être fait par l'équipe pays, guidée par les résultats de l'étude exploratoire.

### 7.2. Adaptations au contexte Burkinabe

Dans les directives proposées, l'atelier de lancement est à mi-chemin entre un atelier d'information et d'état des lieux sur l'innovation agricole et un atelier de travail avec des résultats opérationnels à produire qui vont engager le déroulement de la suite du projet. Une vigilance particulière est donc à porter sur les engagements à prendre et à ne pas prendre durant cet atelier, pour éviter d'être en porte-à-faux avec les participants.

Compte-tenu des caractéristiques du SNIA au Burkina-Faso, l'atelier de lancement doit essentiellement:

- avoir une visée principalement pédagogique sur ce qu'est le CD for AIS, en s'appuyant sur une présentation des situations d'innovation identifiées – i.e. introduire la vision systémique de l'innovation, rendre visible les liens entre actions au niveau national et dynamiques des niches d'innovation ; définir ce qu'est un « *enabling environment* », i.e des conditions favorables à l'innovation agricole.
- permettre d'initier un processus collectif de réflexion sur ce qu'est le renforcement de capacités pour le SNIA dans le contexte Burkinabe, au regard des obstacles rencontrés

Le problème posé est le choix des participants, notamment les acteurs des situations d'innovation qui ont manifesté leur intérêt à participer, et leurs motivations potentielles à contribuer au projet CDAIS s'ils n'ont pas de contreparties prédéfinies. En effet, la sélection des situations d'innovation qui serviront de cas d'étude ne pourra pas avoir lieu pendant l'atelier car elle va dépendre du diagnostic des besoins en renforcement de capacité.

- ➔ Un travail préalable avec l'équipe pays doit être mené pour établir la stratégie à suivre pour l'atelier de lancement :
- comment prend-on en compte les attentes des divers acteurs qui ont été enquêtés ?
  - quelles contreparties peut-on proposer aux participants de l'atelier ?
  - comment valorise-t-on l'ensemble des situations d'innovation identifiées ?
  - jusqu'où va-t-on dans l'analyse et le choix des mécanismes de renforcement de capacité ?
  - Qu'est ce qui sera décidé collectivement lors de l'atelier ? à l'issue de l'atelier ?
  - Qu'est ce qui doit être produit pour appuyer la suite du déroulement du projet ?

## VII. Recommandations et conclusions pour CDAIS

Compte-tenu de l'existence de nombreuses situations d'innovation et du changement récent de gouvernement avec une restructuration de certains ministères, le projet CDAIS doit principalement offrir un espace de rencontre et discussions entre les acteurs du SNIA afin de construire une vision commune de ce qu'est l'innovation pour le développement agricole et des mécanismes qui peuvent la faciliter, du local au national.

Les actions de renforcement de capacité seront à ancrer dans des situations d'innovation choisies comme « cas d'étude ». Mais cela nécessite auparavant une compréhension claire de ce en quoi consiste le renforcement de capacité, avec les moyens alloués par le projet CDAIS. La majorité des acteurs ont évoqué des besoins en renforcement de capacité matériels et financière, alors que le projet CDAIS vise principalement à renforcer des capacités techniques et/ou fonctionnelles. L'atelier de lancement devra donc très clairement exposer les objectifs du projet et ses modalités d'action.

Par ailleurs, le projet CDAIS ayant démarré avec du retard au Burkina, l'atelier de lancement doit pouvoir aller le plus loin possible dans la production de résultats utiles au déroulement de la suite du projet (identification des mécanismes de renforcement de capacité, des champions, des objectifs des plateformes d'innovation, des modalités de choix des situations d'innovation comme cas d'étude).

Hormis les ateliers prévus par le projet CDAIS, des groupes de travail à géométrie variable devront être établis pour s'approprier les approches proposées et clarifier au fur et à mesure les modalités à suivre pour atteindre les objectifs du projet CDAIS.

## Références bibliographiques

### **Rapports sur l'innovation au Burkina Faso**

- APESS, 2014. Etude de cas au niveau de la plateforme d'innovation lait de Banfora (PIL-B) Burkina Faso. CORAF/WECARD, CSIRO. Décembre 2014
- APME.2A, 2015. Comprendre la démarche ESOP. Faire des petits producteurs des acteurs du marché agro-alimentaire. Belem. P ; Oscar.A. Burkina Faso : La formation aux méthodes SRI améliore le quotidien des paysans de Bama
- CFSI, 2014. Les agricultures familiales innovent : 25 fiches d'innovations ; marché urbain, financement, gestion des ressources naturelles. *Vers une plateforme de capitalisation des innovations locales et paysannes*. Octobre 2014.
- CFSI, Fondation de France, 2014. Nourrir les villes, défi de l'agriculture familiale. Octobre 2014
- CNABio, 2013. Norme Burkinabé en agriculture biologique. Guide de certification des produits agricoles selon le système participatif de garantie (SPG). Octobre 2013
- CNABio, 2013. Norme burkinabé en agriculture biologique. Normes de production des denrées agricoles. Octobre 2013
- CORADE. Libérer son pouvoir d'agir. Systématisation du dispositif Tylay et apprentissage
- CORAF/WECARD, 2012. Recherche agricole intégrée pour le développement (IAR4D) – Système d'innovation : Plateforme d'innovation (PI) de la chaîne de valeur agricole.
- CTA. Promouvoir les TIC pour le développement agricole
- Dakoua D., 2008. Document national de synthèse des états des lieux des résultats de recherche et des innovations du Burkina Faso. MRSI-CNRST-FRSIT, Ouagadougou, 144 p.
- KABORE P. D., 2011. Analyse des mécanismes de diffusion des technologies agricoles améliorées et innovations dans l'espace CEDEAO. CORAF/WECARD, Dakar, 87 p.
- PNPGDT/ SP-CONEDD/MEDD, 2011. Les bonnes pratiques de gestion durable des terres au Burkina Faso. Novembre 2011
- PNUD, 2009. La plateforme multifonctionnelle : introduire des sources d'énergie, ouvrir la voie au changement pour le bien des communautés rurales du Burkina Faso. Juin 2009
- St Jacques MC, 2012. Epargne Baoré : la mise en place d'un service d'approvisionnement groupé en intrants. L'expérience de la Coopérative Agricole du Passoré. Février 2012
- Tamboura H. et Dakoua D., 2013. Burkina-Faso rapid Innovation Action Learning (RIAL<sup>o</sup>). Rapport sectoriel agriculture et agro-alimentaire. MRSI, Banque Mondiale, Ouagadougou, 109p.
- TOE M.A., OUATTARA B., TRAORE K., OUEDRAOGO N. S., DIANDA M., GANABA S., ZIDA D., WEREME N'DIAYE A., GNADA B. I., DIAWARA B., OUATTARA/SONGRE L., 2012. Technologies et innovations agricoles et agroalimentaires au Burkina Faso. Programme d'Adoption Accélérée de Technologies et Innovations Agricoles Et Agro-Alimentaires (PAATIAA)/MRSI, FAO TCP/BKF/3303 BABY02 , Ouagadougou, 173 p.
- UICN, 2011. Catalogue de bonnes pratiques d'adaptation aux risques climatiques au Burkina Faso. Juin 2011
- Zerbo M, 2014. Initiatives du Burkina Faso en matière d'identification des produits IG ; Présentation à l'atelier national de formation sur les IG, 23 et 24 octobre 2014.

### **Documents législatifs et politiques**

- CAPES, 2009. Politique nationale de renforcement des capacités au Burkina Faso (PNRC 2009-2019), Document provisoire
- Conseil national de la planification stratégique, 2001. Etude nationale prospective « Burkina 2025 » : étude rétrospective macro-économique du Burkina Faso (94 pages).
- Conseil national de la planification stratégique, 2005. Etude nationale prospective « Burkina 2025 » : rapport général (149 pages).
- MAH., 2012. Résultats définitifs de la campagne agricole et de la situation alimentaire et nutritionnelle 2011/2012. Ouagadougou, Burkina Faso.
- MAHRH., 2003. Stratégies nationale de développement durable de l'irrigation au Burkina Faso. Ouagadougou.
- MAHRH., 2004. Politique nationale de développement durable de l'agriculture irriguée. Stratégie, plan d'action, plan d'investissement à l'horizon 2015. Ouagadougou.
- MAHRH., 2005. Résultats définitifs de la campagne agricole 204-2005. Ouagadougou.
- MAHRH., 2010. Le Système National de Vulgarisation et d'appui Conseil Agricoles (SNVACA). Ouagadougou, 68p.
- MAHRH. 2010b. Résultats définitifs de la campagne agricole et de la situation alimentaire et nutritionnelle. Ouagadougou.
- MAHRH., 2011a. Résultats définitifs de l'Enquête Permanente Agricole (EPA). Ouagadougou.
- MAHRH., 2011b. Résultats définitifs de l'Enquête Permanente Agricole (EPA). Ouagadougou.

MAR., 2000. Plan d'actions et programme d'investissements du secteur de l'élevage au Burkina Faso. Diagnostic, axes d'intervention et programmes prioritaires. Ouagadougou.

MASA., 2014. Annuaire des statistiques agricoles. Ouagadougou, Burkina Faso.

MARHASA. (2014). Rapport final de l'étude portant sur la détermination des indicateurs d'utilisation des semences de variétés améliorées au Burkina Faso

MATD, 2006. DECRET N° 2006-453PRES/PM/MAHRH/MATD du 18 septembre 2006 portant création, attributions, organisation et fonctionnement des comités d'irrigants sur les périmètres irrigués. (JO N° 41 DU 12 OCTOBRE 2006)

MRSI (2013) LOI N° 038-2013/AN portant loi d'orientation de la recherche scientifique et technologique.

MRSI (2012). Politique nationale de la recherche scientifique et technologique (PNRST) 2013-2015. Adoptée en décembre 2012.

MRSI, 2012. Stratégie nationale de valorisation des technologies, inventions et innovations (SNVTII).

MRSI, 2012. Plan d'action opérationnel (2013-2015) de la stratégie nationale de valorisation des technologies, inventions et innovations

SCADD (2011-2015) Stratégie de croissance accélérée et de développement durable 2011-2015

### **Articles scientifiques**

Butare I. La valorisation des résultats de recherche et de l'innovation comme facteur de développement en Afrique : l'exemple du Burkina Faso.

Diarra,A ; Da Silveria,S.K ; Zorom,M, 2015. Irrigation de complément et information climatique : de la recherche au renforcement des capacités d'adaptation institutionnelles et communautaires au Sahel. Avril 2015

Felix. G, 2015. Du brûlis au paillis : les arbustes re-visités, Agridape, Vol 31.1, Mars 2015

Ghione A, Kambou F, Le Cotty T, Maître d'hôtel E, Malnoury G, 2013. Le warrantage paysan, un outil de protection des ressources. Grain de sel n° 59-62 — juillet 2012 – juin 2013

Guillet M., Mémoire de master « Evaluer l'impact de la sélection participative du sorgho au Burkina Faso », Septembre 2015

Hill T, Ouedraogo Y, Conditamde L, 2003. L'entreprise villageoise d'exploitation des arbres au Burkina Faso – appuyer le développement des petites entreprises dont l'activité est fondée sur les produits forestiers non ligneux. Unasylva 2132, Vol. 554, 2003

Jouve P., (1990) « L'expérimentation en Milieu Paysan : démarches et méthodes », Cahiers de la Recherche Développement, n° 27, pp 94-105

Kabore.R. (2014). Construction d'une filière semences adaptée et durable pour les acteurs locaux: expérience de l'AMSP et ses partenaires au Sanmatenga, Burkina Faso. Presented at the Colloque final projet FFEM, Bamako (Mars 2014).

Kabore, R., Dabat, M.-H., & Vom Brocke, K. (2010). Coordination et durabilité des nouvelles formes de production semencière vivrière au Burkina Faso. In Savanes africaines en développement: innover pour durer (p. 8–p). Cirad. Retrieved from <http://hal.cirad.fr/cirad-00471154/>

Koutou,M ; Vall,E ; Chia,E ; Andrieu,N ; Traore,K. Leçons de l'expérience des comités de concertation villageois pour la conception des innovations : le cas du projet Fertipartenaires au Burkina Faso. Partenariat, modélisation, expérimentations : quelles leçons pour la conception de l'innovation et l'intensification écologique ? , Nov 2011, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Cirad, 10 p., 2012, Colloques.

Legay C, 2014. Promouvoir l'agroécologie par la certification bio au Burkina Faso. Grain de sel n°63-66- Juillet 2013- Juin 2014

Mohamadoun A. Diallo, Eric Vall, Innocent Bayala. La construction d'un dispositif de gouvernance territoriale pour la gestion des ressources naturelles : Le cas de la charte foncière locale de Koumbia. Partenariat, modélisation, expérimentations : quelles leçons pour la conception de l'innovation et l'intensification écologique ?, Nov 2011, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Cirad, 6 p., 2012, Colloques. <hal-00719024>

OCDE. (2013b). Les systèmes d'innovations agricoles: Cadre d'analyse du rôle des pouvoirs publics. Paris: OCDE.

Touzard JM, Temple L., Faure G., Triomphe B. (2014). Systèmes d'innovation et communautés de connaissances dans le secteur agricole et agroalimentaire », Innovations, n° 43, p. 13-38. DOI : 10.3917/inno.043.0013. <http://www.cairn.info/revue-innovations-2014-1-page-13.htm>

Triomphe, B., & Rajalahti, R. (2012). Système d'innovation: Du concept à pratique émergente. In Agricultural Innovation Systems: An Investment Sourcebook (p. 658).

World Bank. (2012). Agricultural Innovation Systems: An Investment. The World Bank. doi:10.1596/978-0-8213-8684-2

Zongo B., Diarra A., Barbier B., Zorom M., Yacouba H., Dogot T., 2015. Farmers' practices and willingness to adopt supplemental irrigation in Burkina Faso. *International Journal of Food and Agricultural Economics*, 3(1), 101–117.

### **Sites web consultés**

[www.bf.undp.org](http://www.bf.undp.org)

[www.cdais.net](http://www.cdais.net)

[www.cnabio.net](http://www.cnabio.net)

[www.corade.org](http://www.corade.org)

[www.coraf.org](http://www.coraf.org)

[www.frsit.org](http://www.frsit.org)

[www.gret.org](http://www.gret.org)

[www.hal.archives-ouvertes.fr](http://www.hal.archives-ouvertes.fr)

[www.inter-réseaux.org](http://www.inter-réseaux.org)

[www.lefaso.net](http://www.lefaso.net)

[www.ppaaburkina.com](http://www.ppaaburkina.com)

[www.simagri.net](http://www.simagri.net)

## ANNEXES

## Annexe 1 : Dynamiques d'évolution des sous-secteurs agriculture et élevage, et importance des services d'appui-conseil

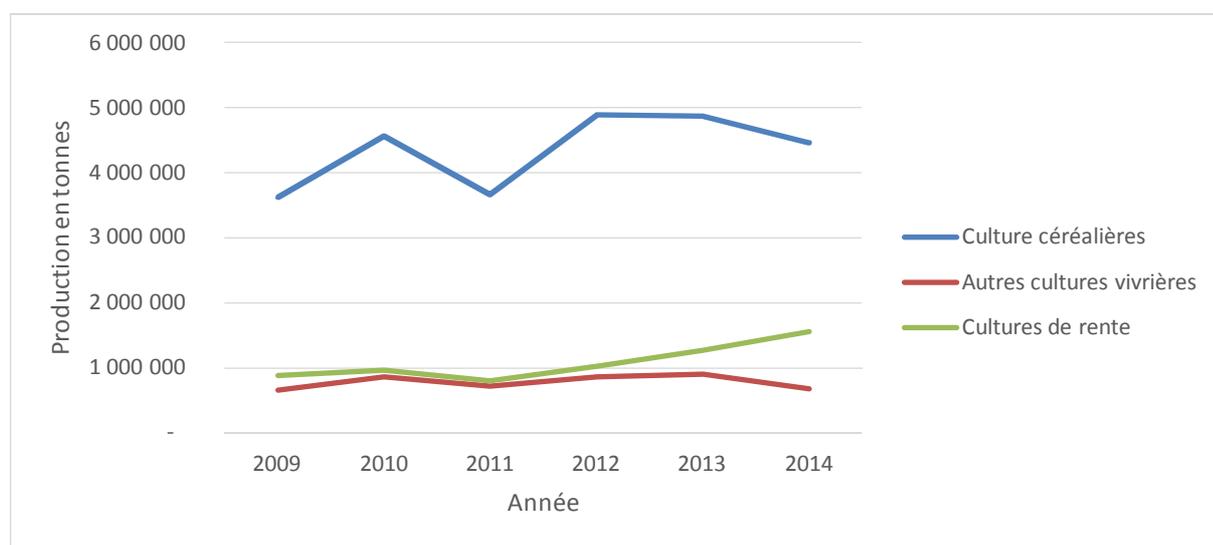
Avec une proportion de plus de 70% du total des exportations en 2008, l'agriculture burkinabè ne représente que 23% des recettes d'exportation en 2013 (INSD, 2013). La forte diminution de la valeur monétaire du secteur primaire dans les exportations est essentiellement expliquée par une forte croissance des exportations de l'or suite au boom minier observé au niveau du pays. Néanmoins le secteur agricole demeure important pour l'économie en raison de sa fonction sécurisation alimentaire.

- Le sous-secteur de l'agriculture

L'agriculture, en raison de sa dépendance aux aléas climatiques, demeure fragile avec des performances qui fluctuent d'une année à l'autre. L'agriculture burkinabè parvient difficilement à couvrir les besoins alimentaires de sa population. Elle se caractérise par une faible augmentation des rendements corrélée à un accroissement constant de sa population. Une distinction peut être faite entre agriculture de rente et agriculture vivrière.

L'agriculture de rente au Burkina Faso est fortement dominée par le coton. Les superficies emblavées des cultures de rentes sont estimées à 1 545 619 ha pour la campagne 2014-2015 (MARHASA-DGESS, 2015). Le coton occupe la plus grande superficie avec 651 294 ha soit 42 %, du suivi du sésame et de l'arachide avec respectivement 32 % et 24 %. Les superficies des cultures de rente sont en moyenne en hausse d'environ 45 % par rapport à la moyenne quinquennale. La production des cultures de rente s'est élevée à 1 274 367 tonnes en 2014. Cette production connaît une hausse de 30,7% par rapport à la moyenne quinquennale. La figure ci-dessous présente l'évolution des différentes productions agricoles observées au Burkina Faso depuis 2009.

Figure 19 : Evolution des productions agricoles au Burkina-Faso



Source : MARHASA – DGESS, 2015

L'agriculture vivrière se compose principalement de céréales (le sorgho, le maïs, le mil, le riz, le fonio, etc.). Les autres cultures vivrières les plus importantes au Burkina Faso sont le niébé, le voandzou et les tubercules. Ces dernières connaissent également une production importante en termes de volume. L'agriculture vivrière comparée aux cultures de rente comme le coton souffre d'un déficit d'organisation et de valorisation de la production (stockage, commercialisation, exportation). Les produits de cette filière sont commercialisés seulement à 15%, tout le reste est destiné essentiellement à l'autoconsommation. Ce type d'agriculture est de type pluvial, extensif et traditionnel. Elle occupe environ 85% des superficies emblavées. Les rendements moyens nationaux des principales céréales cultivées demeurent faibles par rapport au potentiel de production. On relève respectivement de 871 kg/ha pour le mil, 1920 kg/ha pour le maïs, 1683

kg/ha pour le riz, 1075 kg/ha pour le sorgho blanc, 1327 kg/ha pour le sorgho rouge et 758 kg/ha pour le fonio. Cependant on note une tendance à la hausse des rendements durant la dernière décennie. Cette croissance s'explique par l'utilisation de plus en plus fréquente des nouvelles technologies de production telles que les semences améliorées et les engrais minéraux.

La production céréalière nationale a atteint les 4 469 300 tonnes en 2014. Cette production comparée à la production de la campagne passée est en baisse. Cependant en observant la production des cinq dernières années, on constate que la production céréalière présente une tendance haussière. Concernant les autres cultures vivrières, la production de 2014 a été estimée à 695 718 tonnes. Globalement comparée à la campagne dernière et à la moyenne quinquennale (Cf. figure ci-dessus), la production est constante voir en baisse.

- **Le sous-secteur élevage**

Le Burkina Faso dispose d'énormes potentialités pour faire de l'élevage un secteur moteur de son économie. Le cheptel burkinabè est important. Son système d'exploitation dominant est extensif mais bien adapté à la variabilité saisonnière et interannuelle des ressources pastorales. On rencontre aussi des systèmes d'exploitation plus intensifs qui se développent autour de quelques filières. L'élevage est le troisième pourvoyeur de devises après l'or et le coton. L'élevage est particulièrement important dans les régions nord et centre-nord du pays à cause de sa contribution importante pour les revenus. En 2014, le cheptel burkinabè était estimé à environ 79 millions têtes (bovins, ovins, caprins, porcins et volailles). Le tableau ci-dessous présente l'évolution des effectifs du cheptel.

**Tableau 15 : Evolution des effectifs du cheptel par espèce (milliers de têtes)**

Espèce	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Asins	1 030	1 050	1 071	1 093	1 115	1 137
Bovins	8 234	8 398	8 566	8 738	8 738	9 091
Camelins	17	17	17	18	18	18
Caprins	11 983	12 342	12 713	13 094	13 487	13 891
Equins	38	39	39	39	40	40
Ovins	8 003	8 491	8 491	8 745	9 008	9 278
Pintades	7 305	7 750	7 750	7 982	8 222	8 468
Porcins	2 125	2 211	2 211	2 255	2 300	2 346
Poules	29 115	30 888	30 888	31 815	32 769	33 752

Source : DGESS/MRA, 2015

A la lecture du tableau ci-dessus, on note un accroissement des effectifs au niveau de chaque espèce au fil des années. Cette croissance témoigne du dynamisme que l'on observe au niveau de ce secteur. En outre, cette croissance des effectifs est boostée par l'augmentation de la demande pour l'exportation vers les pays voisins comme la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Togo. Cependant en dépit de cette conjoncture, le secteur reste confronté à des difficultés liées à l'insuffisance d'aliments de bétails et leurs coûts élevés. La levée de ces goulots d'étranglements permettrait d'améliorer sa contribution à la croissance et d'en faire un véritable moteur de la croissance.

Le secteur primaire (agriculture, élevage, forêts, faune, pêche) demeure le socle de l'activité économique mais reste malheureusement tributaire des aléas climatiques et d'une pratique de l'agriculture avec des matériaux rudimentaires. Ainsi, son apport à la croissance du PIB est resté positif tout au long de la dernière décennie (+1,46 point en moyenne entre 2005 et 2014) (INSD, 2014).

Afin de continuer à s'appuyer sur ce secteur pour son développement économique, le Burkina Faso a pris des initiatives en vue d'accroître la productivité du secteur agricole, et a défini un certain nombre de politiques et de stratégies telles que la Stratégie de Développement Rural (SDR) élaborée en 2003 et qui

constitue un cadre de référence des interventions publiques en faveur du développement rural. La SDR est complémentaire avec le Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté (CSLP) et la Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD). La vision de la Stratégie de Développement Rural à l'horizon 2015 est de contribuer à « un monde rural moins pauvre, jouissant d'une sécurité alimentaire durable grâce à l'accroissement des productions agricoles, pastorales, halieutiques, forestières et fauniques, basé sur l'amélioration de la productivité, à une augmentation des revenus due à une plus grande intégration de l'économie de marché et à une diversification des activités économiques en milieu rural, à la modernisation de l'agriculture familiale paysanne, à la diversification et à la spécialisation régionale des productions et à une gestion durable des ressources naturelles et des écosystèmes ».

Les systèmes de productions actuels du Burkina Faso sont basés sur des exploitations familiales de taille diverses. La mise en œuvre SDR s'appuiera sur ces exploitations dans la vision de les rendre plus performantes mais favorisera aussi le développement d'un véritable entrepreneuriat agricole.

Dans le cadre des orientations politiques, des plans d'actions ont été élaborés et des stratégies sont mises en œuvre pour le développement des filières agricoles, animales, forestières, halieutiques et fauniques, prioritaires et/ou porteuses. Ainsi, ces filières disposent chacune de plan et / ou de stratégie de développement. Par ailleurs, plusieurs projets et programmes sont également mis en œuvre pour appuyer le développement des filières (PAFASP, PROFIL, DYFAB, PADABII, PDA/GIZ, PPAAO, PIGEPE, PABSO, etc.).

Le dynamisme de croissance observée au cours de ces dernières années laisse supposer une amélioration concernant les performances du secteur agricole dans l'économie nationale. Il est attendu de ce secteur une croissance moyenne de la valeur ajoutée d'environ 11 % par an sur la période 2012-2017 (SCADD, 2010).

La performance de tous ces programmes d'accompagnement de l'agriculture burkinabè est pour partie fonction du dynamisme de sa recherche agricole. Elle repose sur l'accélération des changements technologiques par les services de vulgarisation publics comme privés. Un facteur limitant est posé par la capacité de la vulgarisation agricole et l'appui conseil à s'adapter à la diversité des exploitations agricoles du pays en fonction notamment des spécificités agricoles régionales afin de répondre au mieux aux besoins des producteurs en matière de renforcement de capacités à innover.

## Annexe 2 : TDR de l'étude exploratoire

**Context:** The Project on Capacity Development for Agricultural Innovation Systems (CDAIS) aims at making agricultural innovation systems (AIS) more efficient and sustainable in meeting the demands of farmers, agribusiness and consumers, taking into account the different dimensions of capacity development (CD) (individuals, organizations, enabling environment) as well as its functional and technical capacities. The project is funded by the European Commission (EC) and will be jointly implemented by AGRINATURA and FAO, in support of the Action Plan of the Tropical Agriculture Platform (TAP).

The scoping study is the first step into identifying CD needs and defining an action plan for CD-AIS at the national level.

**Objective:** The national consultant will be hired to assist the AGRINATURA Country Focal Person in conducting the scoping study in a designated country.

### Main Tasks

As a key member of the scoping study team, the national consultant will work directly with the AGRINATURA Focal Person to conduct Steps 2-4 of the scoping study, in particular:

1. Retrieve, organize and share key documents (reports, strategy/policy papers, plans etc.) in hard or soft copy relating to AI(S) and CD-in-AIS in the country for uploading in the CDAIS designated country website.
2. Identify the main stakeholders and actors involved in (or potentially involved in) agricultural innovation / (AIS) in the country, with particular reference to food security and safety, nutrition and sustainable intensification.
3. Identify the main organizations and individuals (with contact details) involved with capacity development related to agricultural innovation
4. Identify any coordinating bodies and mechanisms (national or international) relating to agricultural innovation and summarize their functions
5. List and prepare a brief summary of the main past (last 5-10 years) or existing projects/programmes with a focus on strengthening capacity related to agricultural innovation in the country (template of matrix of information to be provided by the AGRINATURA Focal Person (AFP))
6. Prepare and conduct (with the AFP) a series of interviews with agreed list of stakeholders (Step 3 of the Scoping Study Guidelines)
  - In close consultation with the AFP, plan and arrange a suitable programme of meetings with some of the main stakeholders / actors / organizations and individuals involved either in the AIS, or in CD4AIS, in the capital city and in specific regions selected for the study
  - Compile and organize notes of the interview and upload in the designated CDAIS information system (including contact details for all people met).
  - Arrange all required logistical arrangements required by the AFP, including airport transfers, hotel booking, appointments and day-to-day transport in an appropriate vehicle for town or field (possibly with the help of FAO country office).
7. Prepare a report in English (or French, or Spanish, or Portuguese) following Step 4 of the Scoping Study Guidelines and share it electronically with the AGRINATURA focal person (AFP) for the country and FAO country focal points (and upload in the CDAIS designated country site) at the latest one month following the end of information gathering activities, including scanning and sending as requested by the AFP any documents only available in hard copy. In close interaction with the AFP, review and contribute comments/edits to the scoping study report prepared by the AFP.

### Qualifications:

- Minimum qualification MSc or equivalent in an agriculture-related subject
- Minimum 5 to 10 years professional experience in an agriculture-related field
- Comprehensive knowledge of the agricultural sector of the country
- Good or sufficient understanding of the Innovation / AIS / CD fields
- Extensive network of contacts in the public and private sectors related to agriculture
- Proven communication skills in English, both written and verbal
- Fluent in English (oral, written), national language [local languages a plus]

## Annexe 3 : Guides d'entretien

### QUESTIONNAIRE 1 «Acteurs du système national d'innovation»

Objectif 1 : Caractérisation du rôle de l'organisation dans le système national d'innovation

Objectif 2 : Identification d'actions de renforcement des capacités à innover

Objectif 3 : identification de situations d'innovation

#### PARTIE A. CARACTERISTIQUES DE L'ORGANISATION ET DE L'ENQUETE (à pré-remplir avant l'entretien)

##### A1. Caractéristiques de l'organisation

- 1.1 Nom de l'organisation \_\_\_\_\_
- 1.2 Statut (à cocher) :  ONG nationale  ONG international  Association  Service étatique  Projet/ Pgrm  OP  Entreprise
- 1.3 Date de création de la structure au Burkina \_\_\_\_\_
- 1.4 Quelle est les objectifs de votre structure ? (4 maximum et par ordre d'importance)
- 1.5 Echelle d'intervention :  tout le pays /  sous-national /  local
- 1.6 Zone(s) spécifique(s) d'intervention \_\_\_\_\_
- 1.7. Activités principales:  recherche appliquée,  service de conseil,  fournisseur d'intrant,  éducation et formation,  politique  financement,  autres : \_\_\_\_\_
- 1.8 Principales sources de financement : \_\_\_\_\_
- 1.9 Réseau de coordination autour de l'innovation: \_\_\_\_\_

##### A2. A propos de l'enquêté

- 2.1 Nom \_\_\_\_\_
- 2.2 Statut \_\_\_\_\_
- 2.3 Depuis quand ? \_\_\_\_\_
- 2.4 Téléphone \_\_\_\_\_
- 2.5 e- mail \_\_\_\_\_
- 2.6 Profil complet (= fonction au sein de l'institution) \_\_\_\_\_

2.7 Niveau de formation (background) :

#### PARTIE B. COMPREHENSION DES TERMES DU PROJET CDAIS

##### B1. Système d'innovation agricole

1.1. Est-ce que le concept ou l'approche de "système d'innovation agricole" est utilisé dans votre organisation ?  OUI /  NON

1.2. Si NON, comment comprenez-vous ce terme ?

\_\_\_\_\_

1.3. Si OUI, par qui : \_\_\_\_\_

1.4. Depuis quand : \_\_\_\_\_

1.5. D'où ça vient : \_\_\_\_\_

1.6. De quelle manière vous l'utilisez (*illustrez avec 3 exemples au maximum*)

\_\_\_\_\_

1.7. En quoi ce terme vous est utile ? (avantages, limites, leçons) :

\_\_\_\_\_

1.8. Quels autres notion, concept ou expression en relation avec l'innovation utilisez-vous dans vos activités ?

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

##### B2. Niche d'innovation

2.1 Est-ce que le concept ou l'approche de "niche d'innovation agricole" est utilisé dans votre organisation ?  OUI /  NON

2.2 Si OUI qu'est ce qui caractérise la niche d'innovation ? = qu'est ce qui permet à des innovations locales (dans les exploitations agricoles, dans une petite entreprise ou dans une OP par exemple), d'être diffusées et adoptées largement ?

**PARTIE C. CARACTERISATION DU ROLE DE L'ORGANISATION DANS LE SYSTEME NATIONAL D'INNOVATION**

1 Depuis quand votre organisation s'intéresse au domaine de l'innovation ?

\_\_\_\_\_

2. Comment cet intérêt a-t-il commencé ?

Activités de démarrage	Inciateur	Type d'innovation

3. Quelles sont les grandes orientations stratégiques en matière d'appui au système national d'innovation agricole mises en œuvre par votre structure ?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. quelle est votre vision du système national d'innovation agricole dans 10 ans ?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. De quelles innovations faites-vous la promotion ? (maximum 5 innovations)

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

6. Qui sont les innovateurs que vous appuyez? (1 : entrepreneurs ; 2 : OP; 3 : agriculteurs familiaux) \_\_\_\_\_

7. Quelle est votre activité principale (P) et vos activités secondaires en termes d'appui à ces innovations ? (cochez et entourer P ou S pour préciser principal/secondaire)

**Actions directes d'appui aux innovateurs P / S**

De quel(s) type(s) d'action s'agit-il :

- fourniture d'aides financières P / S
- fourniture d'aides matérielles P / S
- formations P / S
- accès facilité à des services P / S
- Lesquels : \_\_\_\_\_
- protection des innovateurs P / S
- (préciser) : \_\_\_\_\_
- autres : \_\_\_\_\_ P / S

**Actions indirectes. P / S Dans ce cas, de quoi s'agit-il :**

- création d'interactions entre les acteurs P / S
- (préciser) : \_\_\_\_\_
- amélioration de l'environnement de recherche scientifique P / S
- (préciser) : \_\_\_\_\_
- amélioration de l'environnement économique P / S
- ((préciser) : \_\_\_\_\_
- amélioration de l'environnement valorisant les innovations P / S
- (préciser) : \_\_\_\_\_
- définition d'orientations de politiques agricoles et alimentaires qui impactent sur les dynamiques d'innovation P / S
- définition d'orientations commerciales (ou contribution) P / S
- définition de politiques fiscales (ou contribution) P / S
- définition de politiques règlementaires P / S
- Autre : \_\_\_\_\_ P /

8. Concernant vos trois principales<sup>10</sup> actions en appui à l'innovation agricole : Veuillez décrire **la stratégie** mise en œuvre ainsi que **les collaborations** qui y sont associées

Compléter le tableau suivant

	<i>Action 1</i>	<i>Action 2</i>	<i>Action 3</i>
<b>Intitulé</b>			
<b>STRATEGIE</b>			
<b>Objectifs</b>			
<b>Résultats obtenus</b>			
<b>Obstacles</b>			
<b>Facteurs facilitateurs</b>			
<b>Défis à relever</b>			
<b>COLLABORATION</b>			
<b>Collaborateurs</b>			

<sup>10</sup> en termes de priorité, de moyens alloués ou de challenge

<b>Cadre de la collaboration</b> <i>(1= mise en œuvre d'un projet (lequel.); 2 = accords de partenariat ; 3= coopération bilatérale, aide au développement ; 4= application d'une loi ; 5= autre à préciser)</i>			
<b>Nature des échanges</b> <i>(maximum 3) : (1 = échanges de connaissances, d'information ; 2 = financements ; 3= mutualisation de moyens (lesquels) ; 4 = formations ; 5 = rapports hiérarchiques ; 6= autres à préciser)</i>			

9. D'après vous, quels sont les atouts et faiblesses de votre organisation pour se positionner comme acteur clé dans le système d'innovation national

Atouts / Opportunités	Faiblesses / Contraintes

#### PARTIE D. IDENTIFICATION DES ACTIVITES DE RENFORCEMENT DE CAPACITE DES ACTEURS DE L'INNOVATION AGRICOLE

1 Quelles sont les 3 actions prioritaires que vous menez qui participent à renforcer les capacités d'innovation dans le secteur agricole et alimentaire ?

Action mise en œuvre	Acteurs concernées <i>1 : producteurs ; 2 : OP ; 3 : services techniques ; 4 : opérateurs techniques ; 5 : Autres</i>	Nature de la capacité à renforcer	Collaborateur de mise en œuvre
1.			

2.			
3.			

2. Quelles autres actions connaissez-vous qui contribuent à renforcer les capacités d'innovation des agriculteurs ?

Décrire les actions	Porteurs de ces actions
1.	
2.	
3.	

3. Quelles actions faudrait-il mettre en œuvre ou renforcer prioritairement ?

Actions à mettre en œuvre	Pour qui ?	Quelles capacités ?
1.		
2.		
3.		



**QUESTIONNAIRE 2 « Acteurs de situation(s) d'innovation »**  
*Objectif 1 : Identification et caractérisation de situations d'innovation*  
*Objectif 2 : Identification d'actions de renforcement de capacité à innover*  
*Objectif 3 : Description de la stratégie d'innovation de la structure*

**PARTIE A. CARACTERISTIQUES DE L'ORGANISATION ET DE L'ENQUETE (à pré-remplir avant l'entretien)**

**A1. Caractéristiques de l'organisation**

- 1.1 Nom de l'organisation \_\_\_\_\_
- 1.2 Statut (à cocher) :  ONG nationale  ONG international  Association  Service étatique  Projet/ Pgrm  OP  Entreprise
- 1.3 Date de création de la structure au Burkina \_\_\_\_\_
- 1.4 Quelle sont les objectifs de votre structure ? (4 maximum et par ordre d'importance)
- 
- 
- 1.5 Echelle d'intervention :  tout le pays /  sous-national /  local
- 1.6 Zone(s) spécifique(s) d'intervention \_\_\_\_\_
- 1.7. Activités principales:  recherche appliquée,  service de conseil,  fournisseur d'intrant,  éducation et formation,  politique  
 financement,  autres : \_\_\_\_\_
- 1.8 Principales sources de financement : \_\_\_\_\_
- 1.9 Réseau de coordination autour de l'innovation: \_\_\_\_\_

**A2. A propos de l'enquêté**

- 2.1 Nom \_\_\_\_\_
- 2.2 Statut \_\_\_\_\_
- 2.3 Depuis quand ? \_\_\_\_\_
- 2.5 Téléphone \_\_\_\_\_
- 2.5 e- mail \_\_\_\_\_
- 2.7 Niveau de formation (background) : \_\_\_\_\_

**PARTIE B. DESCRIPTION DE LA STRATEGIE D'INNOVATION DE LA STRUCTURE**

1. Veuillez décrire la **stratégie d'innovation** mise en œuvre par votre structure ainsi que **les collaborations** qui y sont associées.

Compléter le tableau suivant

STRATEGIE D'INNOVATION	
<b>Objectifs</b>	
<b>Résultats obtenus</b>	
<b>Obstacles</b>	
<b>Facteurs facilitateurs</b>	
<b>Défis à relever</b>	
<b>Type de financement de l'innovation</b> (1=public national ; 2 = privé national ; 3= public étranger ; 4= privé étranger ; 5= autre (à préciser pour chaque modalité)	
COLLABORATION DANS LE CADRE DES ACTIVITES INNOVANTES	
<b>Collaborateurs</b>	
<b>Cadre de la collaboration</b> (1= mise en œuvre d'un projet (lequel..) ; 2 = accords de partenariat ; 3= dispositif d'appui ; 4= autre à préciser)	
<b>Nature des échanges</b> (maximum 3) : (1 = échanges de connaissances, d'information ; 2 = financements ; 3= mutualisation de moyens (lesquels) ; 4 = formations ; 5 = rapports hiérarchiques ; 6= autres à préciser)	

2. D'après vous, quels sont les atouts, faiblesses et besoins de votre organisation en termes d'innovation agricole et agro-alimentaire ?

Atouts / Opportunités	Faiblesses / Contraintes	Besoins / Appuis nécessaire

### PARTIE C. IDENTIFICATION DES ACTIVITES DE RENFORCEMENT DE CAPACITE DES ACTEURS DE L'INNOVATION AGRICOLE

1 Quelles sont les 3 actions prioritaires que vous menez qui participent à renforcer les capacités d'innovation dans le secteur agricole et alimentaire ?

Action mise en œuvre	Acteurs concernées <i>1 : producteurs ; 2 : OP ; 3 : services techniques ; 4 : opérateurs techniques ; 5 : Autres</i>	Nature de la capacité à renforcer	Collaborateur de mise en œuvre
1.			
2.			
3.			

2. Quelles autres actions connaissez-vous qui contribuent à renforcer les capacités d'innovation des agriculteurs ?

Décrire les actions	Porteurs de ces actions
1.	
2.	
3.	

3. Quelles actions faudrait-il mettre en œuvre ou renforcer prioritairement ?

Actions à mettre en œuvre	Pour qui ?	Quelles capacités ?
1.		

2.		
3.		

#### PARTIE D. CARACTERISATION DE SITUATIONS D'INNOVATION PORTEES PAR LA STRUCTURE

Pourriez-vous nous décrire avec précision une ou plusieurs situation(s) d'innovations en cours en complétant le tableau suivant (*minimum 1 situation d'innovation, maximum 5 situations d'innovation différentes*)

	Innovation 1	Innovation 2	Innovation 3	Innovation 4	Autres Innovation
Intitulé					
Type d'innovation <small>(1 : technique ; 2 : organisationnelle ; 3 : institutionnelle)</small>					
Lieu					
Date de démarrage					
Principaux acteurs impliqués					
Echelle de l'initiative <small>(1 : nationale ; 2 : régionale ; 3 : locale)</small>					
Phase du processus <small>(1 : naissance ; 2 : émergence ; 3 : diffusion ; 4 : mise à l'échelle)</small>					
Difficultés / Défis					
Externalités / Effets négatifs					
Intérêt de l'initiative					
Personnes à rencontrer					



## Annexe 4 : Listes des personnes enquêtées

Organisation	Date	Nom Prénoms	Fonction	Téléphone	Mail
DGADI	12/11/2015	ZANGRE Adolphe	Directeur des aménagements agricoles (DAA) Coordonnateur du Programme d'Appui au Développement de l'Irrigation (PADI)	70 26 03 81 78 31 86 83	azangre@hotmail.com vzangre@yahoo.fr
		DABIRE Frédéric	Directeur du développement technique de l'irrigation	70 28 69 06 76 15 41 16	fred_dabire@yahoo.fr
		SAVADOGO Adama	Directeur de la programmation et du suivi-évaluation	71 48 73 50 78 50 95 37	savadogofils@yahoo.fr
MRSI	16/11/2015	OUATTARA Badiori	Secrétaire Générale de la recherche scientifique et de l'innovation	70.26.09.84	badiori.ouattara@yahoo.fr
	18/11/2015	TAPSOBA Issa	Directeur Général de la Recherche Scientifique et de l'innovation	79 17 99 35 70 62 55 36	issa.tapsoba@gmail.com
		YONLI Djibril	Directeur de coopération projets et programmes	70 72 90 66	d.yonli313@gmail.com
		ZEMODO Simon	Directeur de la valorisation et de la promotion des innovations (DVPRI/ ANVAR)	70 75 65 57	simonzemodo21@yahoo.fr
		OUEDRAOGO Amadé	Directeur de la coopération scientifique et technique	70 26 35 44	o_amade@yahoo.fr
	11/01/2016	TAONDA Jean Baptiste	Point focal projet DONATA	70 26 22 44	staonda2@yahoo.fr
SP/CONEDD	20/11/2015	OUEDRAOGO Pamoussa	Coordonateur technique des programmes	70 26 47 20 78 14 31 57	ouedpams@yahoo.fr
DGPA	13/01/2016	BADIARA Léon	Direction du renforcement de capacité des acteurs	70 18 65 00	badiara_leon@yahoo.fr
		TRAORE Aliou Badara		70 22 34 14 78 63 45 00	tali129@yahoo.fr
FNJPAF	13/11/2015	OUEDRAOGO Adama	Président du ROPSA Président de la CRA- Centre	76 63 32 95 70 78 25 41	ouegadama@yahoo.fr

Organisation	Date	Nom Prénoms	Fonction	Téléphone	Mail
		ZONGO Jules	Président du SYNA-B Membre de la FNJPAF Membre du ROPSA	70 08 90 48 78 93 62 22	Juleszongo2003@yahoo.fr
		OUEDRAOGO Jean Marie	Président de la FNJPAF	70 26 89 25	fnjpaf@yahoo.fr
CPF	18/11/2015	PORGO Issoufou	Chargé de programme	70 24 50 46 76 67 38 48	issouporgo@yahoo.fr cpf@fasonet.bf
APME.2A	23/11/2015	OUEDRAOGO Modibo	Coordonateur de programme ESOP	78 30 91 44 70 50 99 20	mod_oued@yahoo.fr apme_2a@yahoo.fr
		KOUAD Neerbewendin	Conseillère en gestion de PME/PMI et en développement rural	78 44 10 02 70 30 04 15	sawendy2001@yahoo.fr
CNABio / AutreTerre	27/11/2015	LEGAY Christian	Coordonateur régional Afrique de l'Ouest Secrétaire à l'information et à l'organisation du CNABio	25 36 60 23 76 65 67 55	christian.legay@fasonet.bf
CEAS Burkina	30/11/2015	YANOOGO Philippe	Chef de département environnement et sécurité alimentaire	70 00 68 80 25 34 30 08	philippe.ceas@gmail.com
<i>FNPB / ABPFA</i>		<i>BAGRE Abel</i>	<i>Coordonateur</i>	<i>78 20 07 12</i>	
<i>FAGRI</i>	28/11/2015	<i>SAWADOOGO Ousmane</i>	<i>Responsable bureau</i>	<i>71 12 08 41</i>	<i>osawadogo2000@yahoo.fr</i>
Tree Aid	30/11/2015	OUEDRAOGO Sylvestre	Program Development officer	70 44 46 16 76 67 92 20	sylvestre.ouedraogo@treeaid.org.uk sylvestreouedraogo82@yahoo.fr
		YAMEOGO Patricia	Business Development Officer	70 04 82 04	patricia.yameogo@treeaid.org.uk
FENOP	03/12/2015	SANOOU Issouf	Coordonateur	76 60 90 52 70 61 28 84	sissoufou1@yahoo.fr
		DUC Corinne	Volontaire		
FERT	04/12/2015	KASPRZYK Marta	Conseillère technique en développement agricole	24 45 21 52 62 77 83 32	fert.kasprzyk@gmail.com
AFDI	07/12/2015	KARA Amara	Représentant AFDI au Burkina	25 36 36 44	afdi@fasonet.bf
GRET	08/12/2015	KABORE Claire	Représentante GRET Burkina Faso	78 49 88 77	kabore@gret.org
CNABio / Le relais	08/12/2015	OUEDRAOGO Abdoulaye	Responsable de la certification SPG Chargé de développement projets agricoles	63 11 57 16	aouedraogo@lerelais.org

Organisation	Date	Nom Prénoms	Fonction	Téléphone	Mail
<b>CIRAD</b>	08/12/2015	MAITRE D'HOTEL Elodie LE COTTY Tristan		74 65 42 30	elodie.maitredhotel@cirad.fr lecotty.tristan@cirad.fr
<b>CAP Yako</b>	08/12/2015	SANKARA Noufou		75 65 99 23	cap.yako@yahoo.fr
<b>ICCV</b>	09/12/2015	NACOULMA Simon	Coordonateur et fondateur	76 63 08 81 78 02 58 25	simon_nac@yahoo.fr
		TRAORE Moulaye	Chargé de programme	71 54 88 83	traore_m83@yahoo.fr
		ZOENIGRE Pauline	Chargé de logistique		
<b>SNV</b>	10/12/2015	STRAVATO Laurent	Directeur pays (BF, Bénin, Sénégal)	75 47 11 41	LStravato@snnworld.org
		BADIEL Mahamadou	Conseiller en développement économique rural	76 61 76 32	mbadiel@snnworld.org
		OUEDRAOGO Brigitte			
		Stéphane			
<b>IDE</b>	10/12/2015	YARO Yéni	Directeur des programmes	74 64 93 11	yeni.yaro@ide-westafrica.com
<b>CORADE</b>	18/12/2015	GUIELLA Gifty	Directrice	70 30 86 30	myrnar@hotmail.com
		TOUGMA Sylvie	Assistante technique, chargée des formations		sylvie.tougma@corade.org
		ZERBO Ibrahima	Assistant technique chargé de conseil agricole		ibrahima.zerbo@corade.org
<b>Diobass Burkina</b>	18/12/2015	KOURA Djibrillou	Coordonateur	70 26 10 52	djibri_koura@yahoo.fr
		SORGO Pascal	Responsable diffusion		pascalsorgo@gmail.com
<b>SODEPAL</b>	06/01/2016	ZOUNDI Simone	Directrice SODEPAL Présidente FIAB	70 23 68 00	sodepal1@fasonet.bf sodepal3@yahoo.fr
<b>APESS</b>	12/01/2016	ALIOU Ibrahima	Secrétaire générale	25 34 66 36	ibrahimaaliou@yahoo.fr
		TRAORE Adama	Coordonateur régional	70 25 50 95	tradas@gmail.com
		MODIBO Oumarou		76 78 56 23	modibooumarou@gmail.com
<b>OCADES</b>	12/01/2016	GNIMINO Simon	Secrétaire executif National adjoint	70 28 06 48 75 82 40 36	judirufus@yahoo.fr
<b>APIL</b>	13/01/2016	OUEDRAOGO Abdoulaye	Coordonateur	70 24 78 42	apil_action@yahoo.fr
		OUEDRAOGO Aïda	Chargée du programme IMSA		

Organisation	Date	Nom Prénoms	Fonction	Téléphone	Mail
		NABI Mathieu	Administrateur		
<b>CTA</b>	14/01/2016	OUEDRAOGO Alfred	Créateur et directeur du CTA		<a href="mailto:alfredouedraogo@yahoo.com">alfredouedraogo@yahoo.com</a>
<b>FRSIT</b>	15/01/2016	SOME Marie thérèse	Directrice FRSIT		
		DA Florence	Chef de service des archives et du suivi évaluation		
<b>INERA-FARAKOBA</b>	12/01/2016	SANOUE Jacob	Directeur	70283797	<a href="mailto:jsanou24@yahoo.fr">jsanou24@yahoo.fr</a>
		OUEDRAOGO Souleymane	Chef de projet Mécanisation		
<b>FEPAB</b>	12/01/2016	DAO Bassiaka	Président de la fédération		
		Traoré Abou	Coordonnateur régional		
		SANOUE Saidou	Animateur provincial		
<b>NAFASO</b>	14/01/2016	SAWADOGO Abdoulaye	Directeur général	70 31 84 25	
<b>UNPSB</b>			Président de l'union		
<b>UNPM-B</b>	11/01/2016	OUEDRAOGO Paul	Président de l'union	78 82 28 30	<a href="mailto:ebenfruit@yahoo.fr">ebenfruit@yahoo.fr</a>
		ZALLE Moussa	Assistant technique		<a href="mailto:zalllem10@gmail.com">zalllem10@gmail.com</a>
<b>INERA - Kamboinsé</b>	16/12/2015	TRAORE Hamidou	Directeur de l'INERA	25 34 02 70	<a href="mailto:inera.direction@fasonet.bf">inera.direction@fasonet.bf</a>
		NEYA Samuel	Directeur de service suivi-évaluation	70 74 60 39	<a href="mailto:samuelpneya@yahoo.fr">samuelpneya@yahoo.fr</a>
<b>CNA</b>	17/12/2015	OUEDRAOGO Saydou	Président de la chambre d'agriculture	70 04 06 62	<a href="mailto:ouegadama@yahoo.fr">ouegadama@yahoo.fr</a>
<b>DGPV</b>	17/12/2015	NABALOUM Pascal	Responsable formation, vulgarisation et appui conseil	70 69 47 81	<a href="mailto:pascalnabaloum@yahoo.fr">pascalnabaloum@yahoo.fr</a>
<b>DOPAIR</b>	15/12/2015	KIEMTORE Christophe	Directeur DOPAIR	70346007	
<b>DGFOMR / DLRSF</b>	08/12/2015	YODA Blaise	Directeur DLRSF	70 00 03 93	<a href="mailto:yodablaise@yahoo.fr">yodablaise@yahoo.fr</a>
<b>DGPER</b>	16/12/2015	OUEDRAOGO Denis	Directeur DGPER	70 20 61 00	
<b>UGCPA</b>	14/01/2016	SIDIBE Adama	Responsable technique	76 44 70 45	<a href="mailto:bnonyeza@yahoo.fr">bnonyeza@yahoo.fr</a>
		YEYE Omar	Responsable Suivi-évaluation	70814593	<a href="mailto:yeyezora@hotmail.com">yeyezora@hotmail.com</a>
<b>FENAFERB</b>	15/01/2016	NANA Colette	Présidente de la fédération	76 61 68 01	
<b>UNPCB</b>	13/01/2016	SAWADOGO Maxime	Président de l'union	20 97 33 10	<a href="mailto:unpcb@fasonet.bf">unpcb@fasonet.bf</a>
<b>CRA – C</b>	17/12/2015	OUATTARA Blaise Pascal	Secrétaire général	60 57 82 99	
		SAWADOGO Victor	Conseiller technique	70 15 29 05	
<b>Agropol</b>	14/01/2016	SANGARE Drissa	Responsable recherche et développement	70 77 25 00	<a href="mailto:drissa_sangare@yahoo.fr">drissa_sangare@yahoo.fr</a>
		RODIER Léa	Coordonnatrice d'Agropol		<a href="mailto:sangare.drissa@yahoo.fr">sangare.drissa@yahoo.fr</a>

Organisation	Date	Nom Prénoms	Fonction	Téléphone	Mail
Projet PROFIL	16/01/2016	ZOUNGRANA Hervé	Coordonnateur du projet	70 20 00 89	
UICN - Burkina	10/12/2015	SAWADOGO Moumini	NIANOGO Aimé	25 31 31 54	<a href="mailto:sawadogo.moumini@iucn.org">sawadogo.moumini@iucn.org</a>
INADES	24/12/2015	OUEDRAOGO Ousséni	Chargé de programme gestion des ressources naturelles	70 24 65 58	<a href="mailto:oued_ousseni2003@yahoo.fr">oued_ousseni2003@yahoo.fr</a>
CESAO	18/12/2015	KONATE Abdoulaye	Responsable des formations	76 55 13 53	<a href="mailto:infos@cesao-ai.org">infos@cesao-ai.org</a>
Association Wouol	13/01/2016	SOMBIE Antoine	Président de l'association	78818555	
APAF	16/01/2016	GOUBA Alain	Président de l'association		<a href="mailto:goubafils@yahoo.fr">goubafils@yahoo.fr</a>
		TAMEOGO Claver	Responsable technique		<a href="mailto:yamscla@yahoo.fr">yamscla@yahoo.fr</a>
CIRDES	15/01/2016	KANWE Augustin	Directeur de l'unité URPAN		
Projet FertiPartenaire	15/01/2016	KOUTOU Mahamadou	Responsable technique	70 72 45 35	<a href="mailto:madkout@yahoo.fr">madkout@yahoo.fr</a>
		BLANCHARD Mélanie			<a href="mailto:blanchard.melanie@cirad.fr">blanchard.melanie@cirad.fr</a>
SolDev	13/01/2016	OUATTARA Mamadou	Directeur de la société	70 35 77 05	

## Annexe 5. Etat des lieux des réflexions et des actions au Burkina Faso en matière de pôles de compétitivité et les systèmes productifs locaux

L'approche « Pôles de croissance » est une démarche innovante choisie par le gouvernement pour promouvoir des segments du système productif national en favorisant la coopération entre les entreprises tout en améliorant leur compétitivité, et partant celle de l'économie nationale dans son ensemble. Elle vise à impulser une dynamique de croissance à travers des modèles d'organisation des acteurs économiques en pôles. « Il s'agit d'une forme d'organisation et de coopération d'entreprises leur permettant de gagner en performance, en efficacité et d'être plus compétitives ».

La rareté des ressources, le coût élevé de certains investissements et la complexité des technologies utilisées commandent une synergie d'actions et un renforcement du partenariat public/privé qui demeurent les seules alternatives pour accélérer le développement d'un pays. Cette option a été prise par le gouvernement qui entend promouvoir des actions devant soutenir la croissance et réduire les disparités non seulement entre les différentes régions mais aussi entre les villes et les campagnes.

Les instruments majeurs actuels en matière de développement économique du Burkina Faso mettent l'accent sur le *développement des piliers de la croissance, la promotion des pôles de croissance et de compétitivité, des zones économiques spéciales, des grappes d'entreprises et des niches et le développement des filières de production*. L'importance de ces instruments nécessite la mise en œuvre d'une démarche efficace et intégratrice, susceptible d'assurer la réalisation des choix conformément aux attentes.

### Quelques définitions

- Pôles de croissance

Le pôle de croissance se définit comme une « *combinaison d'entreprises et de centres de recherches publics ou privés sur un territoire donné, ou une collectivité territoriale dont l'activité économique constitue un moteur de croissance économique* ». Le pôle de croissance est un sous-système du système productif national composé d'entreprises exerçant un effet d'entraînement positif sur d'autres entreprises. Dans un pôle de croissance, le territoire est le support de la croissance, le moteur se trouve essentiellement dans l'organisation productive des entreprises.

- Pôle économique/pôle de développement

Le pôle de développement est le lieu où les liens industriels sont les plus denses. Les stratégies de développement régional devraient concentrer les investissements dans un nombre limité de pôles.

- Pôle de compétitivité

Le pôle de compétitivité est la forme la plus élaborée des pôles de croissance car combine tout ce qu'il y a de mieux (entreprise-recherche-formation) autour du couple produit/marché et recherche une visibilité internationale. Les éléments clés du pôle de compétitivité sont : l'entreprise – la formation – la recherche. Ils sont unis par les priorités que sont le *partenariat, les projets communs concrets et la visibilité internationale*.

- Agropole

L'agropole ou pôle agricole se définit comme un technopole-alimentaire, c'est-à-dire une zone dans laquelle on retrouve des entreprises dont la principale activité est relative aux technologies modernes de l'agro-alimentaire, qui reçoivent des subventions afin de leur permettre un meilleur développement.

- Zones économiques spéciales

Les zones économiques spéciales (ZES) sont des zones/espaces à l'origine délimitées pour promouvoir les exportations. Ces espaces bénéficient d'un régime juridique particulier qui les rend plus attractifs pour les investissements étrangers.

- Grappe d'entreprise

Elle se définit comme un ensemble d'entreprises unies par une communauté d'intérêts (besoins et contraintes communs), des complémentarités et des interdépendances et développant volontairement des relations de coopération dans un ou plusieurs domaines.

La grappe est le cadre minimum pour organiser la compétitivité d'une filière porteuse. Les grappes sont souvent utilisées comme des outils de développement régional.

- Niche

Les entreprises d'une niche généralement déploient des efforts pour concevoir, produire, distribuer et faire la promotion d'une gamme de produits ou de services vers un segment de clientèle particulier et non vers un marché de masse déjà occupé par les concurrents.

Des réflexions ont été menées sur la coopération interentreprises, notamment les pôles de compétitivité et les systèmes productifs locaux.

- Etude du CAPES. Cette étude réalisée en 2007, avait pour but de trouver des voies de développement innovantes pour le Burkina Faso dans l'optique de l'aménagement du territoire. L'étude a montré qu'une bonne démarche de politique de pôle de compétitivité allée aux potentialités spécifiques à chaque région peut être une solution au problème de développement d'entreprises compétitives dans les régions. L'étude a suggéré les pôles de croissance possibles que l'on pourrait créer dans les différentes régions du Burkina Faso (une cinquantaine). Dans certains cas, il s'agit d'innover, dans d'autres, il s'agit de mettre des entreprises en synergie pour aboutir à une plus grande compétitivité. L'étude a suggéré que la démarche pôles de compétitivité soit faite de manière graduelle en commençant par des projets de taille modeste impliquant d'abord quelques structures.
- Etude dans le cadre du Schéma National d'Aménagement du Territoire. Dans son volet «vecteurs de croissance», le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) a posé la problématique des zones d'activités et proposé une organisation en filières, niches et pôles de compétitivité en appuyant les propositions de l'étude du CAPES. Le SNAT propose différents types de zones d'activités (i) des zones pour consolider l'armature urbaine nationale (allant du niveau de base au niveau grandes villes) et (ii) des zones thématiques (filières, niches et pôles de compétitivité).
- Conseil Présidentiel pour l'Investissement (CPI). Des réflexions du CPI ont été réalisées dans le but d'améliorer l'environnement des affaires de classe internationale (clarification de la politique de l'investissement, sécurisation des investissements), promotion de stratégies appropriées à l'état du marché en général et des investissements en particulier, promotion de la stratégie de financement de l'investissement, mise en œuvre des programmes restructurant et de réduction des coûts des facteurs, mise en œuvre d'une fiscalité adaptée.
- Le Ministère de l'Economie et des Finances à travers la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire (DGAT) a lancé une étude de mise en place de pôles de compétitivité régionale et de systèmes productifs localisés (grappes), à titre expérimental. Cette expérimentation devrait permettre de tirer des conclusions pour l'élaboration d'une politique dans le domaine de la coopération interentreprises.
- Projet Pôle de Croissance de Bagré (PPCB). Le PPCB (avec un appui financier de la Banque Mondiale) de type agropole devrait permettre de valoriser les équipements en place et de créer une dynamique régionale de développement.
- Projet Pôle de Croissance de Samandéni. Ce projet est de type pôle de croissance à vocation agropole.

### **Propositions d'orientations**

L'ensemble des initiatives relevées au niveau national demandent à être rationalisées, structurées et mises en synergie pour leur assurer une meilleure efficacité et le plus de chance de succès. C'est dans ce sens qu'il a été proposé un regroupement des différents types de structures en quatre (4) catégories :

- *les pôles économiques* qui regroupent les pôles de croissance, pôles de compétitivité, agropole qui ont pour base commune le pôle (épicerie, espace) ;
- *les grappes d'entreprises ou grappes de croissance* visant la mutualisation des moyens, l'amélioration des performances, la résolution des contraintes communes des unités agglomérées ;
- *les zones économiques spéciales* qui sont des catégories particulières, les entreprises concernées dérogeant quelque peu aux lois et règles du marché ;
- *les niches* en tant que créneaux spécifiques (tourisme de niche, marché de niche pour le karité, la mangue, le haricot vert, le bissap, etc.).

Ce regroupement peut faciliter l'instruction des dossiers, le soutien de l'Etat à l'émergence et au développement de ces structures.

- Un fonds spécifique de l'Etat pour soutenir la promotion des pôles de croissance et de la coopération interentreprises devrait être mis en place.

## Annexe 6 : Caractérisation des sous-systèmes d'innovation

Extrait de Toillier et al 2013

### Le sous-système d'innovation lié au développement de l'agro-écologie (SSI-AE)

Les acteurs qui font la promotion de l'agro-écologie auprès des paysans, l'envisagent dans ses trois dimensions, techniques, socio-économiques et culturelles, et sociopolitiques. Les principales activités consistent à concevoir de façon participative de nouveaux systèmes de production basés sur des principes agro-écologiques, produire et diffuser des références techniques. L'accès limité aux facteurs de production (biomasse, matériel) oblige à définir un ensemble de pratiques proches des « Bonnes Pratiques Agricoles » (BPA) déjà connues (compostage, conservation des eaux et des sols, rotations, agroforesterie) et qui font d'ailleurs consensus avec les autres SSC. L'accent est mis alors sur les principes d'autonomisation, de renforcement de capacités des paysans et de lutte contre les OGM avec valorisation des semences locales.

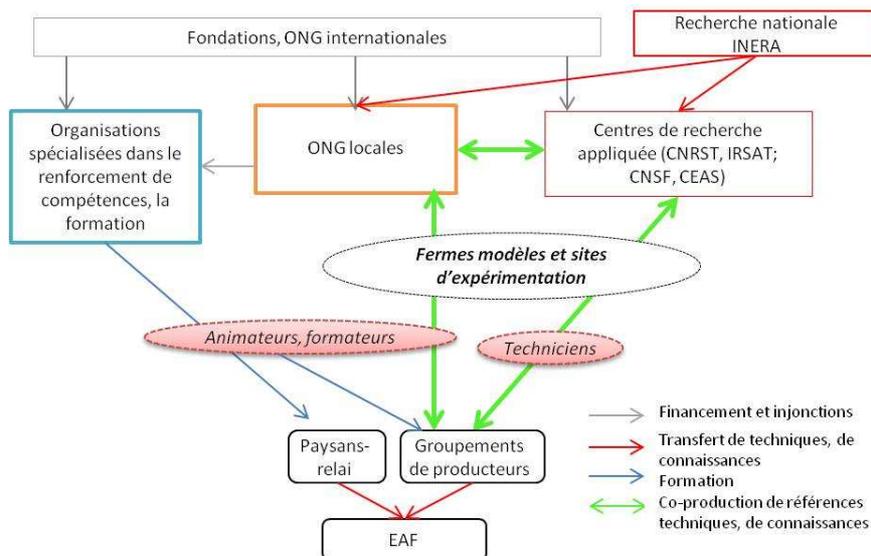


Figure 20 : Acteurs et interactions dans le SSI-AE

Les acteurs leader sont des ONG internationales et nationales souvent liées à des groupes religieux (Terre et humanisme, Voisins Mondiaux, Groundswell's, Christian Aid) accompagnée de la recherche internationale pour la production de références techniques et dans une moindre mesure la recherche locale. Certaines ONG en lien avec des réseaux de recherche internationaux se spécialisent dans la production de références techniques comme ACT pour l'agriculture de conservation. On note l'absence des réseaux de consommateurs. Une seule initiative de mise en réseau de consommateurs et producteurs pour valoriser des filières courtes a été identifiée à Ouagadougou, mais reste embryonnaire. On note également l'absence des services de l'Etat alors que les objectifs des ONG leader sont pourtant de « préparer un nouveau modèle de société » (AVAPAS). Des liens étroits via des programmes de développement sont établis avec la recherche appliquée pour le développement et mise sur le marché de technologies adaptées aux pratiques agro-écologiques, comme le CEAS qui « met au point des technologies appropriées en agro-écologie et protection de l'environnement » (kassines, ruches, insecticides naturels). Les OP locales sont essentiellement des intermédiaires pour faciliter la communication, la formation et l'expérimentation avec les producteurs. Aucun lien n'est établi pour le moment avec les unions ou fédérations paysannes à l'échelle nationale.

L'utilisation de fermes modèles, de sites d'expérimentation et de paysans-relai ont une place centrale dans le dispositif de conseil, afin de produire des références techniques adaptées à chaque contexte local et de les diffuser. Les activités d'appui-conseil consistent essentiellement en de la sensibilisation aux problèmes environnementaux et socio-économiques qui en découlent puis de la formation aux techniques de l'agro-écologie.

### Le sous-système d'innovation lié à la résolution des problèmes de durabilité de l'agriculture conventionnelle (SSI-ACD)

L'appui au développement de l'agriculture conventionnelle durable se fait en suivant les consignes et la vision de l'Etat, i.e. en substance : « produire plus, diversifier, améliorer l'accès aux intrants et écouler les produits » (PNSR, Gouvernement du Burkina Faso, 2010). Les enjeux environnementaux sont subordonnés à ces objectifs. Ils passent par l'application de résultats de recherche, de solutions techniques pour trouver des alternatives aux problèmes de fertilité des sols, d'eau, que rencontrent la majorité des systèmes de production au Burkina Faso. Alternatives qui ont été

validées par l'Etat via son ministère de l'agriculture (MAHRH). Le consensus est construit autour des objectifs suivants : réduire les risques des parasites et des pesticides, adopter les bonnes pratiques agricoles ; la gestion intégrée des ravageurs ; les équipements de protection individuelle ; le coton biologique ; et le coton transgénique (bacillus thuringiensis, ou Bt) (Programme WACIP, 2013).

L'agriculture Bio trouve donc également sa place dans ce système car il apparaît à la fois comme une forme de diversification, d'intensification et donne accès à un marché. En effet, dans les systèmes à base de coton, elle permet de « donner accès à la culture de coton à ceux qui n'ont pas de capitaux pour intégrer le système conventionnel » (UNPCB). Il s'agit principalement des femmes qui ont une très faible productivité sur des terres dégradées qui leur sont laissées. Mais le coton Bio introduit aussi des rotations à base de sésame, de soja et du karité qui deviennent des produits biologiques issus des champs de coton bio et pour lesquels il existe déjà un marché. Le coton Bio répond donc à la fois aux enjeux d'IE et aux objectifs de l'Etat (diversifier, intensifier, écouler).

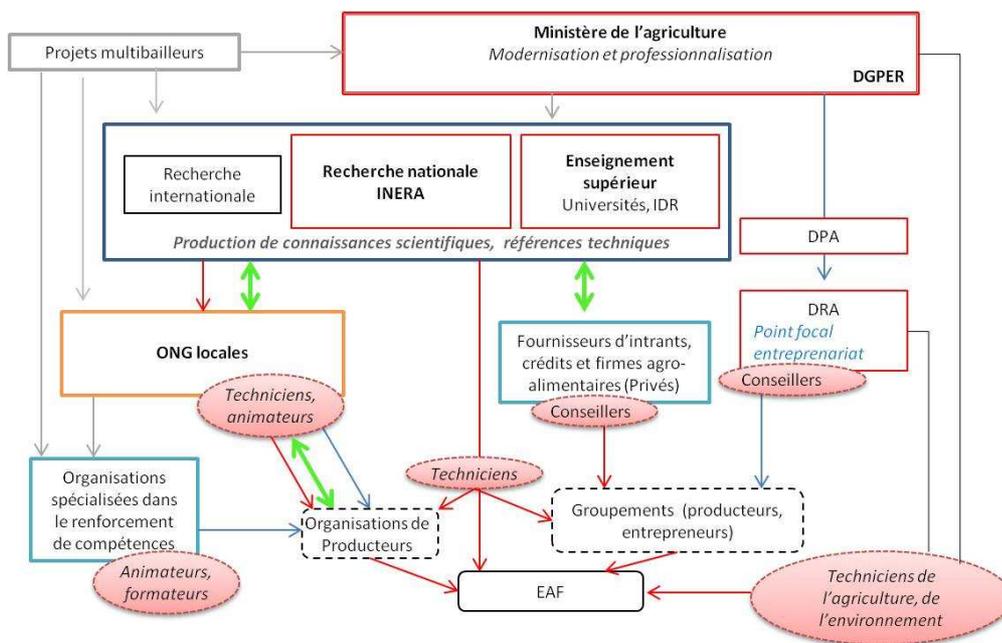


Figure 21 : Acteurs et interactions dans le SSI-ACD



Les acteurs leader sont l'Etat avec les industries de transformation et d'intrants, certaines organisations paysannes (comme l'UNPCB), et la recherche publique (Inera principalement et IRSAT). La recherche privée n'existant pas au Burkina, ces acteurs ont l'habitude de collaborer depuis de nombreuses années.

Les OP sont à la fois des collaborateurs et des « traducteurs ». Dans ce SSC, peuvent intervenir des acteurs promouvant l'AE ou l'AB, mais à titre de formateurs de pratiques plus écologiques (comme AVAPAS ou le CEAS). Il est intéressant de noter qu'il existe un intérêt croissant de ces structures qui promeuvent l'AB pour les résultats des expérimentations relevant de l'agro-écologie. Mais il n'existe pas pour l'instant de liens formels (ce ne sont pas les mêmes réseaux). En deuxième plan, apparaissent une multitude d'ONG de développement (SOS Sahel, Ocades, ODE, terre Verte) qui fournissent des appuis ponctuels dans le cas de programmes multi-bailleurs.

### Le sous-système d'innovation lié à la mise en place de l'agriculture biologique (SSI-AB)

Ce sous-système d'innovation vise d'une part à développer l'agriculture Bio pour les marchés locaux, hors filières d'exportation, afin de mettre sur le marché des produits de qualité à coût raisonnable, et faire face ainsi à l'usage non maîtrisé des produits chimiques qui mettent en danger la santé des consommateurs et aux besoins des villes. D'autre part il vise à répondre aux incitations des marchés au Nord, en demande de produits bio, relayées par des organismes de développement internationaux comme Helvetas ou le CIDR, qui appuient principalement des organisations de producteurs. Ces dernières sont alors chargées elles-mêmes de l'ensemble du processus (formation à la production, collecte, vente, contrôle en interne).

Les enjeux pour eux sont de développer un cadre législatif et réglementaire (contrôle, certification, cahier des charges, etc.) avec un cahier des charges national adaptés aux contraintes et pratiques de production locale dont le standard répondra néanmoins aux normes internationales pour l'exportation (Europe, sous région), afin de garantir des produits



**Annexe 7 : Fiches de synthèse de 10 situations d'innovation**

# Fiche 1 : La démarche Tylay

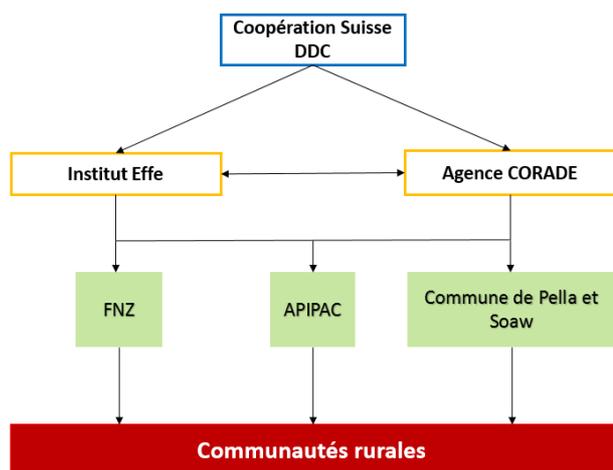
## Description

La démarche Tylay est une démarche d'accompagnement centrée sur les personnes. Elle s'inspire d'une méthodologie de bilan de compétences, développée par l'institut Effe et combine plusieurs approches complémentaires. Cette démarche conduite en groupes porte dans ses fondements deux dimensions indissociables :

Tilae (coûte que coûte), ou pédagogie de l'autonomie, part du principe que chaque personne est singulière et dispose en elle-même du potentiel nécessaire pour se construire de l'intérieur et trouver des réponses aux défis de sa vie.

Tylay (Teel Taab N'kiyi, Lagam Taab N'vidg) ou la pédagogie du devenir ensemble. Le concept exprime l'indissociabilité du collectif et de l'individuel. Il s'agit de concilier le « je » et le « nous » en établissant un pont entre l'autonomie de l'individu et sa responsabilité sociale vis-à-vis de sa communauté.

## Réseau d'acteur impliqué



## des principaux acteurs

Agence CORADE : conception et exécution du projet Tylay, assure la formation des facilitateurs, coordonne la coadaptation des outils et accompagne les organisations à la mise en place de dispositifs de démultiplication de la démarche

Institut Effe : appui méthodologique, contribue à la coadaptation des outils

Coopération Suisse/ DDC : appui financier auprès de CORAD et de l'institut Effe

Organisations paysannes : *Fédération Nian Zwè (FNZ), l'Association des Professionnels de l'Irrigation Privée et des Activités Connexes (APIPAC)*

Institutions partenaires dans la mise en œuvre des formations, contribue à la coadaptation des outils de formation, mobilisent l'institut de formation CORADE pour la formation des

facilitateurs, mettent en place les dispositions et mesures pour la diffusion de la démarche FNZ, APIPAC

## Activités de renforcement de capacités

Formation de formateurs endogènes

3 modules d'accompagnement de proximité :

- Le bilan personnel
- Le bilan des activités ou diagnostic de l'exploitation
- Le projet de développement personnel

## Opportunités

Plateforme numérique : tylnet.org a disposition des facilitateurs et des producteurs qui a pour vocation d'être un espace d'échange, d'information, de stockage d'informations personnelles et un guichet pour des conseils personnalisés à l'endroit du public agricole peu lettré.

Implication d'un changement de paradigme au niveau de la conception de l'éducation et de la formation : la personne est au centre et non le savoir, le formateur et d'avantage un facilitateur qu'un enseignant, le participants devient acteurs de ses apprentissages et de ses choix.

Développer chez les participants la compétence d'apprendre

Renforcement de capacités en cascades, de l'individu vers les organes collectifs

La démarche vient en complément ou renforcement des méthodes d'appui-conseil existantes donc s'intègre facilement dans des dispositifs existants

Adaptable à d'autres problématiques que le conseil aux exploitations agricoles familiales, mais aussi auprès des élus, des artisans, des jeunes ruraux

## Rôle/Contraintes

Passage à l'échelle dépend du maillon des facilitateurs qu'il est nécessaire d'agrandir en nombre, sans perdre en qualité (processus de formation des facilitateurs exigeant et rigoureux)

Paysage institutionnel impliqué dans la démarche ne permet pas d'atteindre une mise à l'échelle

Outils peu voire pas adapté pour les personnes non lettrées

## Besoin en renforcement de capacité

Nécessité d'implication des différentes institutions nationales et services techniques (services techniques de l'enseignement de base et de l'alphabétisation, de l'agriculture, les organisations faitières régionales)

Certification du dispositif de formation-accompagnement

# Fiche 2 : Introduction de la culture du tournesol

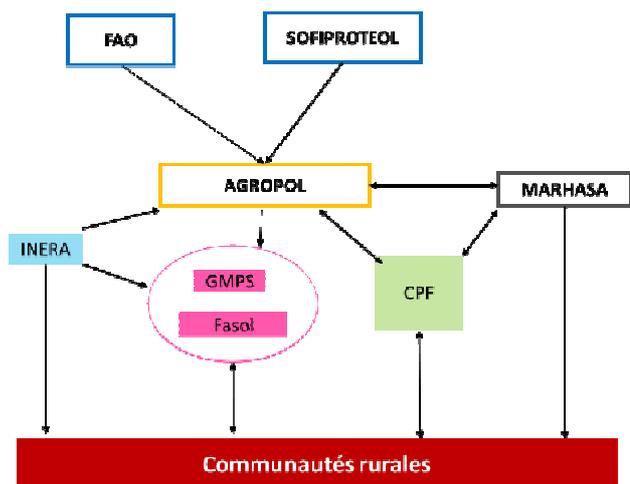
## Description

Originaire du Pérou, *Hélianthus annuus* L., (qui veut dire « fleur du soleil ») communément appelé tournesol, est une plante oléagineuse qui affectionne des climats chauds et secs. Le tournesol donne des fleurs qui tournent au cours de la journée, en suivant la trajectoire du soleil.

Au Burkina Faso, la première expérience de la culture du tournesol remonte dans les années 50. L'objectif visé était d'évaluer l'adaptabilité du tournesol aux conditions du Burkina Faso. Malgré des résultats concluants, le tournesol n'a pas été adopté à l'époque comme culture oléagineuse au Burkina. C'est autour de 2005 qu'on assiste à nouveau à un intérêt accordé à la plante par des structures agricoles et de particuliers.

Ainsi le tournesol qui est un secteur dynamique en matière d'huilerie a connu une expansion au niveau des autres régions agro climatique dont le précurseur est AGROPOL.

## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

- **AGROPOL** : filiale de Proléa chargé de promouvoir le développement de la filière tournesol au Burkina. Appui au niveau technique au niveau de la production, de la transformation et de la commercialisation du tournesol.
- **SOFIPROTEOL** : Partenaire technique financier qui accompagne Agropol dans la réalisation de ces activités
- **INERA** : Production et distribution de semences ; réalisation des tests d'expérimentation
- **MARHASA** : Engagement politique et mise en place d'un cadre politique favorable au développement de la culture du tournesol.

- **Fasol** : Partenaire industriel situé en aval de la filière qui est en charge de la trituration des graines de tournesol.
- **GMPS** : Entreprise privée en charge de la multiplication de la semence de base du tournesol.
- **Organisations paysannes** : Confédération paysanne du Faso. Institutions partenaires dans la mise en œuvre des formations des agricultures sur le tournesol, et mettent en place les dispositions et mesures pour la diffusion de la culture
- **FAO** : Soutien financier et technique du développement de la filière tournesol

## Activités de renforcement de capacités

- Formations et vulgarisations
- Voyage d'échange
- Sensibilisation des acteurs du développement
- Mise en place de site de démonstration
- Réalisation de boîte à image et de documentaire pour la vulgarisation

## Opportunités :

- Diversification des revenus des producteurs agricoles
- 50% des besoins en huile est couverte par les importations (réduction de la dépendance extérieure avec une production locale.
- Un potentiel de rendement élevé (supérieur à 2,5 t/ha) → augmentation des revenus des agriculteurs
- Développement d'activités rémunératrices et création d'emploi tout au long de la filière
- Plusieurs débouchés : alimentation humaine et animale, production de biocarburant
- Les conditions pédoclimatiques sont favorables à la production du tournesol

## Contraintes :

- Champs de démonstration insuffisants
- Semences insuffisantes
- Ressource humaine

## Besoins en renforcement de capacités :

- Meilleure organisation des producteurs de tournesol
- Formation des conseillers et agents des services techniques et des agriculteurs
- Renforcement des capacités en pédagogie des conseillers agricoles
- Augmentation du nombre de champs écoles
- Nécessité d'implication des différents services techniques des ministères de l'agriculture et de la production animale.

# Fiche 3 : Les plateformes multifonctionnelles

## Description

La plate-forme multifonctionnelle (PTFM) est un ensemble d'équipements (moulin, broyeur, décortiqueuse, alternateur, chargeur de batteries, etc.) adaptés, compatibles, installés sur un châssis fixé par l'intermédiaire de rails amovibles et actionnés par le même moteur.

La PTFM est une entreprise qui fournit des services énergétiques et permet la transformation des produits agricoles et forestiers.

Le Programme National Plateformes Multifonctionnelles pour la Lutte Contre la Pauvreté (PN-PTFM/LCP) s'étend de 2010 à 2015 pour ce qui est de la 2<sup>ème</sup> phase. L'objectif global est de consolider et d'élargir l'accès à des services énergétiques de base décentralisés et abordables par la mise en place de PTFM. L'existence de ces PTFM permet l'intensification des activités de transformations et de valorisation marchande des produits ainsi que le développement d'alternatives technologiques de combustible dans le cadre d'une gestion efficace et durable. Il existe plusieurs types de plateformes, 78 plateformes avec réseaux électriques et 20 hybrides à la date du 31 juillet 2013.

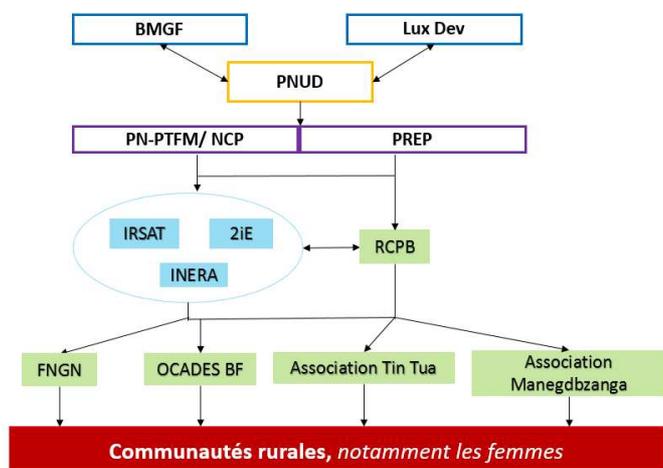
## Opportunités

- Diversification des revenus des populations rurales
- Accès aux services sociaux de base
- En faveur des populations rurales et notamment des femmes
- Augmentation de la production agricole
- Développement d'activités rémunératrices
- Mobilisation des systèmes bancaires locaux avec l'introduction du micro financement
- Création d'emplois.

## Besoin en renforcement de capacités :

- Formation en maintenance du matériel
- Technique commerciale et de gestion comptable
- Technique managériale

## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

Partenaires financiers : PNUD, LuxDev, BMGF

Appui financier au programme PN-PTFM/NCP, et

Centre de recherche : IRSAT, 2ie, INERA

Travail de recherche sur les technologies mise à disposition sur les PTFM

Agence locale de réalisation de la PTFM : OCADES –Burkina, Association Manegdbzanga, Association Tin Tua, Fédération Nationale des Groupements Naam,

Programme Régional Energie Pauvreté (PREP)

# Fiche 4 : L'irrigation de complément

## Description

L'irrigation de complément développée consiste à apporter de l'eau aux cultures durant les longues périodes de sécheresse observées pendant la saison des pluies, grâce à l'eau de ruissellement stockée dans des petits bassins construits (réservoir) à proximité des champs de cultures.

Cette stratégie permettrait l'irrigation d'une portion de terre sur laquelle sera pratiquée une culture intensive ou à forte valeur ajoutée et pouvant résister à des pluies plus importantes.

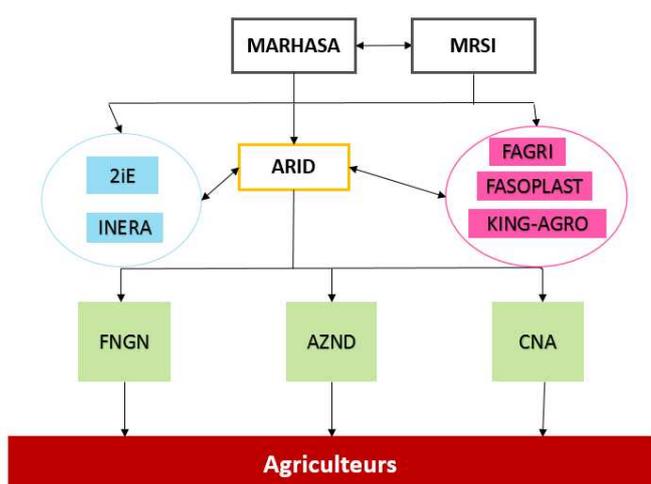
Elle est basée sur quatre principes : (i) la construction du bassin (ii) la collecte des eaux de ruissellement (iii) le choix et la mise en place des cultures (iv) la pratique de l'irrigation.

## Schéma de fonctionnement



Source : Zie

## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

Zie : collaborations scientifiques, test de la technologie de 2012 à 2014

**MARHASA** : mise en place d'un programme national de construction de bassin

**MRSI** : appui à la mise en œuvre du dispositif

**Association ARID** : précurseur, et contribue à la diffusion

**Organisations paysannes** : *Fédération des Groupements Naam (FNGN)*, *Association Zood nooma pour le développement (AZND)*, appui à la recherche et mobilisation de la main d'œuvre communautaire

**Secteur Privé** : *FASO PLAST*, imperméabilisation des bassins

## Activités de renforcement de capacités

Formations et vulgarisations

Voyage d'échange

Sensibilisation des acteurs du développement

Mise en place de site de démonstration

## Opportunités

Engouement affiché des agriculteurs

Reconnaissance des enjeux environnementaux et adaptation aux changements climatiques

Augmentation significative du rendement agricole

Possibilité de réaliser une seconde culture au cours de l'hivernage

Utilisation de matériaux locaux pour la construction des bassins

Recharge de la nappe phréatique

Existence d'une plateforme à Zie

Existence d'experts

Disponibilité de film documentaire

Inscription de la technologie dans les politiques agricoles

## Contraintes

Insuffisance de formation des agents de vulgarisation

Infiltration assez importante de certains bassins

Problème pour mobiliser la main d'œuvre communautaire

## Besoin en renforcement de capacités

Augmentation du nombre de site de démonstration

Formation des agents de vulgarisation et des agriculteurs

Action de vulgarisation

Recherche de moyens locaux pour imperméabiliser les bassins

Elaboration de manuel de formation

# Fiche 5 : Appui à la mécanisation par traction asine

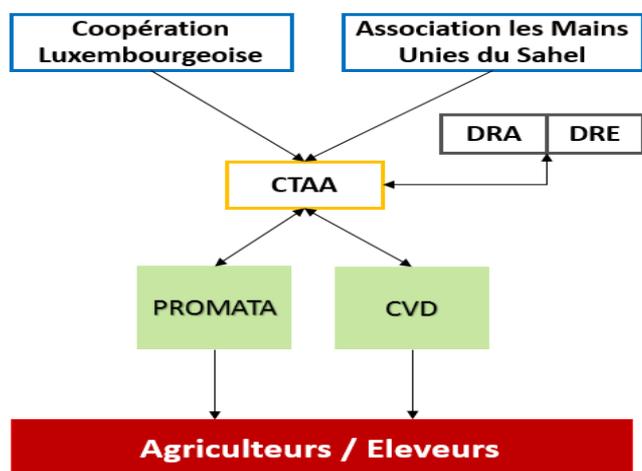


Source : AIDMR

## Description

Le centre technique d'amélioration de la traction asine (CTAA) est un centre de formation des producteurs et productrices Burkinabé aux bonnes pratiques agricoles par la traction asine, et à toutes autres innovations technologiques s'inscrivant en droite ligne dans l'amélioration des conditions de production agricole des petites exploitations agricoles. La technique promue par le CTAA est l'élevage asin associé à l'utilisation de la houe Kassine. Ces activités de promotion de la traction asine se déroule principalement dans 4 régions du Burkina.

## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

Partenaires Techniques et financiers : Les jeunes agriculteurs et viticulteurs du Grand-Duché du Luxembourg, Associations les Mains Unies du Sahel

Services déconcentrés : Direction Régionale de l'Agriculture, Direction Régionale de l'Élevage

Conseils Villageois de Développement (CVD) : sélections des producteurs à former et accueil des formateurs

ONG et Associations : PROMATA, collabore avec les formateurs du CTAA dans leurs activités de formation des producteurs ou de conduite de test de démonstration

## Activités de renforcement de capacités

Formation de formateurs pour le CTAA (élevage asin, mécanisation du zaï par l'utilisation de la houe Kassine, etc)

Formation des producteurs par les formateurs CTAA

## Opportunités

Valorisation de l'espèce asine, présente dans 2/3 des ménages

Le recours à la traction asine et la houe kassine permet la mécanisation du zaï, qui permet un gain de temps très important

Diminution considérable de la pénibilité du travail des femmes

Possibilité d'y avoir recours en culture maraichère

## Contraintes

Coût élevé de la Kassine

Faible gabarit des ânes en ASS pose un problème de force de traction pour un travail que se fait sur sol sec et en saison sèche

Inadaptation des systèmes de crédits des IMF pour le financement de la mécanisation

## Besoin en renforcement de capacités

Poursuite des formations des producteurs en bonnes pratiques agroécologiques par la traction animale

Initiation des agents techniques des régions agricoles du Burkina à l'utilisation de la houe Kassine pour une meilleure vulgarisation

Plaidoyer politique pour une prise en compte de la Kassine et de la traction asine dans la politique de mécanisation

Formation d'artisans locaux pour la production de la houe Kassine et la réparation des pièces travaillantes

Appui des producteurs en équipements complémentaires (brouettes, pelles et fourches) pour la production du compost.

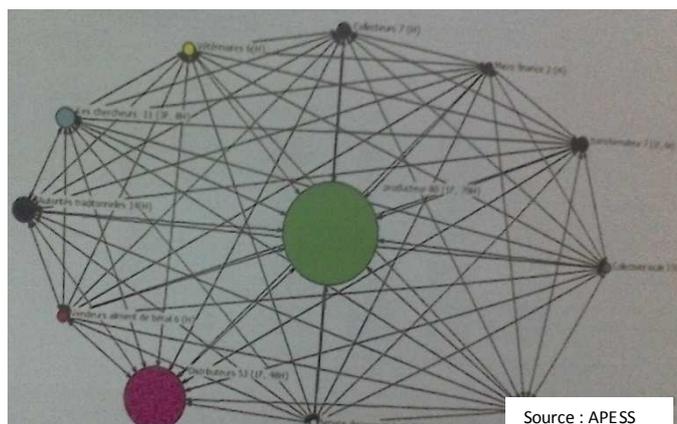
# Fiche 6 : La plateforme d'innovation lait

## Description

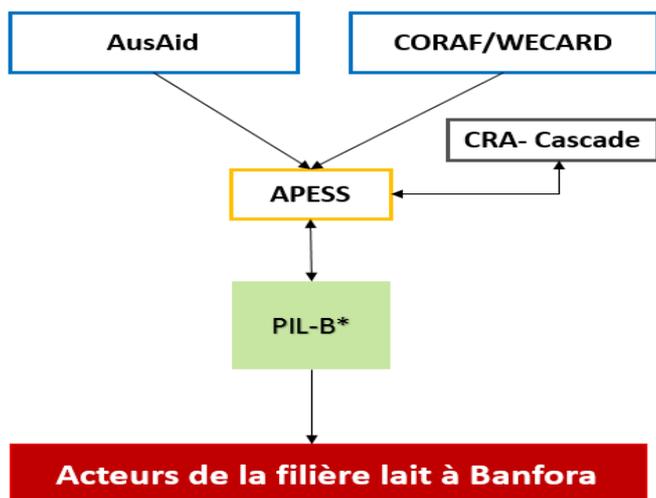
Avant la mise en place de la Plateforme d'Innovation Lait de Banfora (PIL-B), une étude MARP a permis d'identifier et d'analyser les chaînes de valeurs potentielles. Cette analyse a identifié la distribution des acteurs et les transactions entre les différents maillons. Ainsi il a été mis en évidence le manque de relation établi entre certains maillons de la chaîne de valeur comme les grossistes et les commerçantes des campements peulhs.

C'est ainsi que sur la base des concertations initiées par l'APESS, les éleveurs ont progressivement adopté le principe de mise en place d'une Plateforme d'innovation à partir de 2013. Cette plateforme est structurée de la manière suivante : les éleveurs, les vétérinaires, les producteurs (trices), les collecteurs (trices), les boutiquiers, les fournisseurs d'aliments pour bétail, les commerçants, les autorités administratives et les services financiers se réunissent au moins une fois par mois autour d'un cadre de concertation.

## Nombre d'acteurs et leurs liens dans la PIL-B à la fin 2014



## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

Partenaires techniques et financiers du projet ISIAE : CORAF/WECARD, Aus Aid

Appui technique : CRA-Cascade

Porteur du projet : APSS

Membres de la PIL-B : éleveurs, vétérinaires, producteurs (trices), collecteurs (trices), boutiquiers, fournisseurs d'aliments pour bétail, commerçants, autorités administratives et services financiers, agents de vulgarisation agricole, IMF

## Opportunités

Réduction de la pénibilité des femmes dans le transport et la vente de lait, et participation des femmes dans les prises de décisions

Mise en relation des producteurs et des services techniques

Conseil aux éleveurs

Suppression des méventes

Vente collective et groupée du lait

Mise en place des outils de suivis

Augmentation de la production

## Contraintes

Insuffisance d'eau et d'alimentation pour le bétail en saison sèche

Mauvais état des routes rend l'accès difficile à certaines zones de collecte de lait

Absence d'ouvrage de captage des eaux de surface et des eaux souterraines

Difficulté d'accès aux crédits

## Besoin en renforcement de capacités

Compétences en lobbying

Gestion en bonne gouvernance

Gestion et sélection des troupeaux de bœufs (éleveurs)

Méthode d'insémination artificielle pour introduire des races améliorées

Connaissance des éleveurs sur la relation directe entre qualité de l'alimentation et la production de lait

# Fiche 7 : L'agriculture biologique

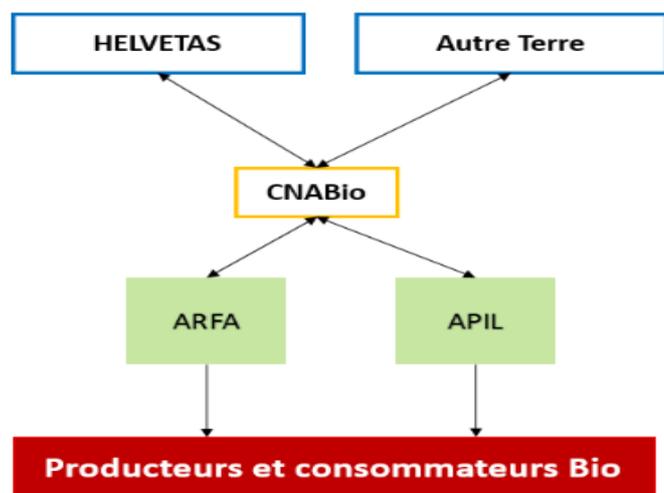


## Description

Orientée depuis les années 90 sur les cultures d'exportations (mangue, karité, sésame, coton, soja, etc) l'agriculture biologique au Burkina Faso répondait à un double objectif : répondre à la demande en produits biologiques des consommateurs de l'Union Européenne et améliorer les conditions de vie des petits producteurs burkinabé. Les produits biologiques sont généralement vendus à des prix plus rémunérateurs que les produits conventionnels.

La dernière innovation institutionnelle relative à ce système de culture est la création d'un label biologique national. L'existence de ce label permettrait de répondre à la demande locale en produits biologiques notamment au niveau du maraichage. Le label en cours d'élaboration repose sur le concept du SPG : Système Participatif de Garantie. Le SPG est une méthode de certification participative qui ne fait pas appel à un organisme tiers.

## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

CNABio : Conseil National de l'Agriculture Biologique, cadre d'échanges et de concertation entre tous les acteurs concernés (producteurs, transformateurs, consommateurs, etc.)

ONG internationales : Helvetas, Autre Terre

Appui technique et financier

Associations locales : ARFA, APil

Mise en place de la phase de test

## Activités de renforcement de capacités

Formation des producteurs, des membres d'OP et des opérateurs techniques sur les techniques de contrôle et la certification sur l'ensemble de la chaîne de production

Echange d'expériences entre acteurs sur les bonnes pratiques agroécologiques

## Opportunités

Expérience des membres de la commission de certification en matière de certification biologique

Présence d'une équipe technique qui accompagne les membres des différents comités

Existence d'un potentiel productif et d'infrastructures en agroécologie

## Contraintes

Manque de ressources humaines

Manque de ressources financières

Faible représentativité du CNABio au niveau des différentes régions

Insuffisance de concertation entre les acteurs de la filière biologique

Absence de stratégie globale de communication du CNABio en vue d'asseoir sa notoriété et conduire un meilleur plaidoyer au niveau national

## Besoin en renforcement de capacités

- Formation des opérateurs sur le suivi des contrôles
- Formation des producteurs sur les bonnes pratiques agroécologiques
- Renforcement de la mise en place du contrôle de la production biologique en vue de certification
- Mise en place effective d'un marché biologique fonctionnel au Burkina
- Renforcement des campagnes de sensibilisations auprès de producteurs et des consommateurs

# Fiche 8 : Les systèmes d'information sur les marchés

Création et gestion de la plateforme : BAMIG (société de service en ingénierie informatique)

Appui-conseil : TICAnalyse, TTC (bureau d'étude nationaux)

## Description

SIMAgri est une plateforme communautaire regroupant tous les acteurs des chaînes de valeur officiellement lancée en février 2015. C'est un système d'information électronique qui est accessible par le téléphone portable et par internet d'où le nom de plateforme WEB to SMS.

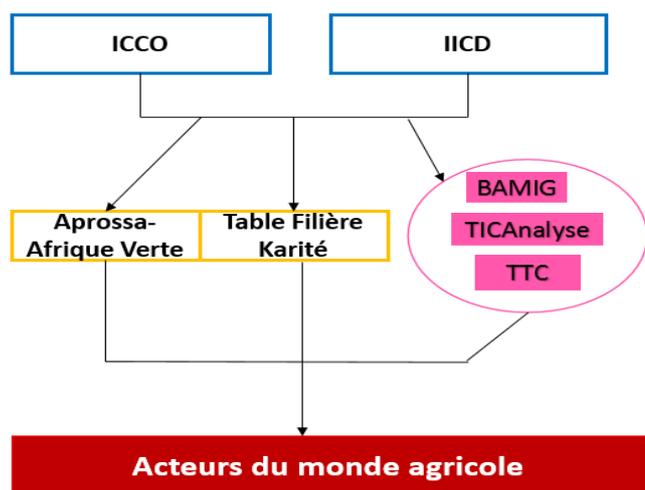
L'accès par téléphone portable fonctionne en deux modes : i) utilisation des codes-produits et des codes-marchés avec une syntaxe d'envoi (envoi des offres d'achat et de vente, requêtes de prix, requête d'offre); ii) utilisation de l'application SIMAGRIMOB qui est installée uniquement sur les téléphones ayant une application Java incorporée et est très facile d'utilisation.

L'accès par internet se fait à partir de l'URL [www.simagri.net](http://www.simagri.net) qui permet d'ouvrir la page d'accueil.

Les services offerts par SIMAgri sont :

- Les prix des produits agricoles ;
- Les offres de ventes et d'achat des produits agricoles ;
- Les mises en lignes d'information et de document sur la Sécurité Alimentaire et les Systèmes d'Alerte précoce ;
- Les alertes de prix/offres ;
- Les outils de diffusion d'informations et de vulgarisation (par SMS Groupés)

## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

Appui technique et financier : ICCO ; IICD

Mise en œuvre : Aprossa-Afrique Verte, Table Filière Karité



## Opportunités

Contribue à la transparence des marchés

Contribue à l'amélioration du fonctionnement des marchés

## Contraintes

L'information sur les marchés n'est pas le seul facteur limitant la commercialisation (difficulté et coût du transport, difficulté d'accès au crédit, manque de trésorerie, etc)

## Besoin en renforcement de capacités

Impliquer les OP dans le processus du système d'information :

- Orienter les services proposés en fonction des besoins de leurs membres
- Améliorer la diffusion des informations fournies par les SIM
- proposer des solutions collectives de commercialisation pour valoriser les différentes opportunités existantes

Former les potentiels utilisateurs (producteurs, commerçants, éleveurs, etc) à l'utilisation des outils électroniques

# Fiche 9 : Le warrantage

**CIRAD** : accompagnement et suivi des différentes phases du projet FARMAF

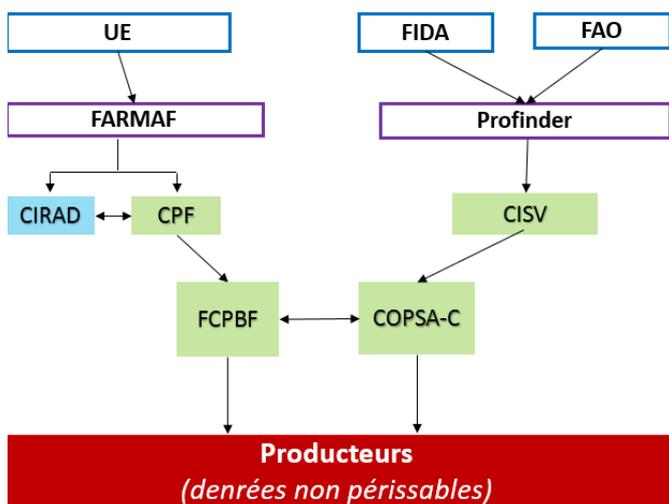


## Description

Le warrantage, ou crédit stockage, est un système de crédit rural qui consiste, pour une organisation paysanne (OP) et/ou ses membres, à obtenir un prêt en mettant en garantie un produit agricole non périssable (mil, sorgho, riz, maïs, sésame, gombo, arachide, etc.) susceptible d'augmenter de valeur.

Ce système de crédit collectif octroyé aux groupements, d'une durée de six à huit mois, est basé sur le principe de nantissement des stocks de produits agricoles. Cet accord de sûreté régissant le crédit entre les deux parties prenantes stipule qu'en cas d'impayés de la part des groupements, le partenaire financier sera en droit de vendre lui-même le produit stocké en garantie afin de récupérer son dû. Cependant, la valeur du stock de produits agricoles est censée augmenter entre le dépôt et le moment du déstockage à la période de soudure, lorsque les greniers familiaux sont vides et la demande sur le marché est forte.

## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

**Projets et programmes** : FARMAF, ONG-PVD/2006/118-856, PROFINDER, Food Facility

**COPSA-C** : organe de gestion du warrantage paysan dans la province du Tuy et de Mouhoun

**FCPBF** : partenaire financier octroyant les crédits warrantage

**CPF** : suivi et appui à la mise en place de la COPSA-C

**CISV** : accompagnement et suivi des différentes phases du projet PROFINDER, accompagnement à la création de la COPSA-C

## Activités de renforcement de capacités

- Organisation d'une campagne d'information et de sensibilisation auprès du conseiller de chaque village, des producteurs.
- Mise en place d'un comité de warrantage dans chaque banque céréalière
- Formation des membres des comités de warrantage et des animateurs
- Fixation du prix de chaque spéculation
- Montage du dossier du crédit warrantage
- Accompagnement des femmes dans le tissu associatif des groupements pratiquant le warrantage
- Existence d'une école de formation endogène sur le warrantage à Funzan

## Opportunités

- 0% de défaut de paiement pour toutes les IMF engagés dans le processus
- Mise en place d'un mécanisme d'épargne forcée pour les producteurs
- Possibilité de décaler les ventes quand le prix est plus élevé

## Contraintes

- Manque d'infrastructures de stockage
- Dispositif qui fonctionne s'il n'est pas diffusé à grande échelle
- Accès limité des producteurs aux intrants pour cause de non disponibilité d'inaccessibilité financière
- Difficulté de commercialisation groupée des stocks
- Taux élevé d'analphabétisme des membres des OP entrave la gestion autonome du warrantage

## Besoin en renforcement de capacités

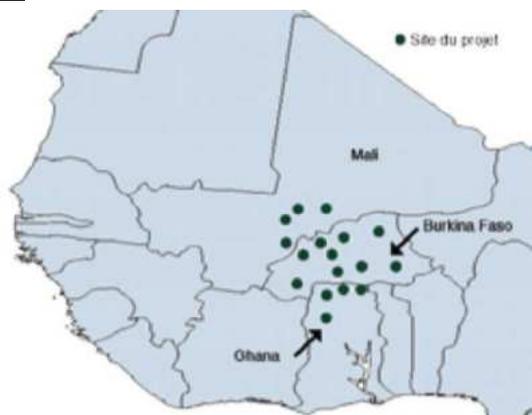
- Formation des responsables des unions relative au schéma potentiel d'approvisionnement en intrants
- Optimisation des gains liés à la commercialisation par un appui conseil en gestion des exploitations familiales et des stocks
- Mettre en place un système de sécurisation des stocks en cas de sinistre
- Instauration d'un programme d'alphabétisation fonctionnel

# Fiche 10: Les Entreprises Forestières Villageoises

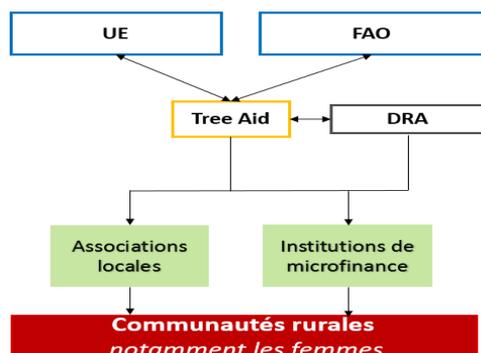
## Description

En janvier 2005, plusieurs départements du Gouvernement burkinabé, des ONG locales, TREE AID et la FAO ont lancé conjointement un projet pilote pour promouvoir le développement de la petite entreprise fondée sur l'exploitation des arbres et des produits forestiers à savoir, l'entreprise villageoise d'exploitation des arbres. Le projet pilote a adopté une approche axée sur l'analyse et le développement des marchés (ADM) pour organiser les entreprises et renforcer les capacités au niveau du village, afin d'améliorer les techniques locales de transformation et la commercialisation des PFNL. Au début, les activités du projet ont été entreprises dans 29 villages situés dans huit sites au Burkina Faso, outre six autres villages se trouvant juste au-delà de la frontière avec le Mali. En avril 2005, TREE AID a reçu une donation permettant de poursuivre et développer ces activités pendant cinq ans afin de couvrir 50 villages au Burkina Faso et 20 au Mali. Un financement supplémentaire, obtenu par le biais du Programme de la Commission européenne sur les forêts tropicales, a permis d'étendre l'initiative dans les deux pays. Une initiative parallèle a été lancée dans le nord du Ghana à la fin de 2006.

## Site du projet Entreprises Villageoise d'exploitation des arbres



## Réseau d'acteur impliqué



## Rôle des principaux acteurs

Bailleur : Commission européenne, FAO

Tree aid : porteur du projet

Partenaires de mise en œuvre : *association locales, communauté rurale, service technique de l'Etat, Institutions de Microfinance*

## Activités de renforcement de capacités

L'approche ADM : L'analyse et le développement des marchés (ADM) est une méthodologie, mise au point par la FAO et le Centre de formation en foresterie communautaire pour la région Asie Pacifique, pour aider les entrepreneurs locaux à créer des entreprises tout en conservant les ressources agroforestières et forestières. L'approche a été conçue expressément pour être appliquée dans les zones où l'alphabetisation est faible et l'accès au marché limité.

Préparation des plans de développement des entreprises avec les petits producteurs

## Opportunités

- Amélioration des revenus des ménages pauvres et de la femme rurale
- Création d'une activité génératrice de revenu en milieu rural = diversification des revenus
- Gestion durable des ressources naturelles et notamment forestières

## Contraintes

- Processus ralenti par le manque d'expériences des parties prenantes
- Faible coordination des apports des organismes publics et des ONG
- Indisponibilité saisonnière des populations locales qui se consacrent aux travaux agricoles
- Evaluation du taux de récolte des PFNL qui n'entraîne pas une dégradation des ressources
- Système de propriété traditionnel ne prévoit pas l'acquisition d'une propriété foncière stable pour une femme voulant mettre en place un verger

## Besoin en renforcement de capacités

- Formation technique : pépinière, utilisation de matériel de fabrication du beurre de karité, techniques d'exploitation, établissement et entretiens des plantations, gestion financière, technique de régénération naturelle assistée, technique de transformations des produits
- Amélioration de l'alphabetisation
- Soutien direct à l'achat des principaux facteurs de production

## Annexe 8 : Liste des capacités d'innovation ciblées par le projet CDAIS

### *Extrait du Guide de la FAO pour le projet CDAIS*

#### Capacité à faire face à la complexité

- *diagnostiquer des problèmes*
- *mettre en œuvre une nouvelle technologie*
- *comprendre les contraintes et opportunités de l'environnement institutionnel*

#### Capacité à collaborer dans des actions collectives

- *identifier les complémentarités et interagir entre acteurs*
- *communiquer collectivement*
- *interagir avec différents acteurs*
- *contractualiser des relations commerciales*
- *mettre en œuvre des méthodes participatives*

#### Capacité d'apprentissage

- *expérimenter de nouvelles solutions*
- *acquérir de nouvelles compétences ou connaissances*
- *utiliser et transférer de nouvelles compétences ou connaissances*

#### Capacité à s'engager dans un processus politique ou stratégique

- *tenir compte des relations de pouvoirs*
- *infléchir des orientations politiques*
- *se projeter dans le futur et mettre en place des stratégies*

#### Capacité à s'adapter

- *réagir à un changement d'environnement (cadre, référence)*
- *anticiper un changement d'environnement (cadre, référence)*
- *produire un changement*

## Annexe 9 : Les situations d'innovation face à l'ensemble des critères de sélection

	1: Aligné sur les priorités nationales, si oui lesquelles	2 : Organisations impliquées et leurs relations	3: Degrés d'autofinancement	4: Degrés de confiance dans la potentialité à produire un impact positif sur les conditions de vies	5: Capacité à toucher le plus grand nombre de paysans ; comment	6: Potentialité a influencé le système national ; comment	7: Opportunité d'apprentissage	8: Inclusion (femmes, jeunes), comment	9: Approche ↘ : top-down  ↗ : bottom-up	10: Degrés d'organisation des acteurs	11 : Rôle des facilitateurs	12 : Démarche soutenable, environnementale, adaptation au CC	13 : Niveau de subventionnement (en cours)
<b>Subvention communautaire autogérée</b>	Eliminer pauvreté rurale	OP Communauté de femmes rurales		++	--	--	Gestion financière	+++	↗	+	Financement Mise en relation	0	+
<b>Ruche kenyane</b>	Eliminer pauvreté rurale	OP Artisans locaux Organismes internationaux		++	+	--	Fabrications des ruches Méthode d'utilisation et extraction	++ formation des jeunes à l'apiculture ou à la fabrication de ruche	↗	+	Formation Mise en relations	--	-
<b>Culture fourragère</b>	Couverture des besoins alimentaires	OP Organismes internationaux Pouvoirs publics		++	+++ technique accessible à tous les éleveurs	--	Techniques culturelles	--	↘	--	Financement Fourniture d'intrants Formation	0	+
<b>Démarche ESOP</b>	Croissance du PIB agricole	Groupement Associations locales Organismes internationaux		+++	++ outil reproductible sur l'ensemble des filières et sur l'ensemble du territoire	++ Donner du poids aux producteurs dans la relation commerciale	Actionnariat Négociation du prix Commerce au kilo	++ offre d'emploi pour les jeunes lettrés	↗	+	Création de l'entreprise Formation du personnel et des paysans Construction magasins de stockage	0	-
<b>Plateforme d'innovation sur la transformation du riz</b>	Croissance du PIB agricole  Couverture des besoins alimentaires	OP riz Centre de recherche		+++	++ possibilité d'élargir les activités à l'ensemble des acteurs de la filière riz	--	Nouvelle technologie	++ implication des femmes dans les opérations post-récolte	↘	++	Transfert de technologie Mise en relation	--	+
<b>Démarche de formation Tylay</b>	Eliminer pauvreté rurale	Bureau d'étude OP Pouvoirs publics		+++	+++ outil de renforcement des capacités adaptées aux populations rurales	+++ prise de conscience individuelle d'un rôle dans un collectif	Bilan de compétences Anticipation Développement personnel	+++ prise de conscience des plus jeunes et des minorités sur leurs capacités d'actions	↗	0	Formation Diffusion	0	--
<b>Warrantage</b>	Couverture des besoins alimentaires  Eliminer pauvreté rurale	OP Centre de recherche IMF		+++	-- le principe de vente de la production en période creuse implique qu'un nombre limité d'acteurs puissent le pratiquer	++ mise en relation des acteurs paysans avec les institutions financières	Fonctionnement des marchés agricoles  Négociations commerciales	--	↘	+	Mise en relation Construction de magasin de stockage Formation	0	+

<b>Assurance agricole</b>	Eliminer pauvreté rurale	OP Centre de recherche rurale		-	--- peu d'intérêt des producteurs test	--		--	↘	-	Mise en relation des paysans avec les IMF Formation sur le concept	--	--
<b>Epargne Baoré</b>	Eliminer pauvreté rurale	OP Communauté paysanne		+	++ modèle transposable à toutes activités	--	Principe de l'épargne groupée	-	↗	+		0	-
+++ Très fort ++ Fort + Assez fort (-) Assez faible (--) Faible (---) Très faible	<b>1: Priorités nationales</b>	<b>2 : Organisations</b>	<b>3 : Autofinancement</b>	<b>4: Potentialité d'impact</b>	<b>5: Majorité de paysans touchés</b>	<b>6: Influence système national</b>	<b>7: Opportunité d'apprentissage</b>	<b>8: Inclusion</b>	<b>9: Approche</b>	<b>10: Organisations</b>	<b>11 : facilitateurs</b>	<b>12 : Environnement</b>	<b>13 : subventionnement</b>
<b>Réseau des greniers de sécurité alimentaire</b>	Couverture des besoins alimentaires Réduire la malnutrition	OP ONG internationale		+++	++ si mise à l'échelle			--		+	Construction des magasins de stockage	0	-
<b>Mécanisme de mise à disposition de matériel agricole</b>	Croissance du PIB agricole	OP Communauté paysanne ONG internationale		++	++ si les acteurs d'un même territoire sont organisés	-		-	↗	++	Mise en réseaux Acquisition du matériel	0	-
<b>Sac PICS</b>	Couverture des besoins alimentaires	ONG nationale OP Centre de recherche		++	+++ diffusion de la technologie sur l'ensemble du territoire	--	Technique de conservation	0	↘	-	Fourniture des sacs aux producteurs	++	+
<b>Production de semences certifiées R2</b>	Couverture des besoins alimentaires  Croissance du PIB agricole	Institutions internationales Centre de recherche Communauté paysanne		+	++ si formation des producteurs semenciers	--		0		+ consolidation des filières semencières pour différentes spéculations	Formation Fourniture des semences de base	+	-
<b>Jardin nutritif</b>	Couverture des besoins alimentaires  Réduire la malnutrition	Institutions internationales OP		++	- nécessité de régler les problèmes fonciers en amont	--	Pratique cultural appropriée	+		-	Fourniture des semences  Formation sur les pratiques culturales appropriées	++	-
<b>Centres d'agrégation</b>	Couverture des besoins alimentaires	Groupement Associations locales Organismes internationaux		+	++ si financement de construction de magasins	--		--		-	Construction magasins de stockage Création des COGES	0	--
<b>Micro-jardinage</b>	Couverture des besoins alimentaires  Réduire la	Institutions internationales Association locale OP		+	++ si fourniture de l'équipement de base	-	Technique agricole hors-sol	++	↘	--	Fourniture de l'équipement de base Changement de mentalité des urbains	++	--

	malnutrition												
<b>Grappe d'innovation autour des farines infantiles locales</b>	Réduire la malnutrition	ONG internationale Entreprise locale Association locale Pouvoirs publics		+++	++ augmentation des capacités des unités de production Marketing	++ mise en réseau des différents acteurs (public, privé, nationaux et supra nationaux)	Approvisionnement en matière première locale de qualité Méthode de commercialisation	++ clientèle visée sont les femmes enceintes ou allaitantes, les enfants de 0 à 5 ans	Valorisation d'une filière locale	+	Diffusion de l'innovation  Mise en marché  Mise en réseaux	0	-
<b>Comité d'irrigants</b>	Croissance du PIB agricole	Pouvoirs publics Communauté villageoise		-	++	--	Gestion des ressources  Gestion financière	--		+	Appui à la gestion	--	
+++ Très fort ++ Fort + Assez fort (-) Assez faible (--) Faible (---) Très faible	<b>1: Priorités nationales</b>	<b>2 : Organisations</b>	<b>3 : Autofinancement</b>	<b>4: Potentialité d'impact</b>	<b>5: Majorité de paysans touchés</b>	<b>6: Influence système national</b>	<b>7: Opportunité d'apprentissage</b>	<b>8: Inclusion</b>	<b>9: Approche</b>	<b>10: Organisations</b>	<b>11 : facilitateurs</b>	<b>12 : Environnement</b>	<b>13 : subventionnement</b>
<b>Plateforme multifonctionnelle</b>	Eliminer pauvreté rurale	Institutions internationales Pouvoirs publics Associations locales Communautés villageoises		+		+ disponibilité de l'énergie en milieu rural		++ utilisation des machines pour les opérations post-récolte par les femmes	↘	+	Financement des infrastructures nécessaires Appui à la gestion	Ça dépend si la PMF fonctionne à l'essence ou aux biocarburants.	+
<b>Système Participatif de Garantie (SPG)</b>	Baisser la dégradation du couvert végétal	ONG internationale et locale Pouvoirs publics Communauté paysanne		+++	++ certification nationale à moindre coût	+ création d'une plateforme de coordination et réflexion autour du bio	Technique de certification Pratiques biologiques Processus de transition bio	--	↗	+	Création du cahier des charges Communication Financement des tests	+++	--
<b>Périmètre semi-californien</b>	Croissance du PIB agricole	Pouvoirs publics OP ONG internationale		++	++ pas d'obstacle apparent pour la mise à l'échelle	--		--	↘	--	Dissémination de la technique	+	+
<b>Kit d'irrigation goutte à goutte</b>	Croissance du PIB agricole	ONG internationale		+/-	-	--	Technique d'utilisation du kit	0	↘	-	Promotion de la technologie Formation	+	+
<b>Bio pesticides</b>	Baisser la dégradation du couvert végétal	Communauté paysanne ONG locale ONG internationale Centre de recherche		+++	++ coût d'accès des technologies et facile d'utilisation	-	Connaissances sur l'existence des bio-pesticides Formation à leurs utilisations	0	↗	-	Promotion et diffusion de la technique Echange paysans	+++	-
<b>Butte sandwich</b>	Baisser la dégradation du couvert végétal	ONG et association locale et internationale		++	+ coût d'accès	-	Formation technique	0	↗	+	Test et promotion de la technique Formation	+++	-

<b>Fauche et conservation du fourrage</b>	Couverture des besoins alimentaires			++	+ si capacité de stockage	-		0					+
<b>Entreprise Forestière Villageoises (EFV)</b>	Baisser la dégradation du couvert végétal Eliminer pauvreté rurale	ONG internationale Institution internationale Pouvoirs publics Communauté de femme rurale		+++	+ création activité génératrice de revenu pour les femmes	-	Développer l'entreprenariat rural et féminin	++ entreprise fondée et gérée par des femmes	↗	+	Mise en réseaux des acteurs Formation en gestion Appui à la mise en marché	0	-
<b>Irrigation de complément</b>	Croissance du PIB agricole	Centre de recherche ONG national Pouvoirs publics OP		++	+ collecte de l'eau à moindre coût	-	Formation technique	--	↘	+	Test et diffusion de la technique	0	+
<b>Aménagement des bas-fonds</b>	Croissance du PIB agricole Baisser la dégradation du couvert végétal	Pouvoirs publics Institution internationale		+++	+ mais besoin d'investissement de départ	-		++ aménagement mis en valeur par les femmes ou les jeunes	↘		Financement Choix de l'aménagement	0	+
+++ Très fort ++ Fort + Assez fort (-) Assez faible (--) Faible (---) Très faible	<b>1: Priorités nationales</b>	<b>2 : Organisations</b>	<b>3 : Autofinancement</b>	<b>4: Potentialité d'impact</b>	<b>5: Majorité de paysans touchés</b>	<b>6: Influence système national</b>	<b>7: Opportunité d'apprentissage</b>	<b>8: Inclusion</b>	<b>9: Approche</b>	<b>10: Organisations</b>	<b>11 : Facilitateurs</b>	<b>12 : Environnement</b>	<b>13 : subventionnement</b>
<b>Forage manuel</b>	Croissance du PIB agricole	ONG internationale Communauté rurale		++		-	Formation technique	0			Financement Formation technique	0	--
<b>Géomembrane</b>	Croissance du PIB agricole	ONG internationale Centre de recherche		++		-	Aucune	0			Test de la technique	0	--
<b>Gouvernance forestière</b>	Baisser la dégradation du couvert végétal	ONG internationale Institution internationale Pouvoirs publics Communauté rurale		+	+ conscience d'un besoin de gestion des ressources naturelles	-	Collaboration des acteurs d'un même territoire pour la gestion d'un bien commun	-		+	Eveil des consciences Mise en réseaux des acteurs du territoire	++	-
<b>Introduction du toumesol</b>	Croissance du PIB agricole	Firme privée OP Pouvoirs publics		++	+ disponibilité des semences	++	Formation pratique culturale	0	↘	-	Mise à disposition de la nouvelle technologie	-	
<b>Traction asine</b>	Eliminer pauvreté rurale	Association locale OP Communauté rurale		+	++ présence de l'âne dans les foyers	-	Formation technique	+	↗	-	Formation technique et pratique	-	-
<b>Plateforme innovation lait</b>	Eliminer pauvreté rurale	Programme sous régional OP Communauté rurale		+++	++ diffuser auprès de l'ensemble des	++		++	↘	++	Mise en relation Plateforme de concertation	0	+

					éleveurs								
<b>SIM</b>	Croissance du PIB agricole			+	+++ disponibilité et fonctionnalité des TIC sur l'ensemble du territoire	++	Utilisation des TIC en milieu rural	+ auprès des jeunes	↘	-		0	
<b>Semences paysannes</b>	Couverture des besoins alimentaires	OP ONG internationale Communauté rurale		+	+++	+	Technique de production et de commercialisation	0	↗	--		++	-
<b>Comité de concertation villageoise</b>	Éliminer la pauvreté rurale	OP Centre de recherche Communauté rurale		++	++ mise en réseau	-		++ si parité	↗	+	Mise en relation des acteurs	0	-
<b>Charte foncière locale</b>	Croissance du PIB agricole	OP Centre de recherche Communauté rurale		++	+++ diffusion de l'outil à l'échelle des communes	++	Connaissances juridique Notion de droits de propriétés	0	↗	+	Mise en relation des acteurs Définition du cadre de réflexion	0	-
<b>Recherche action paysanne</b>	Éliminer la pauvreté rurale	Association locale Communauté rurale Centre de recherche		+++	+++ pouvoir de l'expertise paysanne	++	Formation d'expert paysan	0	↗	-	Diffusion des résultats de la RAP	++	+

## Annexe 10 :National Inception and Planning Workshop? Concept Note Agenda

Agrinatura Feb. 2016

### Background

The capacity development for agricultural innovation systems (CDAIS) is a four year project funded by the European Commission (EC) through a grant to AGRINATURA-EEIG<sup>11</sup>. The project aims at making agricultural innovation systems (AIS) more efficient and sustainable in meeting the demands of farmers, agri-business and consumers, taking into account the different dimensions of capacity development (CD) namely individuals, organizations, enabling environment, as well as functional and technical capacities. It is jointly implemented through a partnership between AGRINATURA-EEIG (a consortium of 30 European Universities and research institutes) and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). It mobilizes the political support at global and country levels through FAO and provides technical support through AGRINATURA-EEIG and FAO. CDAIS is being implemented in 8 pilot countries namely Angola, Bangladesh, Burkina Faso, Ethiopia, Guatemala, Honduras, Laos and Rwanda). The project will support the Tropical Agriculture Platform<sup>12</sup> (TAP) action plan by harmonizing and providing greater coherence of capacity development interventions to improve agricultural innovation systems through advocacy and policy dialogues, development and implementation of a common framework on CD for AIS and setting-up of TAPipedia information sharing system.

The main expected outputs of the CDAIS project are:

- ✚ At global level, the establishment of an effective mechanism to promote, coordinate, and evaluate CD approaches to strengthen AIS;
- ✚ At national level: a) CD needs and existing provision for strengthening AIS in 8 pilot countries are defined accurately through inclusive country-led multi-stakeholder processes, and b) CD interventions in AIS of 8 pilot countries are demand-driven and efficient, integrating development of individual competencies, organizations capacities and enabling policies around priority themes and value chains.

Following preliminary consultations with national key stakeholders, the project undertook scoping studies in each of the eight countries to provide information/material for CDAIS national inception workshops and needs assessment which in turn will guide the project implementation. This paper describes the proposed process of conducting the national inception workshop.

Purpose of the inception workshop

The purpose of the 2-days inception workshop is to officially launch the CDAIS project in the pilot country and to consult with the relevant stakeholders of the agricultural innovation systems. It is expected that the participants of the workshop will attain a better understanding of the project, especially with regards to its interventions and expected results at the national level and that the workshop will ensure the buy-in, ownership and commitment of relevant national stakeholders.

More specifically, the inception workshop aims to:

- Raise awareness and develop shared understanding of the project's objectives and expected results

---

<sup>11</sup> [www.agricnatura.eu](http://www.agricnatura.eu)

<sup>12</sup> [www.tropagplatform.org](http://www.tropagplatform.org)

- Provide a platform for sharing and validating the results of the scoping study, including its recommendations
- Develop an initial shared vision of and action plan for capacity development for agricultural innovation systems (CD for AIS) in the country
- Identify potential organizations to champion CD for AIS at the country level
- Provide clear guidelines for the needs assessment country process (e.g. criteria for the selection of innovation niche and identify potential innovation niches)
- Provide a space to share and learn from relevant stakeholders on their interests and potential engagement in the project especially in the area of CD for AIS.

### Outcomes

- Key and relevant partners have better understanding and developed ownership of the project especially its expected results and mode of implementation,
- Scoping study shared and validated at the national level,
- Shared vision of CD for AIS and action plan on how to move forward with the project developed and validated,
- Champion organizations on CD for AIS identified and committed to support and contribute to the project,
- Guidelines for the needs assessment country process developed, shared and validated

### Approach

The workshop will be jointly organized by the FAO country office and the line Ministry hosting the National Project Coordinator. The workshop will be designed to fit the national context (through the CDAIS country team<sup>13</sup>) guided by a global concept (through the interventions of the CDAIS global management team<sup>14</sup>). A professional facilitator (see TOR in Annex 1) will be hired to facilitate the proceedings of the workshop.

There will be 6 sessions during the two days of the workshop (see Annex 2. Provisional agenda). Each session is a combination of plenary presentation to introduce the topic followed by breakout groups to further discuss details of each topic. Each group discussion output is presented at plenary for final validation by workshop participants.

### Participants

Participants of the workshop will be selected based on their potential engagement and relevance in the project implementation. The selection of the participants is guided by the results of scoping study with final selection made by the CDAIS Country Team. Profiles of the participants are suggested in Annex 2. These could be government officials from relevant ministries, representatives of the stakeholders of the agricultural innovation systems (public, private, apex farmers organizations, NGOs, etc.), development partners, etc.

---

<sup>13</sup> **CDAIS Country team** is composed of Country Project Manager, National Project Coordinator, CDAIS focal person from FAO country office and AGRINATURA-EEIG organization.

<sup>14</sup> **CDAIS Global management team** is composed of the CDAIS Global Coordinator, ICRA Director and FAO-DDNR Team from Rome).