



Soutenir et valoriser le patrimoine de cultures locales au Burkina Faso
et au Niger pour améliorer les conditions de vie et les écosystèmes

Programme DeSIRA – « *Development Smart Innovation through Research in Agriculture* »

Convention de contribution : FOOD/2021/422-681

**Activité 1.2 : *Identification des agriculteurs gardiens, des banques de gènes communautaires et
des meilleures pratiques***

Livrable 1.2.3 : Rapport sur l'étude de terrain



Partenaire responsable de l'activité : *Alliance of Bioversity International and CIAT*

Partenaires concernés : CIHEAM, CNR, Université Abdou Moumouni, Université Joseph Ki-Zerbo

Juillet 2023



Etat d'avancement : Approuvé

Distribution : Public

Groupe de travail :

- *Alliance Bioersity International - CIAT : NAINO JIKA Abdel Kader, LOCHETTI Gaia, OTIENO Gloria, GRAZIOLI Francesca*
- *CIHEAM-Bari : PUGLIESE Patrizia, BTEICH Marie-Reine, CALLIERIS Roberta, CARDONE Gianluigi, EL BILALI Hamid*
- *CNR : GONNELLA Maria, BOARI Francesca, CANTORE Vito, CASELLA Francesca, SICILIANO Rosa Anna, MAZZEO Maria Fiorella, CARBONE Virginia*
- *Université Abdou Moumouni : DAN GUIMBO Iro, DAMBO Lawali, DIADE Halima*
- *Université Joseph Ki-Zerbo : TIETIAMBOU Fanta Reine, NANEMA Jacques*
- *Afrique Verte Burkina Faso : OUEDRAOGO Narcisse, DIAWARA Ali Badara*
- *Afrique Verte Niger : NOUHOU Bassirou*

Photo en couverture : *Assemblée villageoise au village de Nindaga, Kokologo (Burkina Faso)*

Crédit : *Abdel Kader Naino Jika*

Citation suggérée :

SUSTLIVES (2023). Rapport sur l'étude de terrain dans le cadre de l'Activité 1.2 : Identification des agriculteurs gardiens, des banques de gènes communautaires et des meilleures pratiques. Agence italienne pour la coopération au développement (AICS), Ouagadougou (Burkina Faso) & Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes (CIHEAM-Bari), Valenzano (Bari, Italie).

Cette publication a été produite avec le soutien financier de l'Union européenne.

Son contenu relève de la seule responsabilité des auteurs et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne.

Table des matières

| | |
|---|----|
| Liste des abréviations et des acronymes..... | 4 |
| Listes des figures et tableaux pertinents..... | 5 |
| Résumé..... | 6 |
| Introduction..... | 7 |
| I. Méthodologie de collecte des données | 9 |
| 1. Phase préliminaire..... | 9 |
| 2. Recrutement des enquêteurs..... | 11 |
| 3. Méthodes de collecte des données..... | 11 |
| II. Résultats de l'étude..... | 15 |
| 1. Profil des agriculteurs gardiens | 15 |
| 1.1 Caractéristiques socio-démographiques..... | 16 |
| 1.2 Analyse de la répartition par genre des agriculteurs gardiens de semences au Niger et au Burkina Faso..... | 20 |
| 2. Techniques de conservation des semences | 23 |
| 2.1 Outils de conservation | 23 |
| 2. Système semencier et institutions | 26 |
| 2.1 Burkina Faso | 26 |
| 2.1.1 Système semencier dans les villages proches de la capitale Ouagadougou..... | 26 |
| 2.1.2 Système semencier dans les villages éloignés de la capitale Ouagadougou | 28 |
| 2.2 Niger | 30 |
| 2.2.1 Analyse du système semencier des villages proches de la capitale Niamey | 30 |
| 2.2.2 Analyse du système semencier des villages éloignés de la capitale Niamey..... | 32 |
| 2.3 Analyse comparative des systèmes semenciers au Burkina Faso et au Niger | 33 |
| 3. Banques de gènes communautaires | 35 |
| 4. Analyse de la diversité variétale..... | 36 |
| III. Recommandations..... | 41 |
| IV. Conclusions | 43 |
| Annexes | 46 |
| Annexe 1 : Liste des enquêteurs et agenda de la formation..... | 46 |
| Annexe 2 : Liste des agriculteurs gardiens au Niger et au Burkina Faso | 50 |
| Annexe 3 : Caractéristiques démographiques des agriculteurs gardiens par espèce et village au Burkina Faso et Niger | 57 |
| Annexe 4 : Questionnaires | 62 |

Liste des abréviations et des acronymes

| | |
|----------|--|
| AcSSA | Actions pour la Sécurité et la Souveraineté Alimentaires au Niger |
| AGRHYMET | Centre régional d'Agro-Hydro-Météorologie |
| AICS | Agence Italienne pour la Coopération au Développement |
| APROSSA | Association pour la Promotion de la Sécurité et de la Souveraineté Alimentaires au Burkina |
| CNR | Conseil National de Recherche (Italie) |
| CIHEAM | Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes |
| CDA | Chef de District Agricole |
| CVD | Conseil Villageois de Développement |
| DGC | Discussion de Groupe Cible |
| FCA | <i>Four Cell Analysis</i> |
| INRAN | Institut National de Recherche Agronomique du Niger |
| NUS | Neglected and Underutilised <i>Species</i> (<i>espèces négligées et sous-utilisées</i>) |
| UAT | Unité d'Animation Technique |
| ZAT | Zone d'Animation Technique |

Listes des figures et tableaux pertinents

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Nombre d'agriculteurs gardiens par village et par pays..... | 16 |
| Tableau 2 : Fréquences des religions par genre et par niveau scolaire | 22 |
| Tableau 3 : Fréquences et proportions des outils de conservations des semences..... | 24 |
| Tableau 4 : Résultats de l'analyse à quatre cellules au Burkina Faso | 39 |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Les principales étapes de la collecte des données | 9 |
| Figure 2 : Conceptualisation de l'analyse à quatre cellules | 14 |
| Figure 3 : Age moyen des agriculteurs gardiens par pays, par sexe et par espèce NUS..... | 17 |
| Figure 4 : Répartition des agriculteurs gardiens par sexe et âge | 18 |
| Figure 5 : Proportions d'agriculteurs gardiens par genre, espèce et villages | 19 |
| Figure 6 : Proportions du nombre de variétés détenues par genre | 20 |
| Figure 7 : Exemple de quelques outils de conservation des semences | 25 |

Résumé

Le projet SUSTLIVES a pour objectif de promouvoir la durabilité et la résilience des systèmes agricoles au Burkina Faso et au Niger face aux changements climatiques. Les cultures cibles incluent la patate douce, le fabirama, l'oseille de Guinée, le moringa, l'amarante et le voandzou au Burkina Faso, et la patate douce, le manioc, l'oseille de Guinée, le moringa, le gombo et le voandzou au Niger. L'activité 1.2 se concentre sur la conservation génétique en identifiant les agriculteurs gardiens et les banques de gènes communautaires. Les objectifs de l'activité incluent l'identification des gardiens, l'évaluation des connaissances et des besoins, et la promotion de la conservation de l'agro-biodiversité.

L'étude révèle l'importance des agriculteurs gardiens dans la conservation. Les résultats montrent des besoins en formation pour renforcer leur rôle. La conservation in-situ et ex-situ est cruciale, avec des pratiques variées. L'analyse démographique révèle une diversité de genre et d'âge parmi les gardiens. Les outils de conservation des semences les plus courants sont les bidons, les greniers et les sacs. La collaboration avec les agriculteurs gardiens est essentielle pour optimiser les pratiques de conservation.

Les résultats soulignent l'importance des pratiques informelles pour la préservation de la biodiversité agricole. Des contraintes d'accès aux semences et aux ressources sont observées. Malgré l'absence de banques de gènes dans les zones d'étude au Burkina Faso et au Niger, les greniers familiaux sont répandus. Des actions concrètes sont recommandées pour préserver les connaissances et promouvoir le développement durable de l'agro-biodiversité. L'approche participative et locale est cruciale pour la résilience face aux défis futurs.

Introduction

Le projet SUSTLIVES (*SUSTaining and improving local crop patrimony in Burkina Faso and Niger for better LIVES and EcoSystems*) est une initiative financée par l'Union européenne qui vise à promouvoir la transition vers des systèmes agricoles et alimentaires durables et résilients face aux changements climatiques au Burkina Faso et au Niger. Ce projet met l'accent sur la valorisation du patrimoine des cultures locales et de leurs chaînes de valeur. Pour atteindre cet objectif, SUSTLIVES adopte une approche globale basée sur une analyse approfondie des caractéristiques socio-économiques et agro-environnementales des deux pays, en mettant l'accent sur la protection et le renforcement de l'agro-biodiversité. Cette approche est participative, inclusive et sensible au genre et à l'âge.

L'activité 1.2 du projet, intitulée « Identification des agriculteurs gardiens, des banques de gènes communautaires et des meilleures pratiques », se concentre sur la sauvegarde de la diversité génétique des cultures cibles. Au Burkina Faso, ces cultures comprennent la patate douce, le fabirama, l'oseille de Guinée, le moringa, l'amarante et le voandzou. Au Niger, les cultures cibles sont la patate douce, le manioc, l'oseille de Guinée, le moringa, le gombo et le voandzou. Cette activité adopte une approche intégrée de conservation in-situ et ex-situ, en identifiant les agriculteurs « gardiens » et les banques de gènes/semences communautaires. Elle vise également à évaluer les connaissances locales associées aux plantes détenues par les agriculteurs gardiens et les besoins en formation de ces derniers pour renforcer leur rôle dans le maintien, l'adaptation et la promotion de la diversité et des connaissances sur les cultures cibles du projet.

Objectifs spécifiques

L'activité 1.2 vise à préserver la diversité génétique des cultures cibles et les connaissances associés à ces cultures tout en adoptant une approche intégrée de conservation in-situ et ex-situ et à renforcer le rôle des agriculteurs gardiens et des banques de gènes communautaires, tout en évaluant leurs connaissances et leurs besoins de formation.

Les objectifs spécifiques de l'activité sont :

- 1- *Identifier les agriculteurs « gardiens » et les banques de gènes/semences communautaires* : L'objectif est d'identifier les agriculteurs qui jouent un rôle de gardiens dans la conservation des cultures cibles, ainsi que les banques de gènes/semences communautaires. Cela permettra de reconnaître leur contribution et de

mettre en place des actions spécifiques pour renforcer leur rôle dans la préservation, l'adaptation et la promotion de la diversité génétique des cultures cibles.

- 2- *Évaluer les connaissances associées aux cultures cible et les besoins de formation* : Il s'agit d'évaluer les connaissances des agriculteurs gardiens et des acteurs impliqués dans la conservation des cultures cibles, ainsi que leurs besoins de formation. Cette évaluation permettra de guider les interventions en identifiant les lacunes et en mettant en place des programmes de renforcement des capacités adaptés.
- 3- *Encourager la conservation in-situ et ex-situ des cultures cibles* : L'objectif est de promouvoir la conservation in-situ (sur le terrain) et ex-situ (dans les banques de gènes) des cultures cibles. Cela implique de sensibiliser les agriculteurs gardiens et les acteurs locaux à l'importance de la conservation, de renforcer les pratiques de conservation existantes, et d'encourager l'utilisation des banques de gènes pour la conservation des semences les plus pertinentes.

Dans les sections qui suivent, nous présenterons la méthodologie utilisée, les résultats obtenus, ainsi que les recommandations pertinentes découlant des analyses.

Ce rapport a été préparé par Dr. NAINO JIKA Abdel Kader, responsable de l'activité 1.2, sous la supervision générale du groupe de travail de l'Alliance de Bioversity International - CIAT.

I. Méthodologie de collecte des données

Les étapes de la collecte des données sur les agriculteurs gardiens et les banques de semences communautaires sont présentés dans la figure 1 et décrites ci-après.

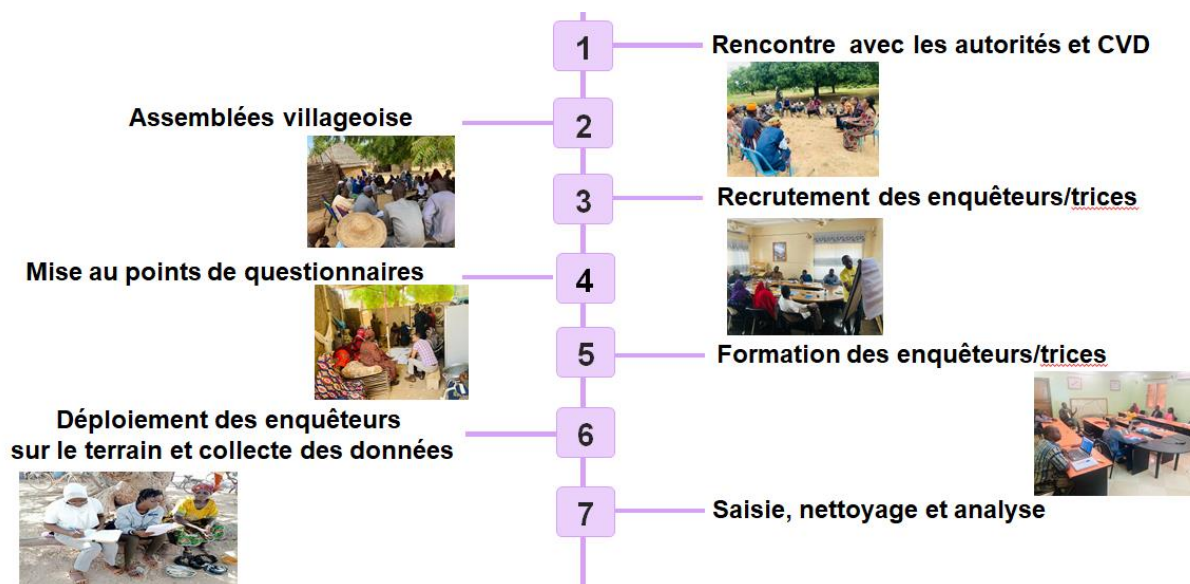


Figure 1 : Les principales étapes de la collecte des données

1. Phase préliminaire

Avant d'entreprendre les travaux d'enquêtes de terrain, une phase préliminaire essentielle de prise de contact avec les autorités politiques et coutumières des provinces/départements ainsi que des sites d'intervention du projet a été menée grâce à une mission d'information en juin 2022 au Burkina Faso et en juillet 2022 au Niger. Cette première étape s'est révélée fondamentale pour établir un lien de confiance avec les communautés locales, ce qui a grandement facilité la mise en œuvre des enquêtes dans un contexte d'insécurité grandissant, où la méfiance envers les étrangers s'accroît chez les villageois.

Suite à cette phase préliminaire, des assemblées communautaires/villageoises ont été organisées sur tous les sites du projet, en juin 2022 au Burkina Faso et en juillet 2022 au Niger, en étroite collaboration avec l'Université Joseph Ki-Zerbo, l'Université Abdou Moumouni, et les ONG Afrique Verte Niger et Burkina. Cette collaboration a été soutenue par les agents de terrain tels que les Zones d'Animation Technique (ZATE) ainsi que les équipes du ZATE, notamment les Unités d'Animation Technique (UAT), et les Conseils

Villageois de Développement (CVD) au Burkina Faso, et les Chefs de Districts Agricoles (CDA) au Niger.

Ces assemblées ont suivi une méthodologie uniforme, avec un contenu spécifique et une chronologie d'organisation soigneusement élaborés et adoptés après plusieurs réunions ad hoc impliquant les universités de Ouagadougou et de Niamey, l'ONG Afrique Verte du Niger et du Burkina, ainsi que l'Alliance Bioversity - CIAT. Les participants aux assemblées étaient variés, comprenant des paysans individuels, des coopératives ou groupements cultivant au moins l'une des NUS ciblées par le projet, des individus ou groupements impliqués dans la transformation ou la commercialisation, des représentants d'organisations paysannes locales, des représentants de la chefferie traditionnelle, des représentants des différents quartiers et grandes familles de chaque village, avec une attention particulière portée aux personnes âgées, aux jeunes et aux minorités ethniques, une représentation du ZAT, comprenant soit le Chef ZAT, soit le responsable UAT, ainsi que le CVD lui-même accompagné de personnes ressources.

Lors de ces assemblées, outre la présentation du projet à la communauté, une sensibilisation quant à l'importance cruciale de collecter des informations fiables pour le projet a été faite, tout en soulignant l'importance pour le projet de recevoir l'accompagnement des villageois et leur soutien pour les enquêtes prévues. En mettant en avant l'aspect vital de ces enquêtes, nous avons pu démontrer notre sincère engagement envers le projet, renforçant ainsi notre partenariat avec les communautés locales.

Ces assemblées nous ont également permis de recueillir un certain nombre d'informations liées au système semencier et à la diversité des cultures cibles, qui ont ultérieurement été confirmées lors des enquêtes. Par exemple, nous avons observé l'absence d'agriculteurs gardiens dans certaines localités, ainsi que l'absence de banques de semences communautaires à la fois dans les villages sites du projet et dans les villages environnants. Ces constatations ont été d'une valeur inestimable pour orienter nos enquêtes ultérieures, en tenant compte notamment des aspects culturels dans l'élaboration des fiches d'enquêtes. Cette phase préliminaire a donc joué un rôle décisif dans la préparation et la réussite des enquêtes de terrain, en assurant une approche collaborative et respectueuse avec les communautés locales, et en garantissant la collecte d'informations précises et pertinentes.

2. Recrutement des enquêteurs

En août 2022, l'Alliance en collaboration avec l'ONG Afrique Verte a lancé un appel à candidatures en ligne au Burkina Faso et au Niger pour le recrutement d'enquêteurs qualifiés. Après un processus de sélection rigoureux, six enquêteurs ont été choisis au Niger et au Burkina Faso, en veillant à garantir une représentation équilibrée entre les genres, avec trois hommes et trois femmes sélectionnés.

Pour les préparer à leur mission, un atelier de formation intensif s'est déroulé dans les locaux de l'ONG Afrique Verte à Ouagadougou, au Burkina Faso, ainsi qu'au siège de l'ONG de Afrique Verte Niger. La formation a couvert plusieurs modules essentiels, tels que les différentes méthodes d'enquête, notamment les groupes de discussion et les entretiens individuels (voir l'agenda et la liste des enquêteurs en annexe 1). Les enquêteurs ont également été formés aux techniques d'enquête structurée et semi-structurée, leur permettant d'obtenir des données précises et complètes. De plus, des exercices pratiques de profilage communautaire ont été réalisés, visant à mieux comprendre les caractéristiques et les besoins de chaque communauté. Enfin, la priorisation des ressources génétiques a été abordée afin d'identifier les cultures cibles et de déterminer les actions prioritaires pour leur conservation et leur promotion.

3. Méthodes de collecte des données

Les données ont été collectées à partir des questionnaires de collecte des données fournis en annexe 4. Ces questionnaires ont été développés en avril 2022 par l'Alliance en collaboration avec le CIHEAM-Bari, l'Université Joseph KI-ZERBO, l'Université Abdou Moumouni et l'ONG Afrique Verte Niger (AcSSA) et Afrique Verte Burkina (APROSSA).

La collecte de données s'est déroulée dans les villages sites du projet au Burkina Faso et au Niger. Au Burkina Faso, les sites du projet comprennent 11 villages, à savoir Nidaga, Ménéga, Pelbilen, Pella, Songpelsé, Kolgondiessé, Loumbila, Godin, Goudren, Koubri et Pabré.

Au Niger, les sites du projet comprennent les villages suivants : Falwel, Harikanasou, Kiota, Boulal Gaouri Zarma, Koren Kassa Zarma, Kankandi, Liboré, Sadoré et Goudel..

Avant de participer à l'étude, les participants ont été informés des objectifs et des procédures de l'étude. Ils ont été informés que leur participation était volontaire et qu'ils pouvaient se

retirer de l'étude à tout moment. Un consentement éclairé a été obtenu de chaque participant avant de procéder aux discussions de groupe cible. Les participants ont été assurés de l'anonymat des informations recueillies et que leurs identités et coordonnées ne seraient pas divulguées.

Les données ont été principalement collectées en deux phases. Dans chaque village, la première phase comprenait deux discussions de groupe cibles distinctes, l'une pour les hommes et l'autre pour les femmes. Au Niger, 16 groupes de discussion ont été soigneusement organisés. Chaque village a accueilli deux de ces groupes, un composé de femmes et l'autre d'hommes. Il est pertinent de noter que le village de Goudel, implanté dans la capitale nigérienne (Niamey), a été sélectionné comme site d'application lors de la formation des enquêteurs. En conséquence, les données recueillies dans ce contexte ont été exclues de l'analyse en raison de leur niveau de fiabilité en question.

De manière similaire, au Burkina Faso, une démarche analogue a été suivie, avec un total de 22 discussions de groupe organisées dans chaque village. Cette stratégie a été en harmonie avec l'approche adoptée au Niger, où chaque village a accueilli deux groupes de discussion, à savoir un groupe composé d'hommes et l'autre de femmes.

Cette approche méthodologique de séparation des groupes de discussion en fonction du genre a été adoptée dans le but de créer un environnement propice à des dialogues fluides et ouverts, tout en tenant compte de la présence des deux sexes. Cette décision est en effet enracinée dans les dynamiques sociales des communautés Zarma (Niger) et Mossi (Burkina Faso), où les femmes ont tendance à ne pas s'exprimer en toute liberté en présence de leurs époux ou de certaines figures d'autorité coutumière.

Afin d'assurer la qualité et l'exhaustivité des données, des ateliers de deux jours ont été planifiés et exécutés en juillet 2023 dans les deux pays. Ces ateliers avaient pour objectif d'enrichir considérablement les données collectées en mettant particulièrement en avant les espèces cibles du projet SUSTLIVES. Cette initiative proactive a largement contribué à l'amélioration de la qualité des données en incorporant des informations supplémentaires de haute pertinence.

Au cours de ces Discussions de Groupe Cible (DGC), le concept d'agriculteurs gardiens a été expliqué aux participants en tant qu'agriculteurs se démarquant des autres par leur engagement à préserver une grande diversité de cultures, y compris celle des variétés rares. Les participants ont ensuite été invités à suggérer les noms de personnes qu'ils considéraient

comme des agriculteurs gardiens. Ces discussions ont suscité des débats animés, et à la fin, les participants des discussions de groupe ont proposé de manière unanime certaines personnes qu'ils estiment devoir être considérés comme des agriculteurs gardiens.

Les personnes proposées par la communauté ont ensuite été interviewées individuellement à l'aide d'une approche d'entretien semi-structuré réalisé par des binômes d'intervieweurs. Un questionnaire d'enquête individuelle préétabli a été utilisé pour collecter des données qualitatives et quantitatives sur divers aspects, notamment : le sexe, l'âge, la religion, la profession, le niveau d'éducation, si l'agriculteur gardien est un praticien traditionnel ou non, les espèces conservées par chaque agriculteur gardien, les méthodes de conservation des semences utilisées, la durée de possession des variétés locales conservées, les raisons de la reconnaissance par la communauté en tant qu'agriculteurs gardiens, l'origine (allochtone ou indigène) de l'agriculteur gardien, les techniques de conservation des semences utilisées, le mode de conservation des semences, la durée de conservation, la culture de variétés améliorées ou non et pour quelle raison, le remplacement des semences en cas de perte, l'échange de semences.

Les sessions de discussions de groupe cibles ont également servi de cadre à la mise en œuvre de l'analyse à quatre cellules. L'analyse à quatre cellules (FCA, acronyme de *Four Cell Analysis* en anglais) est une méthode participative visant à identifier les ressources biologiques d'importance cruciale dans les moyens de subsistance des populations locales. Cette approche poursuit trois objectifs majeurs :

- 1- Identifier les variétés de cultures courantes, rares et uniques.
- 2- Documenter les motivations des agriculteurs en ce qui concerne la quantité et la distribution de la diversité des cultures locales qu'ils entretiennent.
- 3- Cerner le niveau et la nature des interventions nécessaires pour garantir la préservation et l'utilisation durable de ces variétés.

La classification des variétés de plantes cultivées par les agriculteurs dans un emplacement spécifique est effectuée en les catégorisant selon leur occupation de vastes ou de petites surfaces (en accord avec la superficie moyenne considérée localement) et en fonction de leur adoption par un grand nombre de ménages ou un nombre restreint de ménages (selon le nombre de ménages). Cette méthodologie a été largement employée sous diverses formes

pour appréhender l'étendue et la distribution de la diversité des cultures au sein des communautés¹.

La Figure 2 illustre la conceptualisation de l'Analyse à Quatre Cellules. Cette représentation graphique met en évidence la structure et la méthodologie sous-jacentes. La figure présente les quatre cellules qui caractérisent cette méthode, chacune représentant un critère spécifique pour classer les variétés de cultures : celles occupant de grandes ou de petites surfaces et celles adoptées par de nombreux ou peu de ménages.

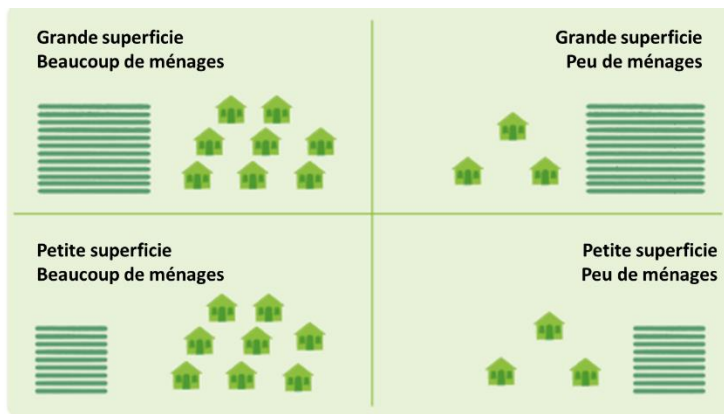


Figure 2 : Conceptualisation de l'analyse à quatre cellules (adapté de Drucker & Ramirez, 2022)

¹ Drucker A; Ramirez R. 2022. Application of Four Cell Method prioritisation to orient government conservation strategy and PACS interventions on potato and tuber crops in 4 Peruvian regions. Bioersivity International. Cali, Colombia. 35 p

II. Résultats de l'étude

1. Profil des agriculteurs gardiens

L'un des résultats marquants de ce travail de recherche est que le concept « agriculteur gardien » n'est pas couramment utilisé ni reconnu au Niger et au Burkina Faso. Cependant, lors des discussions en groupe (*focus groups*), après des explications approfondies, il est apparu que certaines personnes des villages ciblés remplissaient les critères qui pourraient les qualifier en tant qu'agriculteurs gardiens.

La liste des agriculteurs gardiens identifiés par village est présentée en annexe 2. Le Tableau 1 présente le nombre d'agriculteurs gardiens par villages et dans les deux pays. On constate que leur nombre varie d'un village à l'autre. De plus, il est intéressant de noter que les espèces détenues par ces agriculteurs gardiens ne sont pas toujours les mêmes. Parfois, un seul gardien peut détenir une seule plante négligée et sous-utilisée (NUS) ciblée par le projet, tandis que dans d'autres cas, plusieurs gardiens peuvent détenir la même NUS ou plusieurs NUS. Cela met en évidence la diversité et la spécificité de la conservation des ressources génétiques dans chaque village, où différentes espèces sont valorisées et préservées par les agriculteurs gardiens. Ces résultats soulignent l'importance de reconnaître et de soutenir ces acteurs locaux dans leurs efforts de préservation de la diversité des NUS, qui jouent un rôle crucial dans la sécurité alimentaire et la préservation de la biodiversité agricole.

Tableau 1 : Nombre d'agriculteurs gardiens par village et par pays

| Pays | Village | Nombre d'agriculteurs gardiens |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Burkina Faso | Godin | 9 |
| Burkina Faso | Goudrin | 7 |
| Burkina Faso | Kolgodiesse | 5 |
| Burkina Faso | Koubri | 8 |
| Burkina Faso | Loumbila | 7 |
| Burkina Faso | Meninga | 5 |
| Burkina Faso | Nindaga | 4 |
| Burkina Faso | Pabré | 14 |
| Burkina Faso | Pelbilin | 13 |
| Burkina Faso | Pella | 13 |
| Burkina Faso | Songpelse | 5 |
| Total Burkina Faso | | 90 |
| Niger | Falwel | 6 |
| Niger | Goudel | 2 |
| Niger | Gueri Guinde Zarma | 1 |
| Niger | Harikanassou | 9 |
| Niger | Kankandi | 2 |
| Niger | Kiota | 8 |
| Niger | Liboré | 1 |
| Niger | Sadoré | 4 |
| Total Niger | | 33 |

1.1 Caractéristiques socio-démographiques

Age et sexe

Dans les 11 villages sites du projet au Burkina Faso, des agriculteurs gardiens ont été identifiés, tandis que, malgré les efforts, nous n'avons pas pu identifier des agriculteurs gardiens dans deux villages au Niger (Koren Kasa Zarma et Boulal Gawri Zarma). En effet, dans ces villages, lors des DGC, les participants n'ont proposée aucune personne comme

remplissant les conditions pour être considéré comme un agriculteur gardien. Lors de la collecte de données complémentaires, les enquêteurs s'étaient à nouveau rendus dans ces localités pour rencontrer des personnes ressources et les autorités coutumières, cependant, ils n'ont pas pu suggérer d'agriculteurs gardiens en se basant sur la définition évoquée dans la partie méthode du présent rapport. Néanmoins, dans les deux pays, il a été possible d'identifier les agriculteurs gardiens de variétés traditionnelles, avec un total de 90 agriculteurs gardiens identifiés au Burkina Faso et 33 au Niger (Tableau 1).

En ce qui concerne l'analyse de l'âge, il a été constaté que l'âge moyen varie pour chaque espèce et village (figure 3), mais il est généralement compris entre 40 et 70 ans. Certaines différences ont été observées entre les sexes : dans certains villages, comme Loumbila au Burkina Faso et Goudel au Niger, les agriculteurs semblent être plus âgés que les agricultrices. Les écarts types d'âge peuvent varier considérablement, indiquant une dispersion plus ou moins importante des âges dans chaque groupe. La médiane d'âge donne une indication de la valeur centrale de la répartition des âges, ce qui permet de mieux comprendre la distribution d'âge dans chaque groupe (voir Annexe 2).

La figure 3 fournit des informations sur l'âge et le genre des agriculteurs gardiens pour chacune des espèces cible du Niger et du Burkina Faso. On constate qu'il n'y a pas une grande différence d'âge liée au sexe dans les deux pays.

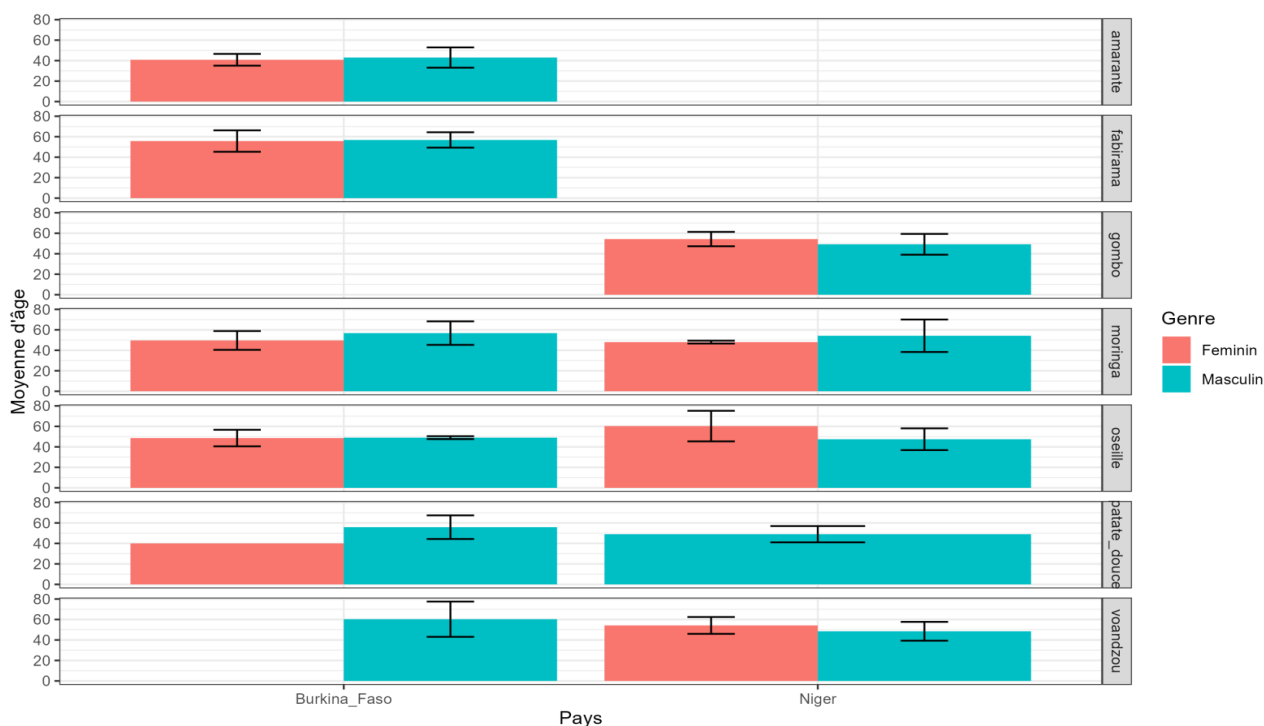


Figure 3 : Age moyen des agriculteurs gardiens par pays, par sexe et par espèce NUS

La figure 4 illustre la distribution des agriculteurs gardiens en fonction de leur sexe et de leur âge au Burkina Faso et du Niger. L'axe horizontal représente les tranches d'âge, les barres verticales représentent le sexe : bleu pour les agriculteurs masculins et rose pour les agricultrices féminines. La figure met en évidence la diversité en termes de tranches d'âge et de genre parmi les agriculteurs gardiens reflétant l'implication et l'engagement de divers groupes de la société dans la préservation des cultures locales et de la biodiversité agricole.

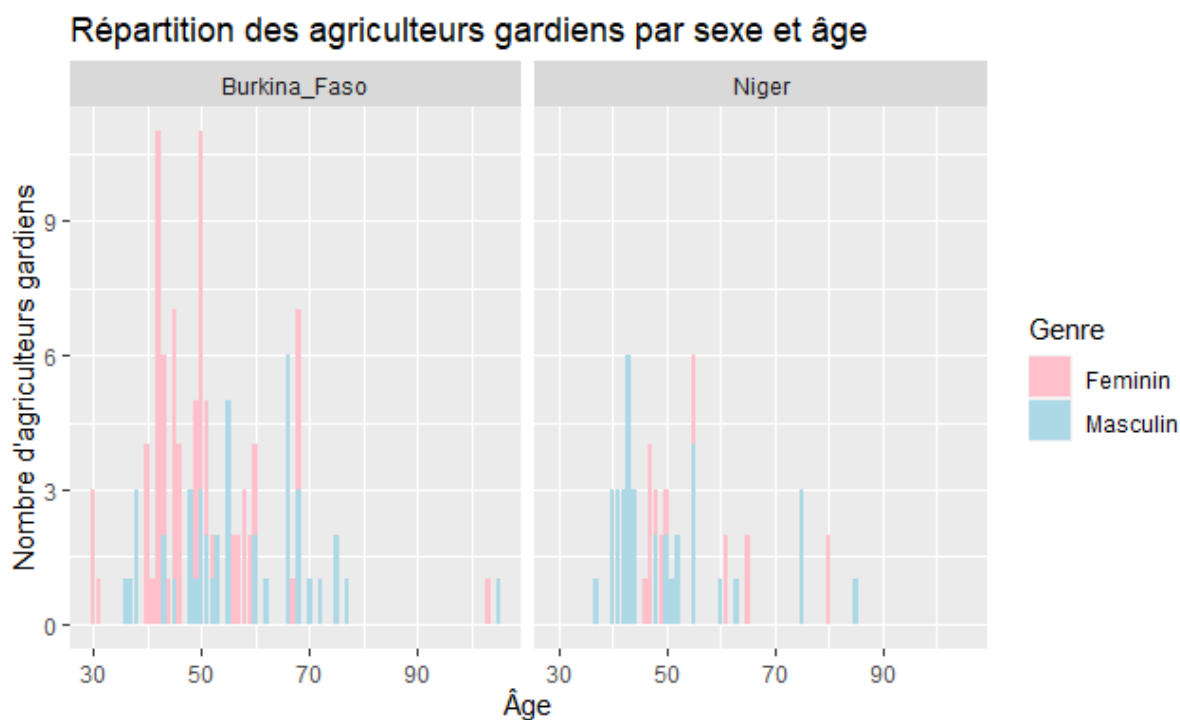


Figure 4 : Répartition des agriculteurs gardiens par sexe et âge

La figure 5 présente la répartition des agriculteurs gardiens en fonction du genre, de l'espèce de culture cible et des villages dans les villages-sites du projet au Burkina Faso et au Niger.

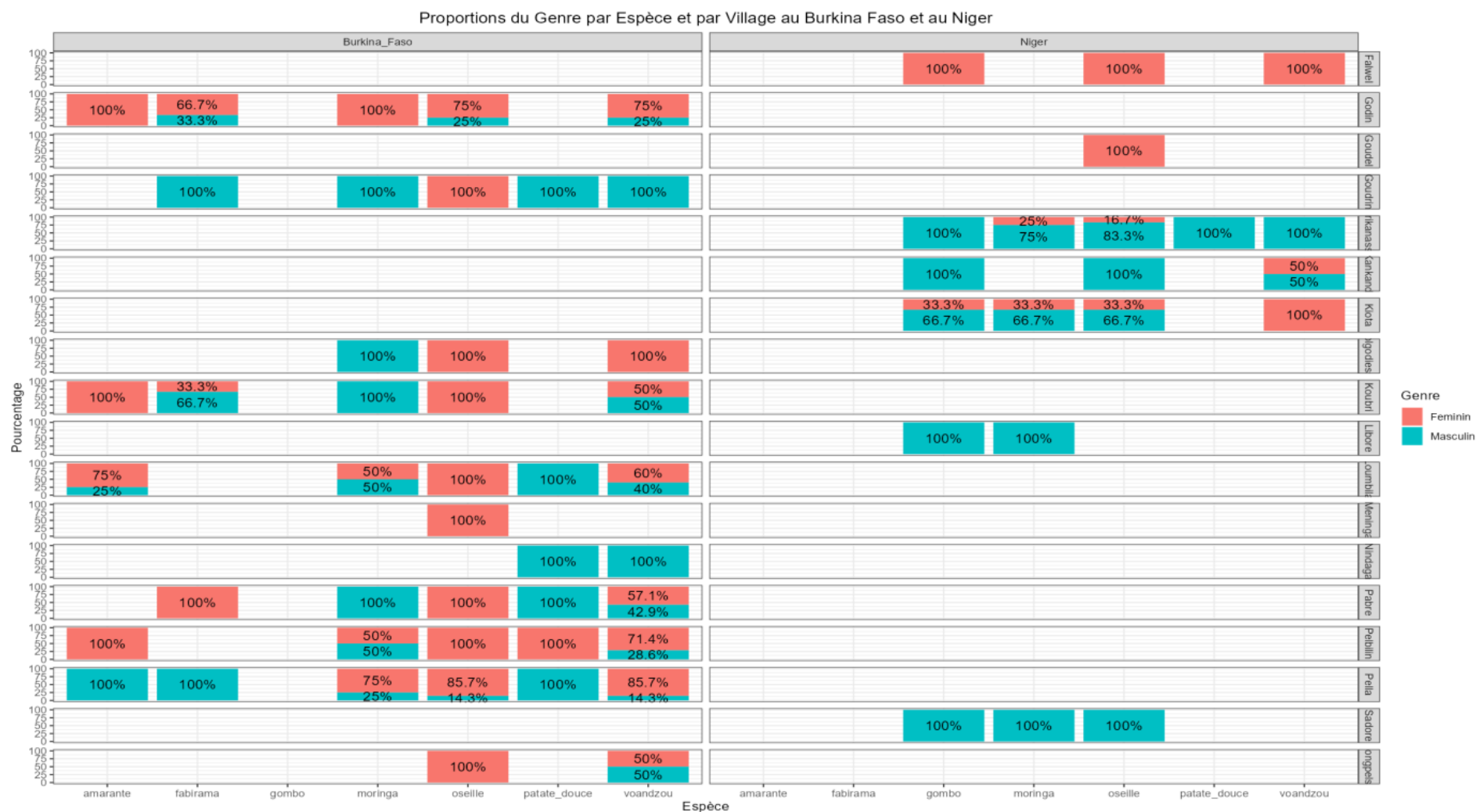


Figure 5 : Proportions d'agriculteurs gardiens par genre, espèce et villages

La figure 6 présente la répartition des agriculteurs gardiens en fonction du genre et du nombre de variétés de cultures cibles qu'ils détiennent au Burkina Faso et au Niger.

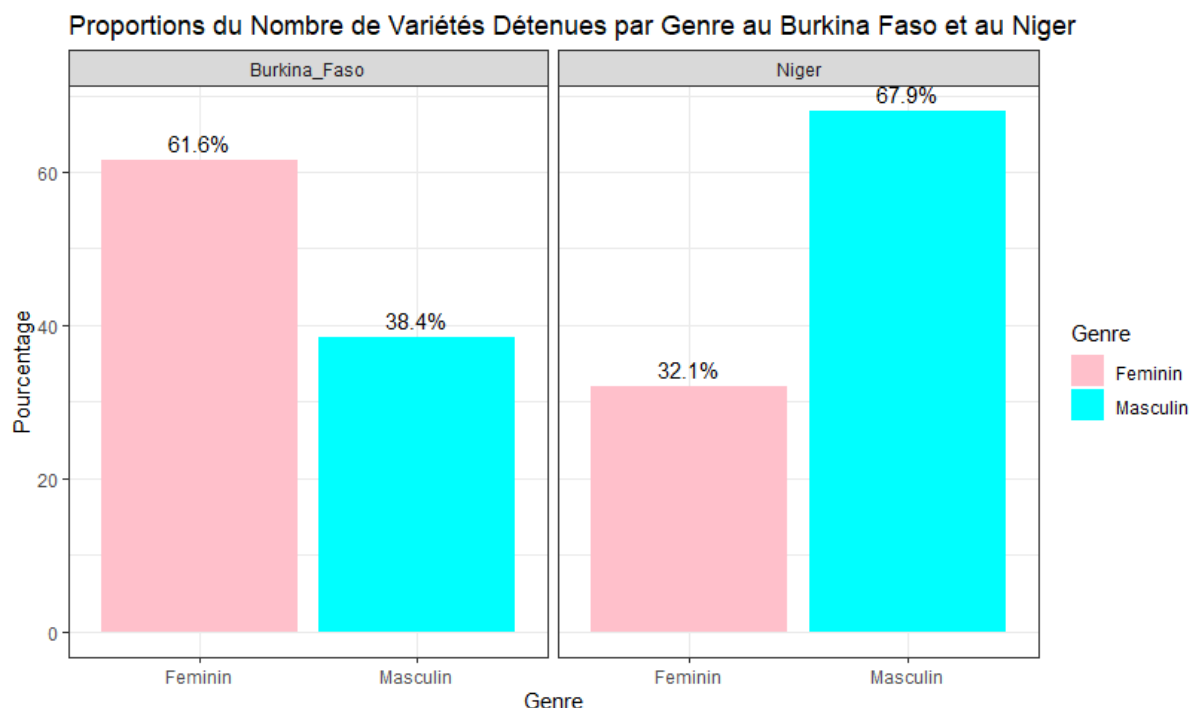


Figure 6 : Proportions du nombre de variétés détenues par genre

1.2 Analyse de la répartition par genre des agriculteurs gardiens de semences au Niger et au Burkina Faso

L'annexe 4 fournit des informations sur la répartition par genre des agriculteurs gardiens de semences dans différents villages au Niger et au Burkina Faso, ainsi que des statistiques sur l'âge moyen, l'écart type d'âge, l'âge médian, l'âge maximum et l'âge minimum. La répartition par genre des agriculteurs gardiens de semences au Burkina Faso varie en fonction de l'espèce et du village. Certaines espèces ont une participation exclusive des femmes, tandis que d'autres présentent une participation majoritairement masculine ou une répartition équilibrée entre les sexes. Dans le village de Godin, par exemple, l'amarante est conservée par une seule agricultrice gardienne de semences, alors que le fabirama est exclusivement conservée par des femmes et le moringa par deux femmes. À Goudrin, la conservation des semences de fabirama est principalement assurée par des hommes, alors que pour l'oseille, une seule agricultrice est impliquée. Dans le village de Koubri, différentes espèces sont conservées par les deux sexes, mais pour la fabirama, la participation masculine est légèrement supérieure à

la participation féminine. Dans le village de Loumbila, la participation est équilibrée entre les genres, tout comme dans les villages de Pella et Pelbilin.

Au Niger, la participation féminine en tant qu'agricultrices gardiennes de semences semble plus élevée qu'au Burkina Faso pour les espèces de gombo, d'oseille et de voandzou. Dans le village de Falwel, par exemple, deux à trois femmes sont impliquées dans la conservation des semences pour chaque espèce, avec un âge moyen de 58 à 60 ans. Des hommes et des femmes sont impliqués dans la conservation des semences dans le village de Harikanassou, avec des âges moyens différents pour chaque sexe. Dans le village de Kankandi, une agricultrice gardienne de 48 ans est impliquée dans la conservation des semences de gombo, d'oseille et de voandzou. Dans les villages de Liboré et Sadoré, la conservation des semences de gombo, de moringa et d'oseille est principalement assurée par des agriculteurs gardiens de semences masculins.

En général, il y a une certaine variabilité dans la répartition par genre des agriculteurs gardiens de semences dans les deux pays, avec des tendances différentes selon les espèces et les villages. Cependant, une analyse statistique plus approfondie serait nécessaire pour confirmer les tendances et évaluer leur niveau de significativité.

Selon l'analyse fréquentielle des données (Tableau 2), il ressort que la religion musulmane est prédominante chez les agriculteurs gardiens de semences au Niger et au Burkina Faso. Malgré cela, il existe une diversité religieuse avec la présence d'animistes et de chrétiens, en particulier au Burkina Faso. Par ailleurs, la plupart des agriculteurs gardiens de semences, surtout les femmes, n'ont pas bénéficié d'une éducation formelle.

Au Burkina Faso, on observe une variété de genres et de religions parmi les individus. La majorité des femmes pratiquent le christianisme (39) et l'islam (23), tandis qu'un petit nombre pratique l'animisme (1). Chez les hommes, on trouve des pratiquants de l'animisme (4), du christianisme (13) et de l'islam (22). En ce qui concerne le niveau d'éducation, la plupart des individus, tant chez les femmes que chez les hommes, n'ont pas reçu d'éducation formelle. Toutefois, un nombre limité d'individus ont suivi une éducation primaire et secondaire.

Au Niger, tous les agriculteurs gardiens identifiés sont musulmans. La plupart des femmes n'ont pas bénéficié d'une éducation formelle, mais on note tout de même la présence de femmes ayant suivi une éducation scolaire de niveau primaire (1) et une éducation scolaire de niveau secondaire (7). Quant aux hommes, la majorité a suivi une éducation primaire (32).

L'analyse de la composition religieuse est d'une importance cruciale en raison de ses implications socio-culturelles significatives dans le contexte de conservation des ressources génétiques. En effet, certaines variétés de cultures sont détenues et préservées exclusivement en raison de leur utilisation dans des pratiques rituelles traditionnelles qui peuvent être en conflit avec les croyances et interdites par les religions monothéistes. Il est donc essentiel de comprendre le rôle que la religion joue dans la conservation des variétés spécifiques, car cela peut influencer la disponibilité et l'utilisation de ces ressources génétiques. Cette dimension religieuse doit donc être prise en compte lors de l'évaluation et de la planification des initiatives de conservation. Une approche respectueuse et inclusive qui tient compte des croyances et des pratiques religieuses locales est essentielle pour assurer une conservation efficace et durable des ressources génétiques tout en respectant les valeurs et les coutumes des communautés impliquées.

Le Tableau 2 offre un aperçu détaillé des fréquences des religions en fonction du genre et du niveau scolaire, au Burkina Faso et au Niger.

Tableau 2 : Fréquences des religions par genre et par niveau scolaire

| Pays | Genre | Religion | Education | Fréquence |
|--------------|--------------|-----------------|------------------|------------------|
| Burkina Faso | Feminin | Animisme | Non | 1 |
| Burkina Faso | Feminin | Christianisme | Non | 39 |
| Burkina Faso | Feminin | Christianisme | Primaire | 2 |
| Burkina Faso | Feminin | Islam | Non | 23 |
| Burkina Faso | Feminin | Islam | Primaire | 4 |
| Burkina Faso | Masculin | Animisme | Non | 4 |
| Burkina Faso | Masculin | Animisme | Primaire | 1 |
| Burkina Faso | Masculin | Christianisme | Non | 13 |
| Burkina Faso | Masculin | Islam | Non | 22 |
| Burkina Faso | Masculin | Islam | Secondaire | 3 |
| Niger | Feminin | Islam | Non | 9 |
| Niger | Feminin | Islam | Primaire | 1 |
| Niger | Feminin | Islam | Secondaire | 7 |
| Niger | Masculin | Islam | Non | 4 |
| Niger | Masculin | Islam | Primaire | 32 |

2. Techniques de conservation des semences

2.1 Outils de conservation

Au Burkina Faso, les agriculteurs utilisent principalement les outils de conservation suivants : les bidons (30%), les greniers (30%) et les sacs (27%). Ces trois outils représentent ensemble près de 87% de toutes les méthodes de conservation utilisées dans les sites du projet. Les bidons sont l'outil le plus fréquemment utilisé, suivis des greniers et des sacs. Les arbres, les canaris, les champs et les maisons sont des outils de conservation moins couramment utilisés, représentant respectivement 2%, 6%, 3% et 2% de l'ensemble des outils utilisés.

Au Niger, les agriculteurs ont également recours à différents outils de conservation, mais avec quelques variations par rapport au Burkina Faso. Les outils les plus fréquemment utilisés sont les bidons (35%), les greniers (25%) et les sacs (23%). Ces trois outils représentent ensemble plus de 82% des méthodes de conservation utilisées dans le pays. Les canaris, les champs, les maisons et les arbres sont moins fréquemment utilisés, représentant respectivement 9%, 5%, 2% et 2% de l'ensemble des outils utilisés.

Une comparaison entre les deux pays révèle des similitudes dans l'utilisation des bidons comme principal outil de conservation, tandis que les proportions varient légèrement. Le Niger a une prévalence légèrement plus élevée d'utilisation des bidons par rapport au Burkina Faso (35% contre 31%). Les autres outils, tels que les greniers et les sacs, ont des proportions similaires entre les deux pays.

Il est important de noter que cette analyse se concentre uniquement sur les outils de conservation utilisés par les agriculteurs et ne prend pas en compte d'autres facteurs tels que les conditions environnementales, les pratiques agricoles spécifiques et les contraintes. Des études plus approfondies pourraient être nécessaires pour comprendre les raisons et les avantages spécifiques de l'utilisation de chaque outil dans ces régions. De plus cette étude ne décrit pas la totalité des outils.

Le Tableau 3 rend compte des fréquences et des proportions des outils de conservation des semences observés au Burkina Faso et au Niger. Les données présentées offrent une vue exhaustive des choix opérés par les agriculteurs pour conserver leurs semences, ainsi que la prévalence de chaque outil dans les deux pays.

Tableau 3 : Fréquences et proportions des outils de conservations des semences

| Pays | Outils | Fréquences | Proportion (en %) |
|--------------|---------------|-------------------|--------------------------|
| Burkina Faso | Arbre | 5 | 1,54 |
| Burkina Faso | Bidons | 99 | 30,56 |
| Burkina Faso | Canari | 18 | 5,56 |
| Burkina Faso | Champ | 9 | 2,78 |
| Burkina Faso | Grenier | 96 | 29,63 |
| Burkina Faso | Maison | 8 | 2,47 |
| Burkina Faso | Sac | 89 | 27,47 |
| Niger | Arbre | 5 | 1,89 |
| Niger | Bidons | 93 | 35,09 |
| Niger | Canari | 23 | 8,68 |
| Niger | Champ | 13 | 4,91 |
| Niger | Grenier | 65 | 24,53 |
| Niger | Maison | 5 | 1,89 |
| Niger | Sac | 61 | 23,02 |

La Figure 7 illustre un échantillon d'outils de conservation des semences qui sont utilisés par les agriculteurs gardiens. Cette représentation visuelle permet d'observer concrètement les divers moyens employés pour préserver la vitalité des semences.



Figure 7 : Exemple de quelques outils de conservation des semences

2. Système semencier et institutions

Dans les pays cibles du projet, notamment au Niger et au Burkina Faso, deux systèmes semenciers distincts coexistent : le système semencier formel et le système semencier informel. Le système semencier formel est essentiellement composé de variétés inscrites au catalogue officiel des variétés et est généralement constitué de semences importées ou produites par des institutions de recherche ou des organisations paysannes en partenariat avec des multiplicateurs de semences.

En revanche, pour les espèces agricoles négligées telles que les NUS cibles du projet, le système semencier informel est le plus largement utilisé et prédominant. Bien que ce système puisse être en contradiction flagrante avec la loi dans certains cas, tel que l'interdiction de vendre des semences non certifiées au Niger par exemple, il joue un rôle crucial dans la garantie de la sécurité alimentaire, la préservation de la biodiversité agricole et le renforcement de la résilience des communautés agricoles dans ces pays.

Les agriculteurs sont au cœur de ce système informel, étant responsables de la conservation, de la sélection et de l'échange des semences des variétés traditionnelles spécialement adaptées aux conditions agro-écologiques spécifiques de leurs localités. Ils mettent en œuvre des pratiques ancestrales pour préserver ces semences de variétés traditionnelles, et leur connaissance associée à ces variétés joue également un rôle majeur dans le maintien de la biodiversité agricole.

Dans les parties suivantes, nous examinerons de plus près certains aspects du système semencier concernant les espèces ciblées par le projet dans les différents villages/sites du projet. Ces informations nous permettront de mieux comprendre la dynamique et l'importance du système semencier informel dans le contexte spécifique des communautés agricoles de la région.

2.1 Burkina Faso

2.1.1 Système semencier dans les villages proches de la capitale Ouagadougou

Le système semencier informel dans les villages de Loumbila, Koubri et Pabré, situés à proximité de la capitale Ouagadougou, joue un rôle crucial dans la préservation et la conservation des variétés traditionnelles, en particulier celles des NUS. Les agriculteurs locaux emploient des méthodes traditionnelles de conservation pour différentes espèces

végétales, adaptées aux conditions agro-écologiques. Voici un aperçu des méthodes utilisées pour la préservation des semences des espèces cible du projet :

Amarante : Après la récolte, les agriculteurs sélectionnent les meilleures graines, les font sécher soigneusement, puis les placent dans des bidons qu'ils ferment hermétiquement pour assurer une conservation efficace.

Fabirama : Pour cette espèce, les agriculteurs doivent procéder à une sélection minutieuse des petits fruits. Ensuite, ils mélangent les coques du mil (kazoui) dans un canari et y suspendent le mélange à l'ombre. Une autre méthode consiste à mélanger les tubercules de Fabirama avec des glumes de mil ou des gousses de niébé, qu'ils placent ensuite dans un sac à l'abri du soleil.

Moringa : Après la récolte des fruits, les agriculteurs extraient les graines, les font sécher soigneusement, puis les conservent dans des boîtes ou des sachets jusqu'à la saison suivante.

Oseille de Guinée : Les graines d'oseille sont conservées dans des bidons ou des canaris. Les agriculteurs placent les graines au fond du canari et les recouvrent d'une épaisse couche de cendre pour assurer leur préservation. Ils peuvent également les conserver dans des sachets.

Patate douce : Après la récolte, les agriculteurs enterrent les tubercules dans un trou, en mettant du sable au fond, puis en plaçant la semence et en la recouvrant de sable et de terre à l'ombre. Cette méthode de conservation est parfois utilisée pour le Fabirama.

Voandzou : Les agriculteurs conservent les graines de Voandzou dans des bidons ou des canaris après les avoir soigneusement séchées. Pour les canaris, ils mélangent les graines avec de la cendre avant de les fermer hermétiquement avec de la terre mouillée.

Il est intéressant de noter que, traditionnellement, les agriculteurs de ces villages considèrent la période du 1er au 5ème jour de la levée de la lune comme étant la meilleure période pour la conservation des semences.

Les agriculteurs du système semencier informel font face à certaines contraintes qui peuvent affecter la conservation des semences traditionnelles. Parmi celles-ci, on retrouve la raréfaction des matières traditionnelles de conservation (widgou), ainsi que l'érosion des connaissances traditionnelles.

En ce qui concerne l'obtention des semences de variétés locales, différentes contraintes sont rencontrées en fonction des espèces. Par exemple, l'insuffisance des techniques de récolte est

un défi pour l'acquisition de semences d'amarante, tandis que la rare culture de la variété Fabirama rend difficile l'obtention de ses semences. Pour le moringa, bien qu'il n'y ait pas de difficultés majeures, la variété n'est pas produite en quantité suffisante. Cependant, l'obtention de semences d'oseille locale ne présente pas de contraintes particulières, sauf en cas de manque de ressources financières.

Concernant l'accès aux semences, il n'existe pas de banque de semences communautaire, et certains agriculteurs rencontrent des difficultés liées à l'insuffisance de semences de certaines espèces. Cependant, dans l'ensemble, l'accès aux semences est considéré comme facile pour certaines espèces, notamment l'oseille et le voandzou, tandis que d'autres espèces peuvent présenter des contraintes liées à leur disponibilité.

Les agriculteurs gardiens de semences jouent un rôle actif dans la vente de semences, principalement aux autres producteurs. En revanche, il n'existe pas d'endroit spécifique où les agriculteurs peuvent se procurer des semences de variétés locales en général. L'approvisionnement en semences de ces espèces se fait généralement auprès des autres agriculteurs ou sur le marché local.

2.1.2 Système semencier dans les villages éloignés de la capitale Ouagadougou

Le système semencier informel dans les villages éloignés de la capitale Ouagadougou, notamment Godin, Goudrin, Sogpelce, Kologodienne, Meninga, Nindaga, Pella et Pelbilin, occupe une place essentielle dans la préservation des variétés traditionnelles et la garantie de la sécurité alimentaire des communautés agricoles locales. Les agriculteurs de ces régions utilisent différentes méthodes traditionnelles de conservation adaptées aux spécificités agro-écologiques de chaque lieu. Voici un aperçu des méthodes utilisées pour préserver les semences de certaines espèces :

Amarante : Après avoir coupé les épis, les agriculteurs font sécher les graines et les conservent dans des boîtes, des bidons ou des sachets, selon les ressources disponibles dans chaque village.

Fabirama : Les tubercules sont entourés de paille et attachés aux deux extrémités pour être accrochés à un arbre à l'ombre. Les tubercules sont mélangés avec des glumes de mil ou des gousses de niébé, puis placés dans un sac à l'abri du soleil pour leur conservation.

Moringa : Les graines sont placées dans une boîte ou un sachet, puis déposées dans une maison jusqu'à la saison de plantation suivante.

Oseille de Guinée : Les graines sont conservées dans des bidons, des sacs ou des canaris. Les agriculteurs peuvent également les mélanger avec de la cendre pour une meilleure conservation.

Patate douce : Les boutures sont placées dans un endroit protégé et entretenues jusqu'au moment de la plantation.

Voandzou : Les graines sont mélangées avec de la poudre de feuilles de neem ou d'autres plantes, puis placées dans des sacs pour la conservation. Les graines sont mélangées avec de la cendre, puis placées dans un canari et scellées avec de l'argile pour assurer leur préservation.

Parmi les principales contraintes auxquelles les agriculteurs sont confrontés dans la conservation des semences traditionnelles, on retrouve les dégâts causés par les rongeurs qui percent les sacs ou les bidons, entraînant la détérioration des semences.

Concernant l'obtention des semences de variétés locales, les contraintes varient selon les espèces. Pour l'amarante, il n'y a pas de contraintes lorsque les graines ne sont pas en contact avec l'eau, ce qui les maintient intactes. Pour le Fabirama, les tubercules doivent rester à l'abri du soleil, sans être touchés par l'huile. Le moringa ne présente pas de contraintes particulières. Si les graines d'oseille sont bien conservées, il n'y a pas de contraintes, mais elles risquent d'être attaquées par les insectes si elles ne sont pas correctement conservées. Les animaux, en particulier les porcs, peuvent attaquer les boutures de patate douce si elles ne sont pas bien protégées. Les graines de voandzou ne peuvent pas être enlevées (ouvrir le sac ou le bidon) après la conservation, car cela peut entraîner des attaques d'insectes.

En ce qui concerne l'accès aux semences, les agriculteurs trouvent généralement un accès facile aux semences pour les différentes espèces. Ils reçoivent souvent des semences gratuitement de la part d'autres agriculteurs ou donnent en échange des semences d'autres variétés. Pour certaines espèces, telles que l'oseille, l'accès est facile si c'est pour la consommation personnelle, mais il faut acheter des semences si c'est pour produire et vendre.

Les agriculteurs vendent des semences, en particulier celles de voandzou, d'arachide et de niébé, à toute personne intéressée. Cependant, la plupart du temps, les échanges de semences sont basés sur des dons gratuits ou des échanges avec d'autres agriculteurs.

En ce qui concerne la disponibilité de semences locales en général, il n'existe pas d'endroit spécifique où les agriculteurs peuvent se procurer des semences pour les espèces locales.

L'approvisionnement en semences se fait généralement sur le marché local. Malheureusement, pour certaines espèces, comme l'amarante, le fabirama, le moringa, l'oseille, la patate douce et le voandzou, il n'existe pas d'endroit spécifique pour se procurer des semences locales.

Analyse des similitudes et différences :

Les localités périurbaine (Loumbila, Koubri, Pabré) et rurales (Godin, Goudrin, Sogpelce, Kologodienne, Meninga, Nindaga, Pella, Pelbilin) présentent des différences et des similitudes dans leurs pratiques de préservation des semences et les contraintes auxquelles les agriculteurs sont confrontés. Les deux régions conservent leurs semences traditionnellement, mais avec des méthodes spécifiques adaptées à leurs ressources locales et pratiques agricoles.

Bien que les localités périurbaines et rurales partagent des similitudes dans leurs pratiques de conservation des semences traditionnelles et les contraintes auxquelles elles sont confrontées, les méthodes spécifiques, les contraintes pour l'obtention de certaines variétés et la disponibilité des semences locales diffèrent entre les deux régions en raison de leurs spécificités géographiques, culturelles et agricoles.

2.2 Niger

2.2.1 Analyse du système semencier des villages proches de la capitale Niamey

Le système semencier des villages de Liboré et Sadoré, situés près de la capitale Niamey, repose sur des méthodes traditionnelles de conservation adaptées aux différentes espèces cultivées. Les agriculteurs de la région utilisent des techniques spécifiques pour préserver les semences des différentes cultures.

Méthodes de conservation des semences :

Gombo : Les agriculteurs récoltent les graines, les font sécher et les conservent dans des bidons. Ils prévoient également de prélever les premiers fruits pour les utiliser comme semences, ce qui permet de garantir la qualité des futurs plants.

Oseille : Les graines d'oseille sont séchées et conservées dans des bidons, ce qui assure leur préservation jusqu'à la saison suivante.

Manioc et Patate douce : Pour ces cultures, les agriculteurs conservent les boutures dans un endroit humide sur terre, tandis que les semences sont stockées dans des bidons.

Voandzou : Les graines de voandzou sont séchées, décortiquées et conservées dans des sacs, assurant ainsi leur disponibilité pour la plantation ultérieure.

Contraintes dans la conservation des semences :

1. Problème de lieu de conservation : Les agriculteurs font face à des défis concernant l'emplacement adéquat pour conserver les semences, ce qui peut influencer leur viabilité à long terme.
2. Moisissure des semences : La moisissure constitue une contrainte importante dans la conservation des semences, car elle peut entraîner la dégradation des semences et affecter leur capacité de germination.
3. Méconnaissance de la durée de conservation : Le manque de connaissances concernant la durée de conservation optimale des semences peut entraîner leur utilisation tardive, réduisant ainsi leur potentiel de rendement.

Contraintes pour l'obtention des semences :

Gombo : Les agriculteurs rencontrent des difficultés en termes de disponibilité et d'accessibilité de semences de qualité pour la culture du gombo.

Accès aux semences : L'accès aux semences dans la région est difficile, en partie en raison de problèmes de disponibilité et de qualité. Cependant, il existe des sources d'approvisionnement où les agriculteurs peuvent se procurer des semences.

Vente des semences : Les agriculteurs vendent des semences et les proposent aux autres producteurs de la région, ce qui contribue à renforcer le système semencier local.

Sources d'approvisionnement en semences : Les agriculteurs peuvent se procurer des semences auprès de diverses sources, notamment :

- INRAN (Institut National de la Recherche Agronomique du Niger), SAHELIA, AGRHYMET.
- Producteurs locaux dans des villages comme Boubon, Bangou Koiray, Namaro.
- Marchés hebdomadaires où des semences sont disponibles pour l'achat.

En conclusion, les villages de Liboré et de Sadoré près de Niamey ont développé un système semencier basé sur des pratiques traditionnelles de conservation. Malgré certaines contraintes, les agriculteurs de la région trouvent des solutions pour assurer l'accès aux semences nécessaires à leurs cultures.

2.2.2 Analyse du système semencier des villages éloignés de la capitale Niamey

Les villages de Boulal gaouri, Korankassa, Kankandi, Kiota, Falwel, et Harikanassou, éloignés de la capitale Niamey, possèdent un système semencier adapté aux ressources et aux pratiques traditionnelles locales. Les agriculteurs de ces régions utilisent des méthodes spécifiques pour la préservation des semences de différentes espèces cultivées.

Méthodes de conservation des semences :

Gombo : Les agriculteurs ont développé deux méthodes de conservation pour le gombo. Premièrement, les gousses sont conservées entièrement sans être décortiquées, tandis que dans la deuxième méthode, les gousses sont décortiquées avant d'être conservées dans des bidons et des gourdes faites avec des courges (zollo). Les agriculteurs veillent à récolter les gousses à maturité avancée, lorsque leur couleur devient blanchâtre et qu'elles commencent à se fissurer, afin d'assurer des semences de qualité.

Oseille de Guinée : Les semences d'oseille sont conservées dans des bidons en les mélangeant avec de la cendre après le battage.

Manioc et Patate douce : Pour le manioc et la patate douce, les agriculteurs utilisent des boutures pour la propagation. Ils conservent les boutures dans un endroit frais et humide, où elles sont irriguées régulièrement avant d'être coupées et plantées.

Voandzou : Les graines de voandzou sont séchées, puis conservées dans des bidons en utilisant de la cendre. Les agriculteurs ne décortiquent pas les graines pour assurer une conservation à long terme.

Moringa : Pour le moringa, les agriculteurs sélectionnent des gousses bien mûres, puis les font sécher et les conservent dans des sacs.

Contraintes dans la conservation des semences :

Les agriculteurs doivent faire face à la difficulté de conserver les semences lorsque celles-ci ne sont pas mûres ou bien séchées, car cela peut entraîner leur détérioration pendant la conservation. Le manque d'accès aux moyens et aux outils de conservation, tels que les bidons, peut également constituer une contrainte pour les agriculteurs.

Contraintes pour l'obtention des semences :

Les principales contraintes pour obtenir des semences de ces espèces comprennent le manque de moyens financiers, qui peut rendre difficile l'achat des semences ou de certains produits nécessaires pour leur conservation.

Accès aux semences :

L'accès aux semences dans ces villages éloignés est difficile en raison du manque de moyens financiers. De plus, certaines semences peuvent être rares pendant certaines périodes de l'année, comme c'est le cas pour le manioc en décembre et janvier.

Vente des semences :

Les agriculteurs vendent des semences et les échangent également entre eux. Les principaux acheteurs sont les producteurs locaux et les marchés locaux tels que Birni, Kankandi, Fabidji, Sorrobangou, Dosso, Boulais et Koygorou.

Sources d'approvisionnement en semences :

Les agriculteurs peuvent se procurer des semences sur les marchés locaux, où ils peuvent acheter des semences ou les échanger avec d'autres producteurs. De plus, les dons entre agriculteurs contribuent également à l'approvisionnement en semences.

En conclusion, les villages éloignés de la capitale Niamey ont développé des pratiques de conservation et d'approvisionnement en semences adaptées à leurs ressources et à leurs contraintes. Malgré les difficultés liées au manque de moyens financiers et d'accès aux outils de conservation, les agriculteurs parviennent à préserver et à échanger des semences pour assurer la continuité de leur production agricole et préserver la diversité génétique de leurs cultures.

2.3 Analyse comparative des systèmes semenciers au Burkina Faso et au Niger

Les systèmes semenciers du Burkina Faso et du Niger présentent des différences et des similitudes, reflétant les spécificités de chaque pays en termes de pratiques agricoles, de ressources disponibles et de contraintes rencontrées.

Similitudes :

Coexistence du système semencier formel et informel : Les deux pays ont à la fois un système semencier formel, composé de variétés inscrites au catalogue officiel, et un système semencier informel qui prédomine pour les espèces agricoles négligées ou traditionnelles. Le

système informel joue un rôle crucial dans la sécurité alimentaire, la préservation de la biodiversité agricole et la résilience des communautés agricoles dans les deux pays.

Rôle des agriculteurs : Dans les deux pays, les agriculteurs sont au cœur du système semencier informel. Ils sont responsables de la conservation, de la sélection et de l'échange des semences des variétés traditionnelles spécialement adaptées aux conditions agro-écologiques spécifiques de leurs localités. Leur connaissance associée à ces variétés est essentielle pour maintenir la biodiversité agricole.

Méthodes traditionnelles de conservation : Les deux pays utilisent des méthodes traditionnelles de conservation pour préserver les semences des variétés locales. Les agriculteurs s'appuient sur des techniques ancestrales pour sécher, stocker et conserver les semences de manière à garantir leur viabilité pour les saisons de plantation suivantes.

Différences :

Spécificités des espèces et des régions : Les méthodes de conservation varient en fonction des espèces et des régions dans les deux pays. Chaque région adapte ses pratiques de conservation en fonction des ressources locales et des spécificités agro-écologiques.

Contraintes spécifiques : Bien que les deux pays fassent face à des contraintes similaires telles que le manque de moyens financiers et d'accès aux outils de conservation, ils peuvent également rencontrer des contraintes spécifiques. Par exemple, au Burkina Faso, la rareté de certains matériaux comme le « widgou », jadis utilisé dans la conservation, et l'érosion des connaissances traditionnelles au fil du temps sont des défis supplémentaires.

Disponibilité des semences locales : La disponibilité des semences locales peut varier entre les régions et les espèces dans chaque pays. Certains villages peuvent rencontrer des difficultés à se procurer certaines variétés locales, tandis que d'autres peuvent avoir un accès plus facile.

Sources d'approvisionnement : Les sources d'approvisionnement en semences locales peuvent différer selon les régions et les pays. Bien que des banques de semences communautaires n'existent pas sur les sites du projet ou encore dans les localités proche des sites du projet dans les deux pays, les agriculteurs peuvent se procurer des semences auprès d'institutions de recherche, d'organisations paysannes, de producteurs locaux ou sur les marchés locaux.

En conclusion, bien que le Burkina Faso et le Niger partagent certaines similitudes dans leurs systèmes semenciers, notamment la coexistence du système formel et informel, le rôle central

des agriculteurs et l'utilisation de méthodes traditionnelles de conservation, des différences existent également en fonction des espèces, des régions et des contraintes spécifiques. La compréhension de ces spécificités est essentielle pour promouvoir la préservation des variétés traditionnelles, renforcer la sécurité alimentaire et maintenir la biodiversité agricole dans les deux pays.

3. Banques de gènes communautaires

Au cours de notre étude approfondie, nous avons effectué une recherche exhaustive sur la présence de banques de gènes communautaires dans les villages étudiés au Burkina Faso et au Niger. Malheureusement, malgré tous nos efforts, nous n'avons pas réussi à identifier de telles structures spécifiques au sein de ces communautés agricoles. Dans certaines régions des deux pays, nous avons constaté l'existence de banques de semences/gènes communautaires. Cependant, elles ne sont pas présentes dans les villages ciblés par le projet, ni dans les villages environnants des sites du projet.

Néanmoins, nous avons relevé un élément intéressant : la présence généralisée de greniers individuels dans l'ensemble des villages étudiés. Ces greniers individuels jouent un rôle crucial dans la conservation des semences et la préservation de la diversité génétique des cultures. En effet, il est courant de constater que les agriculteurs séparent systématiquement les semences destinées aux prochaines cultures des produits agricoles destinés à l'alimentation quotidienne. Cette pratique témoigne de l'importance accordée à la préservation des semences de qualité pour garantir des récoltes abondantes et diversifiées.

Il est important de souligner que les villages présentent des variations dans leurs structures de stockage des semences. Par exemple, dans certains villages, notamment au Burkina Faso, nous avons identifié la présence de greniers familiaux. Ces greniers familiaux sont des structures de stockage plus vastes, utilisées par plusieurs membres d'une même famille pour conserver leurs semences et d'autres produits agricoles. Dans la réalité, ces greniers familiaux remplissent une fonction similaire à celle des banques de gènes communautaires, mais ils sont limités aux membres de la famille.

La présence répandue de greniers individuels et familiaux témoigne de l'importance accordée par les communautés agricoles à la conservation des semences et à la préservation de la diversité génétique des cultures. Ces pratiques locales de conservation des semences revêtent une importance capitale pour maintenir la disponibilité et l'adaptabilité des variétés locales,

contribuant ainsi à la résilience des systèmes agricoles face aux défis environnementaux et aux changements climatiques.

Face à ces constatations, il devient primordial de renforcer les capacités des agriculteurs et des communautés locales en matière de gestion des semences. Une approche stratégique consisterait à optimiser les greniers individuels et familiaux déjà existants. Cela pourrait être réalisé grâce à des formations axées sur les meilleures pratiques de conservation des semences, l'utilisation de techniques de stockage appropriées et une sensibilisation accrue à l'importance de préserver la diversité génétique des cultures. En effet, cette préservation est essentielle pour garantir la sécurité alimentaire et la durabilité à long terme des systèmes agricoles dans ces régions.

4. Analyse de la diversité variétale

Globalement, la phase de collecte de données pour l'Analyse à Quatre Cellules (FCA) n'a pas abouti à des résultats concluants dans les deux pays concernés. Les données recueillies ont révélé une certaine superficialité, tant dans l'établissement des listes d'espèces que dans la compréhension des motivations sous-jacentes à leur classification divergente. Cette situation peut en grande partie découler de la fatigue inhérente aux enquêteurs. Il est crucial de prendre en compte l'étendue considérable des espèces à traiter, sans même aborder la variété abondante des sous-espèces (variétés) au sein de chaque espèce. Cette complexité se manifeste à double titre, touchant à la fois à la transcription et à la traduction des termes des langues locales vers le français, ainsi qu'aux critères de distinction parfois subtils entre les diverses variétés d'une même espèce, selon les perceptions des agriculteurs. Ces défis sont plus saillants au sein de certaines communautés spécifiques du Burkina Faso.

Cependant, il est important de souligner que malgré la non-trivialité de ces défis, des efforts substantiels ont été déployés pour les surmonter, notamment grâce à la mise en œuvre des ateliers de juillet 2023 qui ont permis de réunir tous les acteurs y compris les agriculteurs gardiens et les personnes ressources (personnes qui possèdent des compétences, des connaissances ou des capacités spécifiques dans l'agriculture et qui peuvent fournir des informations, des conseils) de chacun des villages impliqués dans le projet. Ces ateliers, inscrits dans le cadre de l'activité 1.2 du projet SUSTLIVES, ont joué un rôle central dans l'amélioration significative des données relatives aux espèces cibles. Ils ont permis de transcender les limites initiales en accumulant des informations plus riches et spécifiques,

contribuant ainsi à renforcer la robustesse et la profondeur de l'ensemble des données de l'Analyse à Quatre Cellules.

Au Niger, au cours de l'atelier, les participants ont été répartis en groupes géographiques, favorisant ainsi la représentation des populations des villages voisins au sein de chaque groupe. Chaque groupe s'est vu attribuer une liste spécifique d'espèces. Ces espèces avaient été identifiées comme peu courantes ou rares lors de la collecte de données pour l'Analyse à Quatre Cellules (FCA), c'est-à-dire qu'elles étaient cultivées par seulement quelques foyers/ménages sur une petite superficie.

Dans les sections suivantes, nous présentons les résultats de l'Analyse à Quatre Cellules (FCA) pour chacune des six espèces incluses dans le projet au Niger. Ces résultats sont issus des délibérations menées lors de l'atelier.

Manioc

1. Faute de moyens de conservation et de transformation
2. Le cycle végétatif est jugé très long

Moringa

1. Insuffisance des terres cultivables
2. Manque de moyens (clôture, motopompe, engrais, fumure, etc.)
3. Problème d'irrigation

Gombo

1. Seules les femmes cultivent le gombo
2. Exigeante en sol et en fumure organique

Oseille

1. Son cycle est long alors que la libération des champs est précoce
2. Nécessité de terrain clôturé, pour éviter que les animaux le saccagent
3. Remplacée par le moringa
4. Les ménages ne connaissent pas l'importance de la culture et ses vertus
5. Les semences sont difficilement disponibles
6. Manque de superficie à cause de la densité de la population
7. La culture est en général produite par les femmes qui n'ont pas accès au foncier

8. Manque de valeur marchande pour cause de la couleur que les consommateurs jugent non-foncée

Patate douce

1. Faute de moyens de conservation et de transformation
2. Le cycle végétatif est jugé très long
3. Exigence en condition (sol, engrais, eau)
4. Cultivée seul pour la commercialisation
5. Insuffisance des semences au niveau communautaire
6. Insuffisance des moyens financiers et matériel (e.g. motopompe)
7. Non-maitrise de l'itinéraire technique
8. C'est une culture qui se pratique uniquement en culture irriguée (bas fond, dallol), Non exploitée par les femmes
9. Travail pénible
10. Il est difficile de conserver la production (manque de moyen, techniques de transformation)
11. Manque de connaissance sur les vertus de la patate douce
12. Manque de société coopérative pour la commercialisation de produit

Voandzou

1. Manque de terres cultivables
2. Manque de connaissance et de vulgarisation sur la culture
3. Manque de moyens de transformation et de conservation
4. Manque de la semence
5. Les semences sont chères
6. La culture est exclusivement pratiquée par les femmes qui n'ont pas des terrains propres à elles-mêmes. Et seules les femmes âgées s'intéressent à la production de la culture
7. Insuffisance des moyens (main d'œuvre)
8. Insuffisance des terres due à la pousse démographique

Au Burkina Faso, une approche différente a été adoptée pour mener l'exercice, compte tenu de l'inapplicabilité d'un regroupement géographique. Dans le cadre des ateliers, 4 groupes ont été formés, chacun composé de représentants issus de chaque village participant. Ces participants

ont ensuite été sollicités pour identifier et présenter les principales forces et faiblesses associées aux espèces cibles du projet. De manière complémentaire, pour chaque espèce, les participants ont été invités à désigner la force la plus prépondérante parmi celles énumérées, comme indiqué en gras dans le tableau 4. Dans les sections ci-dessous, les résultats de l'Analyse à Quatre Cellules (FCA) menée lors de ces ateliers sont exposés pour chacune des 6 espèces incluses dans le projet au Burkina Faso.

Tableau 4 : Résultats de l'analyse à quatre cellules au Burkina Faso

| Espèces | Forces | Faiblesses |
|---------------------|--|--|
| Patate douce | <ul style="list-style-type: none"> Facile à préparer Facile à cultiver Pas besoin de fertilisation Précoce Bon goût Résistante à la sécheresse Faibles besoins en eau Les feuilles se mangent aussi Entretien facile | <ul style="list-style-type: none"> Non maîtrise des techniques de production Vulnérable aux ravageurs (chenilles) Ne peut pas être produite dans tous les types de sol |
| Fabirama | <ul style="list-style-type: none"> Résistant Bon goût Préparation rapide Faibles besoins en eau Facile à cultiver Entretien facile Vendu facilement Bonne productivité | <ul style="list-style-type: none"> Difficile à produire Cycle long Pourrit au contact d'huile Manque de moyens (engrais, temps, machines agricoles adaptées) Maladie (Kaedba) |
| Amarante | <ul style="list-style-type: none"> Résistant à la sécheresse Précoce Peut être récolté plusieurs fois par an (au moins 10) Facile à préparer Faibles besoins en eau Bon goût Cycle court Facile à produire | <ul style="list-style-type: none"> Manque de clientèle pour la commercialisation Beaucoup attaqué par les ravageurs Besoin de fertilisation et de traitements phytosanitaires |
| Moringa | <ul style="list-style-type: none"> Résistant à la sécheresse Facile à préparer Bon goût Faibles besoins en eau Très nutritif Vertus médicinales | <ul style="list-style-type: none"> Beaucoup attaqué par les animaux Beaucoup de ravageurs Manque de moyens (grillage) |
| Oseille | <ul style="list-style-type: none"> Facile à produire Bon goût Maturation précoce Résistante à la sécheresse Préparation rapide et facile Faibles besoins en eau Préparation du bakalga | <ul style="list-style-type: none"> Présence des ravageurs durant tout le cycle Cycle long Besoin de fertilisation Manque de moyens (eau, engrais et pesticides) |

| | | |
|-----------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Pas besoin de fertilisation | |
| Voandzou | <ul style="list-style-type: none">• Peut être cultivé sans fertilisation• Bon goût• Vendu très facilement• Facile à produire | <ul style="list-style-type: none">• Attaqué par une nouvelle maladie inconnue jusqu'au présent (Willay)• Cycle long, sauf la variété blanche• Vulnérable aux ravageurs• Problèmes de conservation• Difficile à préparer |

III. Recommandations

Les recommandations suivantes sont basées sur les résultats de l'étude de terrain :

- 1- Mettre en place des programmes de sensibilisation nationaux et locaux pour mieux faire comprendre le rôle crucial des agriculteurs gardiens dans la préservation de la biodiversité agricole, en utilisant des campagnes médiatiques, des ateliers de formation et des échanges avec les communautés agricoles.
- 2- Fournir des formations spécialisées aux chercheurs, aux agronomes et aux agents de développement rural sur la reconnaissance, la documentation et le soutien aux agriculteurs gardiens pour promouvoir leur rôle.
- 3- Impliquer activement les communautés locales dans l'identification et la reconnaissance des agriculteurs gardiens en mettant en place des processus participatifs tels que des groupes de discussion, des réunions villageoises et des comités consultatifs locaux.
- 4- Valoriser la diversité des espèces conservées en adaptant les initiatives de conservation et de soutien à chaque village et à chaque espèce, en tenant compte de leurs spécificités culturelles, agronomiques et alimentaires.
- 5- Intégrer les connaissances traditionnelles des agriculteurs gardiens dans les programmes de recherche agricole pour promouvoir des approches durables et adaptées localement, en encourageant la collaboration entre chercheurs et agriculteurs.
- 6- Mener des études approfondies sur les facteurs socio-culturels et économiques influençant la répartition par genre des agriculteurs gardiens, afin de mieux comprendre et réduire les inégalités de genre dans la conservation des semences.
- 7- Mettre en place des programmes de formation spécifiques pour renforcer les capacités des agriculteurs gardiens de semences, en particulier les femmes, en matière de conservation, de connaissances agronomiques et d'accès aux ressources modernes.
- 8- Promouvoir une approche inclusive respectueuse de la diversité religieuse dans les initiatives de conservation des variétés spécifiques, en tenant compte du rôle significatif de la religion dans la conservation.
- 9- Mener des études pour comprendre les avantages spécifiques de chaque outil de conservation utilisé par les agriculteurs, afin de cibler les efforts de sensibilisation et de développement de capacités de manière plus efficace.

10- Encourager la collaboration et les échanges entre agriculteurs gardiens de semences dans différentes régions et villages, en mettant en place des réseaux de collaboration pour faciliter les échanges de semences, les meilleures pratiques et les expériences réussies.

Ces recommandations qui émanent du présent rapport sont essentielles pour préserver la biodiversité agricole, renforcer la sécurité alimentaire et promouvoir des pratiques agricoles durables au Niger et au Burkina Faso. Leur mise en œuvre nécessitera une approche collaborative impliquant les acteurs locaux, les chercheurs, les organisations et les gouvernements.

IV. Conclusions

En conclusion, l'activité 1.2 du projet, centrée sur l'identification des agriculteurs gardiens et des banques de gènes communautaires, a été essentielle pour mettre en lumière le rôle crucial des agriculteurs et des agricultrices dans la conservation in-situ et ex-situ des cultures cibles. Leur engagement dévoué à préserver une grande variété de cultures, y compris des variétés rares, a été chaleureusement salué par leurs communautés respectives.

Les résultats de l'évaluation des connaissances associées et des besoins de formation ont révélé des lacunes à combler pour renforcer le rôle des agriculteurs gardiens. Pour assurer leur contribution continue et efficace à la préservation de la diversité génétique, il est impératif de mettre en place des programmes de renforcement des capacités adaptés.

La promotion de la conservation in-situ et ex-situ des cultures cibles revêt une importance cruciale pour garantir leur pérennité. Ainsi, la sensibilisation des agriculteurs gardiens et des acteurs locaux à l'importance de la conservation, ainsi que le renforcement des pratiques existantes, se présentent comme des leviers essentiels pour atteindre cet objectif.

Cette étude sur les agriculteurs gardiens de semences au Burkina Faso et au Niger a apporté des résultats significatifs. Tout d'abord, le concept d'"agriculteur gardien" n'est pas encore largement reconnu dans les deux pays, mais après des explications approfondies, certaines personnes ont été identifiées par les communautés comme remplissant les critères pour être considérées comme des agriculteurs gardiens. La diversité et la spécificité de la conservation des ressources génétiques ont été mises en évidence, avec différents agriculteurs gardiens détenant des variétés rares et négligées dans chaque village. Cette variabilité souligne l'importance de soutenir ces acteurs locaux dans leurs efforts de préservation de la diversité des plantes négligées et sous-utilisées, lesquelles jouent un rôle crucial dans la sécurité alimentaire et la préservation de la biodiversité agricole.

L'analyse des caractéristiques socio-démographiques des agriculteurs gardiens a révélé une répartition variable selon les espèces et les villages en termes de genre et d'âge. Les agriculteurs et les agricultrices gardiens sont généralement âgés entre 40 et 70 ans, avec une certaine dispersion des âges dans chaque groupe. On observe également une diversité religieuse particulièrement au Burkina Faso, avec une prédominance de la religion musulmane.

Concernant les techniques de conservation des semences, les bidons, les greniers et les sacs sont les outils les plus fréquemment utilisés dans les deux pays. Les agriculteurs gardiens utilisent ces outils pour préserver les semences des variétés locales, garantissant ainsi leur disponibilité pour les générations futures.

La reconnaissance et l'accompagnement des agriculteurs gardiens de semences sont essentiels pour préserver le patrimoine agricole de la région et assurer une sécurité alimentaire durable. Les résultats de cette étude offrent des perspectives importantes pour les politiques de conservation et les initiatives visant à soutenir les systèmes agricoles locaux dans un contexte de changements globaux. Il est primordial d'entreprendre des actions concrètes pour valoriser et préserver ces connaissances et pratiques ancestrales, en les intégrant dans des stratégies de développements agricoles durables et résilients.

Enfin, ces travaux ont permis de mettre en évidence les spécificités des systèmes semenciers formels et informels dans les sites du projet. Le système semencier informel joue un rôle crucial dans la préservation de la biodiversité agricole et la garantie de la sécurité alimentaire, les agriculteurs étant les acteurs centraux dans la conservation, la sélection et l'échange des semences des variétés traditionnelles adaptées aux conditions locales.

Au Burkina Faso, les agriculteurs gardiens ont développé des pratiques de conservation spécifiques pour différentes espèces, mais font face à des contraintes variables en termes d'accès aux semences et de ressources financières. Au Niger, les agriculteurs gardiens ont également adopté des méthodes traditionnelles de conservation adaptées aux ressources et aux pratiques locales, mais doivent surmonter des défis supplémentaires tels que la moisissure et le manque d'accès aux moyens financiers et aux outils de conservation.

Malgré l'absence de banques de gènes communautaires spécifiques dans toutes les localités des deux pays (y compris dans les villages environnant les sites du projet), nous avons noté la présence généralisée de greniers individuels (au Niger et au Burkina Faso) et familiaux (au Burkina Faso), jouant un rôle crucial dans la conservation des semences et la préservation de la diversité génétique des cultures. Pour garantir la sécurité alimentaire et la durabilité des systèmes agricoles, ces pratiques locales doivent être renforcées par le biais de formations et d'une sensibilisation accrue.

Afin de promouvoir la préservation des variétés traditionnelles, de renforcer la sécurité alimentaire et de maintenir la biodiversité agricole, il est essentiel de comprendre les spécificités des systèmes semenciers dans chaque région et de travailler en étroite

collaboration avec les agriculteurs pour optimiser les pratiques de conservation des semences déjà existantes. Une approche participative et axée sur les connaissances locales est primordiale pour assurer la résilience des systèmes agricoles face aux défis futurs.

Annexes

Annexe 1 : Liste des enquêteurs et agenda de la formation

Au Niger la formation a été assuré par Gloria Otieno et au Burkina Faso par Naino Jika Abdel Kader.

| N° | Liste des Enquêteurs au Niger |
|----|--------------------------------------|
| 01 | Garba Namara Ali |
| 02 | Yero Abdoul Aziz |
| 03 | Zakari Yaou Moustapha |
| 04 | Aliou Bassirou |
| | Zouera Wahidou Idrissa |
| 05 | Saratou Shiitou |
| 06 | Ramatou Harouna Hassane |
| N° | Liste des Enquêteurs au Burkina Faso |
| 01 | Ba Maimounata |
| 02 | Banazaro Philippe |
| 03 | Ouatara Valy |
| 04 | Ouedraogo Ibrahima |

| | |
|----|-----------------------------|
| 05 | Ouedraogo Elizabeth Monique |
| 06 | Sana Moctar |

Contenu du module de formation dans les deux pays

Le module de formation se présente en six séances notamment :

| |
|---|
| Séance 1 : Collecte de données au sein des communautés |
| Consentement préalable éclairé |
| Collecte de données à l'aide de discussions de groupe (FGD) |
| Séance 2 : Comprendre la communauté |
| Identification et profilage de la communauté |
| Exercice en classe sur le profilage communautaire |
| Séance 3 : Comprendre les cultures et les NUS au sein de la communauté |
| Liste des cultures au sein de la communauté et analyse à quatre cellules |
| Calendrier saisonnier et exercice de priorisation des NUS |
| Questions & Réponses (Q&R) -TOUS |

Formation sur le terrain

| |
|----------------------------|
| Présentations et bienvenue |
|----------------------------|

| |
|--|
| Alliance of Bioversity International et CIAT (ABC) |
| Note de bienvenue Leader/président de la communauté |
| Objectifs de la visite et activités Alliance of Bioversity International et CIAT (ABC) |
| Séance 4 : Visite communautaire et profilage communautaire |
| Séance d'information sur les exercices communautaires |
| Marche Transect dans la communauté - TOUS |
| Discussions – Marche Transect et profilage communautaire - TOUS |
| Analyse à quatre cellules – TOUS Rapport FGD hommes vs femmes - TOUS |
| NUS FGD par culture pour les NUS sélectionnées Comparer les FGD et les rapports des hommes par rapport aux femmes |
| Q&R |

Journée de formation sur le terrain 2

| |
|---|
| Présentations et bienvenue Alliance of Bioversity International et CIAT (ABC) |
| Note de bienvenue Leader/président de la communauté |
| Objectifs de la visite et activités Alliance of Bioversity International et CIAT (ABC) |
| Séance 5 : Calendrier saisonnier |
| Briefing sur le calendrier saisonnier |

| |
|---|
| Calendrier saisonnier - FGDs (Hommes et Femmes) |
| Discussions – Calendrier saisonnier - TOUS |
| Calendrier saisonnier (NUS sélectionnées) – TOUS Rapport FGD hommes vs femmes - TOUS |
| Scores féminins et masculins de NUS |
| Q&R |

Atelier de formation

| |
|--|
| Séance 6 : Analyse des données |
| Comment analyser les données et rédiger des rapports Présentation de quatre données cellulaires Présentation des données sur le calendrier saisonnier Rédaction de rapports |

Annexe 2 : Liste des agriculteurs gardiens au Niger et au Burkina Faso

| Pays | Commune | Village | Nom et prénom |
|--------------|----------------|----------------|-----------------------|
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Compaore T Albert |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Ilboudo Jean pierre |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Komsega Clemence |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Ouangrawa Pigre |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Ouedraogo Alizeta |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Ouedraogo Antoinette |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Tapsoba Benjamin |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Tiendrebeogo Cecile |
| Burkina Faso | Sapone | Godin | Tiendrebeogo Jules |
| Burkina Faso | Kombissiri | Goudrin | Compaore Gomdaogo |
| Burkina Faso | Kombissiri | Goudrin | Nana Jeremi |
| Burkina Faso | Kombissiri | Goudrin | Nazinga Tibiila |
| Burkina Faso | Kombissiri | Goudrin | Ouedraogo Antoine |
| Burkina Faso | Kombissiri | Goudrin | Tabsoa Tinnin |
| Burkina Faso | Kombissiri | Goudrin | Tassabedo Jean |
| Burkina Faso | Kombissiri | Goudrin | Tiendrebeogo Bassirou |
| Burkina Faso | Ziniare | Kolgodiesse | Derra Georgette |
| Burkina Faso | Ziniare | Kolgodiesse | Kafando Sayidou |

| Pays | Commune | Village | Nom et prénom |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------|
| Burkina Faso | Ziniaré | Kolgodiesse | Ouedraogo Pascaline |
| Burkina Faso | Ziniaré | Kolgodiesse | Sawadogo Lamoussa |
| Burkina Faso | Ziniaré | Kolgodiesse | Simpore Noaga Joseph |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Bilga Seydou |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Ilboudo Bibata |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Ouedraogo Aboubacar |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Sore Hamado |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Tassebedo Germain |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Tientore Ablasse |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Tiendrebeogo H M Julliette |
| Burkina Faso | Koubri | Koubri | Zagre Monique |
| Burkina Faso | Loumbila | Loumbila | Ilboudo Hamidou |
| Burkina Faso | Loumbila | Loumbila | Ilboudo Issouf |
| Burkina Faso | Loumbila | Loumbila | Ouedraoga Adissa |
| Burkina Faso | Loumbila | Loumbila | Ouedraoga Fatoumata |
| Burkina Faso | Loumbila | Loumbila | Ouedraogo Awa |
| Burkina Faso | Loumbila | Loumbila | Tapsoba Ouseini |
| Burkina Faso | Loumbila | Loumbila | Tapsoba Sabare |
| Burkina Faso | Kokologo | Meninga | Kabore Baka Pierre |
| Burkina Faso | Kokologo | Meninga | Kabore Lamoussa |

| Pays | Commune | Village | Nom et prénom |
|--------------|----------------|----------------|----------------------|
| Burkina Faso | Kokologo | Meninga | Kabore Tinga Andre |
| Burkina Faso | Kokologo | Meninga | Kabre Goama |
| Burkina Faso | Kokologo | Meninga | Nana Rasmata |
| Burkina Faso | Kokologo | Nindaga | Kolo Sibiri |
| Burkina Faso | Kokologo | Nindaga | Kologo Sylvain |
| Burkina Faso | Kokologo | Nindaga | Nana Alassane |
| Burkina Faso | Kokologo | Nindaga | Nikiema Sandaogo |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Kabore Rasmata |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Kabore Sibdou |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Kouda Rasmene |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Hamadou |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Ibrahim |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Lassane |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Mahamoudou |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Moussa |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Noaga |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Ousseni |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Ouedraogo Sidiki |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Taonsa Madeleine |
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Tiendrebeogo Wango |

| Pays | Commune | Village | Nom et prénom |
|--------------|----------------|----------------|--------------------------|
| Burkina Faso | Pabré | Pabré | Yanogo Sanata |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Derra Adama |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Derra Rasmene |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Gamsonre Baregma |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Gamsonre Tiraogo Antoine |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Kabore Sanata |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Kientega Philippe |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Kontogome Pascal Tibiila |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Kontogome Wango |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Kontogome Yamba |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Kontogome Zenabo |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Kotogome Abibou |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Sore Mamounata |
| Burkina Faso | Pella | Pelbilin | Tientega Esther |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Gamsore Nobiila |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Gansore W Emile |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Kientega Bonaga |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Kientega Daniel |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Kientega Managde |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Kientega Paul |

| Pays | Commune | Village | Nom et prénom |
|--------------|----------------|----------------|-----------------------|
| Burkina Faso | Pella | Pella | Koala Mari Antoinette |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Kontogome Nopoko |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Kontogome Pelga |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Sebego Poko |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Sebego Tenga |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Sebego Waago |
| Burkina Faso | Pella | Pella | Zemba Ouipoko |
| Burkina Faso | Ziniaré | Songpelse | Commseibo Paul |
| Burkina Faso | Ziniaré | Songpelse | Leglengue Awa |
| Burkina Faso | Ziniaré | Songpelse | Ouedraogo Alphonse |
| Burkina Faso | Ziniaré | Songpelse | Ouedraogo Y Dominique |
| Burkina Faso | Ziniaré | Songpelse | Ouiya Tousoum |
| Niger | Falwel | Falwel | Adama Wankoy |
| Niger | Falwel | Falwel | Fati Sakley |
| Niger | Falwel | Falwel | Lamissi Boubacar |
| Niger | Falwel | Falwel | Moussa Seyni |
| Niger | Falwel | Falwel | Soumana Kaoussane |
| Niger | Falwel | Falwel | Zali Antarou |
| Niger | Goudel | Goudel | Mme Soumaila Aissatou |
| Niger | Goudel | Goudel | Safi Issa |

| Pays | Commune | Village | Nom et prénom |
|-------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| Niger | Liboré | Gueri Guinde Zarma | Moumouni Oumarou |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Abdou Ali |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Almoustapha Dodo |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Boureima Zakari |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Djama Niandou |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Hamidou Soumana |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Hassane Hassoumi |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Hassane Mamoudou |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Ibrahim Amadou |
| Niger | Harikanassou | Harikanassou | Oumarou Niandou |
| Niger | Kankandi | Kankandi | Hanafi Abdourahamane |
| Niger | Kankandi | Kankandi | Kadi Adamou |
| Niger | Kiota | Kiota | Alkairou Yacouba |
| Niger | Kiota | Kiota | Assamaou Djibo |
| Niger | Kiota | Kiota | Barham Garba |
| Niger | Kiota | Kiota | Hama Abdou |
| Niger | Kiota | Kiota | Maye Souley |
| Niger | Boboye | Kiota | Nazirou hassoumi |
| Niger | Kiota | Kiota | Nohou Hassane |

| Pays | Commune | Village | Nom et prénom |
|-------------|----------------|----------------|----------------------|
| Niger | Kiota | Kiota | Rabbani Hamani |
| Niger | Liboré | Liboré | Boureima Amadou |
| Niger | Youri | Sadoré | Amadou Ali |
| Niger | Youri | Sadoré | Amadou Boubacar |
| Niger | Youri | Sadoré | Boubacar Marou |
| Niger | Youri | Sadoré | Daouda Issa |

Annexe 3 : Caractéristiques démographiques des agriculteurs gardiens par espèce et village au Burkina Faso et Niger

| Pays | Village | Espèce | Genre | Total agriculteurs gardiens | Moyenne âge | Ecart type âge | Médiane âge | Maximum âge | Minimum âge |
|--------------|----------------|---------------|--------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Burkina Faso | Godin | Amarante | Feminin | 1 | 42 | ND | 42 | 42 | 42 |
| Burkina Faso | Godin | Fabirama | Feminin | 2 | 56 | 16,97 | 56 | 68 | 44 |
| Burkina Faso | Godin | Fabirama | Masculin | 1 | 48 | ND | 48 | 48 | 48 |
| Burkina Faso | Godin | Moringa | Feminin | 2 | 55,5 | 17,68 | 55,5 | 68 | 43 |
| Burkina Faso | Godin | Oseille | Feminin | 3 | 51,33 | 14,57 | 45 | 68 | 41 |
| Burkina Faso | Godin | Oseille | Masculin | 1 | 48 | ND | 48 | 48 | 48 |
| Burkina Faso | Godin | Voandzou | Feminin | 3 | 48 | 18,68 | 45 | 68 | 31 |
| Burkina Faso | Godin | Voandzou | Masculin | 1 | 48 | ND | 48 | 48 | 48 |
| Burkina Faso | Goudrin | Fabirama | Masculin | 2 | 55 | 0 | 55 | 55 | 55 |
| Burkina Faso | Goudrin | Moringa | Masculin | 1 | 51 | ND | 51 | 51 | 51 |
| Burkina Faso | Goudrin | Oseille | Feminin | 1 | 45 | ND | 45 | 45 | 45 |
| Burkina Faso | Goudrin | Patate Douce | Masculin | 2 | 50 | 7,07 | 50 | 55 | 45 |
| Burkina Faso | Goudrin | Voandzou | Masculin | 3 | 56,67 | 16,5 | 52 | 75 | 43 |
| Burkina Faso | Kolgodiesse | Moringa | Masculin | 1 | 51 | ND | 51 | 51 | 51 |
| Burkina Faso | Kolgodiesse | Oseille | Feminin | 1 | 46 | ND | 46 | 46 | 46 |
| Burkina Faso | Kolgodiesse | Voandzou | Feminin | 1 | 49 | ND | 49 | 49 | 49 |
| Burkina Faso | Koubri | Amarante | Feminin | 1 | 46 | ND | 46 | 46 | 46 |
| Burkina Faso | Koubri | Fabirama | Feminin | 1 | 60 | ND | 60 | 60 | 60 |
| Burkina Faso | Koubri | Fabirama | Masculin | 2 | 65 | 7,07 | 65 | 70 | 60 |
| Burkina Faso | Koubri | Moringa | Masculin | 1 | 72 | ND | 72 | 72 | 72 |

| Pays | Village | Espèce | Genre | Total agriculteurs gardiens | Moyenne âge | Ecart type âge | Médiane âge | Maximum âge | Minimum âge |
|--------------|----------|--------------|----------|-----------------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Burkina Faso | Koubri | Oseille | Feminin | 2 | 53 | 9,9 | 53 | 60 | 46 |
| Burkina Faso | Koubri | Voandzou | Feminin | 2 | 51,5 | 7,78 | 51,5 | 57 | 46 |
| Burkina Faso | Koubri | Voandzou | Masculin | 2 | 51,5 | 12,02 | 51,5 | 60 | 43 |
| Burkina Faso | Loumbila | Amarante | Feminin | 3 | 39 | 7,94 | 42 | 45 | 30 |
| Burkina Faso | Loumbila | Amarante | Masculin | 1 | 36 | ND | 36 | 36 | 36 |
| Burkina Faso | Loumbila | Moringa | Feminin | 2 | 43,5 | 2,12 | 43,5 | 45 | 42 |
| Burkina Faso | Loumbila | Moringa | Masculin | 2 | 52 | 19,8 | 52 | 66 | 38 |
| Burkina Faso | Loumbila | Oseille | Feminin | 2 | 36 | 8,49 | 36 | 42 | 30 |
| Burkina Faso | Loumbila | Patate Douce | Masculin | 2 | 52 | 19,8 | 52 | 66 | 38 |
| Burkina Faso | Loumbila | Voandzou | Feminin | 3 | 39 | 7,94 | 42 | 45 | 30 |
| Burkina Faso | Loumbila | Voandzou | Masculin | 2 | 52 | 19,8 | 52 | 66 | 38 |
| Burkina Faso | Meninga | Oseille | Feminin | 2 | 51 | 1,41 | 51 | 52 | 50 |
| Burkina Faso | Nindaga | Patate Douce | Masculin | 1 | 66 | ND | 66 | 66 | 66 |
| Burkina Faso | Nindaga | Voandzou | Masculin | 2 | 85,5 | 27,58 | 85,5 | 105 | 66 |
| Burkina Faso | Pabre | Fabirama | Feminin | 1 | 51 | ND | 51 | 51 | 51 |
| Burkina Faso | Pabre | Moringa | Masculin | 2 | 58,5 | 13,44 | 58,5 | 68 | 49 |
| Burkina Faso | Pabre | Oseille | Feminin | 2 | 54 | 4,24 | 54 | 57 | 51 |
| Burkina Faso | Pabre | Patate Douce | Masculin | 1 | 68 | ND | 68 | 68 | 68 |
| Burkina Faso | Pabre | Voandzou | Feminin | 4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| Burkina Faso | Pabre | Voandzou | Masculin | 3 | 59,33 | 7,51 | 55 | 68 | 55 |
| Burkina Faso | Pelbilin | Amarante | Feminin | 1 | 40 | ND | 40 | 40 | 40 |
| Burkina Faso | Pelbilin | Moringa | Feminin | 1 | 58 | ND | 58 | 58 | 58 |

| Pays | Village | Espèce | Genre | Total agriculteurs gardiens | Moyenne âge | Ecart type âge | Médiane âge | Maximum âge | Minimum âge |
|--------------|--------------|--------------|----------|-----------------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Burkina Faso | Pelbilin | Moringa | Masculin | 1 | 66 | ND | 66 | 66 | 66 |
| Burkina Faso | Pelbilin | Oseille | Feminin | 5 | 48 | 7,21 | 50 | 58 | 40 |
| Burkina Faso | Pelbilin | Patate Douce | Feminin | 1 | 40 | ND | 40 | 40 | 40 |
| Burkina Faso | Pelbilin | Voandzou | Feminin | 5 | 48 | 7,21 | 50 | 58 | 40 |
| Burkina Faso | Pelbilin | Voandzou | Masculin | 2 | 49,5 | 17,68 | 49,5 | 62 | 37 |
| Burkina Faso | Pella | Amarante | Masculin | 1 | 50 | ND | 50 | 50 | 50 |
| Burkina Faso | Pella | Fabirama | Masculin | 1 | 53 | ND | 53 | 53 | 53 |
| Burkina Faso | Pella | Moringa | Feminin | 3 | 47 | 4,36 | 49 | 50 | 42 |
| Burkina Faso | Pella | Moringa | Masculin | 1 | 50 | ND | 50 | 50 | 50 |
| Burkina Faso | Pella | Oseille | Feminin | 6 | 49,83 | 6,79 | 49,5 | 59 | 42 |
| Burkina Faso | Pella | Oseille | Masculin | 1 | 50 | ND | 50 | 50 | 50 |
| Burkina Faso | Pella | Patate Douce | Masculin | 1 | 53 | ND | 53 | 53 | 53 |
| Burkina Faso | Pella | Voandzou | Feminin | 6 | 49,83 | 6,79 | 49,5 | 59 | 42 |
| Burkina Faso | Pella | Voandzou | Masculin | 1 | 77 | ND | 77 | 77 | 77 |
| Burkina Faso | Songpelse | Oseille | Feminin | 1 | 43 | ND | 43 | 43 | 43 |
| Burkina Faso | Songpelse | Voandzou | Feminin | 1 | 103 | ND | 103 | 103 | 103 |
| Burkina Faso | Songpelse | Voandzou | Masculin | 1 | 75 | ND | 75 | 75 | 75 |
| Niger | Falwel | Gombo | Feminin | 2 | 58 | 4,24 | 58 | 61 | 55 |
| Niger | Falwel | Oseille | Feminin | 2 | 60 | 7,07 | 60 | 65 | 55 |
| Niger | Falwel | Voandzou | Feminin | 3 | 58,67 | 7,77 | 61 | 65 | 50 |
| Niger | Goudel | Oseille | Feminin | 3 | 68,67 | 19,63 | 80 | 80 | 46 |
| Niger | Harikanassou | Gombo | Masculin | 1 | 55 | ND | 55 | 55 | 55 |

| Pays | Village | Espèce | Genre | Total agriculteurs gardiens | Moyenne âge | Ecart type âge | Médiane âge | Maximum âge | Minimum âge |
|-------|--------------|--------------|----------|-----------------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Niger | Harikanassou | Moringa | Feminin | 1 | 49 | ND | 49 | 49 | 49 |
| Niger | Harikanassou | Moringa | Masculin | 3 | 61,67 | 22,55 | 60 | 85 | 40 |
| Niger | Harikanassou | Oseille | Feminin | 1 | 49 | ND | 49 | 49 | 49 |
| Niger | Harikanassou | Oseille | Masculin | 5 | 45,4 | 7,77 | 43 | 55 | 37 |
| Niger | Harikanassou | Patate Douce | Masculin | 3 | 49 | 7,94 | 52 | 55 | 40 |
| Niger | Harikanassou | Voandzou | Masculin | 1 | 55 | ND | 55 | 55 | 55 |
| Niger | Kankandi | Gombo | Masculin | 1 | 42 | ND | 42 | 42 | 42 |
| Niger | Kankandi | Oseille | Masculin | 1 | 42 | ND | 42 | 42 | 42 |
| Niger | Kankandi | Voandzou | Feminin | 1 | 48 | ND | 48 | 48 | 48 |
| Niger | Kankandi | Voandzou | Masculin | 1 | 42 | ND | 42 | 42 | 42 |
| Niger | Kiota | Gombo | Feminin | 1 | 47 | ND | 47 | 47 | 47 |
| Niger | Kiota | Gombo | Masculin | 2 | 46,5 | 4,95 | 46,5 | 50 | 43 |
| Niger | Kiota | Moringa | Feminin | 1 | 47 | ND | 47 | 47 | 47 |
| Niger | Kiota | Moringa | Masculin | 2 | 53 | 14,14 | 53 | 63 | 43 |
| Niger | Kiota | Oseille | Feminin | 1 | 47 | ND | 47 | 47 | 47 |
| Niger | Kiota | Oseille | Masculin | 2 | 46,5 | 4,95 | 46,5 | 50 | 43 |
| Niger | Kiota | Voandzou | Feminin | 1 | 47 | ND | 47 | 47 | 47 |
| Niger | Libore | Gombo | Masculin | 2 | 49,5 | 2,12 | 49,5 | 51 | 48 |
| Niger | Libore | Moringa | Masculin | 1 | 48 | ND | 48 | 48 | 48 |
| Niger | Sadore | Gombo | Masculin | 4 | 50,75 | 16,21 | 43,5 | 75 | 41 |
| Niger | Sadore | Moringa | Masculin | 4 | 50,75 | 16,21 | 43,5 | 75 | 41 |
| Niger | Sadore | Oseille | Masculin | 3 | 53,33 | 18,82 | 44 | 75 | 41 |

| Pays | Village | Espèce | Genre | Total agriculteurs gardiens | Moyenne âge | Ecart type âge | Médiane âge | Maximum âge | Minimum âge |
|---------------------|----------------|---------------|--------------|--|--------------------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| ND : Non disponible | | | | | | | | | |

Annexe 4 : Questionnaires

Fiche d'enquête - Focus group

Q1 : Quels sont les agriculteurs qui conservent les variétés rares dans ce village ? (c'est-à-dire des personnes auprès desquelles on peut avoir des variétés traditionnelles qui ne sont pas couramment rencontrées ou que l'on ne retrouve pas chez les autres agriculteurs)

.....
.....
.....

Q2 : Quels sont les agriculteurs qui conservent une grande diversité d'espèces et de variétés traditionnelles (C'est-à-dire des agriculteurs qui sont reconnus comme étant des gens auprès desquels on peut avoir la plupart des variétés traditionnelles)

.....

Q3 : Quels sont les agriculteurs qui conservent une grande diversité d'au moins l'une des NUS ?

.....
.....

Q4 : Est-ce que les jeunes s'intéressent à la conservation et aux connaissances endogènes associées à ces variétés ?

.....

Transfert de connaissances

Q5 : Avez-vous maintenu vos traditions culturelles ?

.....

Q5 : Comment les traditions ont-elles changé dans votre village ? Depuis quand ? Pourquoi ?

.....
.....

Q6 : Pensez-vous que ces traditions ont un lien avec la conservation des variétés traditionnelles ? si Oui, lesquelles ?

.....

Fiche d'enquête individuelle

I. Profil des agriculteurs gardiens de semences

| Localité | Agriculteurs gardiens de semences |
|--------------------------|--|
| Région : | Nom : Prénom (s) : |
| Province : | Age : Sexe : Ethnie : Religion : |
| Département : | Contact : Profession : Etes-vous tradi-praticien ? Oui Non |
| Commune : :..... | Niveau d'instruction : Pas d'éducation formelle <input type="checkbox"/> Enseignement primaire <input type="checkbox"/> Enseignement secondaire <input type="checkbox"/> Université <input type="checkbox"/> |
| Village/ville : | Pour les besoins de soins vous faites recours premièrement à : 1- la médecine moderne <input type="checkbox"/> 2- La médecine traditionnelle (pharmacopée) <input type="checkbox"/> 3- Les deux à la fois <input type="checkbox"/> |

II. Fonction des agriculteurs gardiens de semences

| Variétés traditionnelles en votre possession | Lieu de conservation | Dimensions du lieu de conservation |
|---|--|--|
| Oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Si oui donner : Nombre Noms des variétés : | 1. Champ (en culture) <input type="checkbox"/> 2. Banque de gène -Individuelle (personnelle) <input type="checkbox"/> -Communautaire :*familiale <input type="checkbox"/> *villageoise <input type="checkbox"/> 3. Les deux (champ et banque) <input type="checkbox"/> | Champ Banque de gène |

| | | |
|---|--|--|
| Depuis quand détenez-vous ces semences ? | | |
|---|--|--|

Pourquoi pensez-vous que la communauté vous a identifié comme étant un agriculteur gardien ?

III. Diversité et conservation des semences des NUS

1. Voandzou :

Nom de la variété 1

Caractéristiques

Méthode de conservation

Nom de la variété 2

Caractéristiques

Méthode de conservation

Nom de la variété 3

Caractéristiques

Méthode de conservation

Nom de la variété 4

Caractéristiques

Méthode de conservation

2. Oseille de Guinée

Nom de la variété 1

Caractéristiques

Méthode de conservation

Nom de la variété 2

Caractéristiques

Méthode de conservation

Nom de la variété 3

Caractéristiques

Méthode de conservation

Nom de la variété 4

Caractéristiques

Méthode de conservation

IV. Initiatives locales et bonnes pratiques de conservation des semences

1. Les variétés (ou les espèces) sont-elles conservées :

* Ensemble dans la même banque de gène ?

* Chaque espèce est conservée de façon séparée ?

2. Quelle est la durée moyenne de conservation des semences

.....

3. Les variétés traditionnelles d'une même espèce sont-elles cultivées en mélange au champ ; si oui, lesquelles ?

4. Les variétés traditionnelles d'une même espèce sont-elles cultivées sur des parcelles séparées ; si oui, pourquoi ?

V. Modalité d'accès aux semences, système semencier et transfert de connaissance

Modalité d'accès aux semences, système semencier

1- En général, où obtenez-vous vos semences ?.....

2- En cas de rupture de semences d'une espèce ou d'une variété, est-ce que vous la/les remplacez ?.....

3- Echangez-vous des semences ? Si oui, à qui donnez les semences et en échange de quoi ?.....

4- Que se passerait-il si vous arrêtez de conserver les semences ?

5- Quelles sont les principales contraintes à la conservation des semences traditionnelles ?.....

6- De quoi avez-vous besoin pour continuer à conserver les semences traditionnelles ?

Transfert des connaissances

1- Depuis quand êtes-vous agriculteur gardien ? Dans quelle circonstance ? (C'est-à-dire, quand aviez-vous pris conscience de la nécessité de conserver les semences ? Est-ce après la disparition d'un membre de la famille qui conservait ces semences ?)
.....

2- Avez-vous hérité de ces variétés (ou de l'une de ces variétés) ? Si oui, de qui ?
.....

- 3- Est-ce qu'il y a des rites que vous avez hérité de vos parents et qui nécessitent l'utilisation de ces variétés (ou de l'une de ces variétés) traditionnelles dont vous disposez ?.....
- 4- Comment se fait l'héritage de ces rites ? (Père à fils ? tout le monde peut y accéder ? connaissances conservées uniquement dans votre famille ?)
.....