



Mise en oeuvre par



Projet de coopération entre le Laboratoire de Recherches Terres Paysages et Développement (Land, Landscape and Development, LLandDev) et le projet mondial de « Protection et réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire / composante pays Madagascar »

Rapport sur l'analyse de genre et application et suivi des indicateurs pour le projet ProSol / Prosilience Madagascar dans la région Boeny

Octobre 2024



Mandaté par :

Projet mondial de « Protection et réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire / composante pays Madagascar / Actions Prosilience »

Initiative spéciale « Un seul monde sans faim » du ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ)

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Friedrich-Ebert-Allee 36

53113 Bonn, Germany

BP 869. 101 Antananarivo

Madagascar

giz-madagaskar@giz.de

Octobre 2024

Table des matières

Liste des figures.....	v
Liste des tableaux.....	vii
Liste des annexes	vii
Liste des acronymes	viii
Résumé exécutif.....	ix
1. Introduction	1
2. Approche méthodologique	2
2.1. Objectifs de l'étude	3
2.2. Collecte de données	3
2.2.1. Enquête sur l'application et l'adoption	3
2.2.2. Enquête sur le genre.....	1
2.3. Méthode d'échantillonnage	1
2.4. Saisie et apurement de la base de données.....	2
2.5. Notion de « adoptant »	3
2.6. Calcul des scores dans le genre	3
3. Résultats 1 : EVALUATION DE L'APPLICATION ET L'ADOPTION	4
3.1. Période d'engagement avec le projet ProSol	4
3.2. Caractéristiques des parcelles agricoles des ménages.....	5
3.2.1. Distances des parcelles par rapport aux ménages	5
3.2.2. Régime foncier des terres.....	6
3.2.3. Principales spéculations cultivées	7
3.2.4. Répartition des principales spéculations sur les parcelles des paysans	8
3.2.5. Rendement « à dire d'acteur » des spéculations principales selon les zones	9
3.3. Analyses des mesures de GDT	10
3.3.1. Toposéquence des terrains avec mesures de GDT promues par le projet ...	10
3.3.2. Année d'application des mesures de GDT promues par le projet	11

3.3.3.	Application du paquet technologique A « Bonne pratique sur le travail du sol »	12
3.3.4.	Application du paquet technologique B « Agroforesterie »	14
3.3.5.	Application du paquet technologique C « Gestion de fertilité »	14
3.3.6.	Application du paquet technologique D « Gestion de pâturage »	17
3.3.7.	Application du paquet technologique E « Adaptation aux changements climatiques »	18
3.3.8.	Proportion des appliquant aux mesures selon les tranches d'âges	19
3.3.9.	Proportion d'application des techniques par paquet technologique	20
3.3.10.	Proportion des ménages par nombre de techniques/mesures pratiquées en simultanées	20
3.3.11.	Proportion des ménages par nombre de paquets technologiques pratiqués en simultanées	22
3.3.12.	Proportion des ménages adoptant et non adoptant	23
4.	Résultats 2 : ETUDE SUR LE GENRE	24
4.1.	Caractéristiques des ménages	24
4.1.1.	Taille des ménages	24
4.1.2.	Situation matrimoniale	25
4.1.3.	Habitation avec le mari	25
4.1.4.	Niveau d'instruction des femmes	26
4.1.5.	Age approximatif des femmes	27
4.1.6.	Répartition de la Participation dans les Activités du Projet	27
4.2.	Dimension sociale	28
4.2.1.	Existence de changement de comportement au sein du ménage, en termes d'utilisation des terres/la production agricole/l'élevage après la formation/sensibilisation à la restauration/protection des sols	28
4.2.2.	Sensation d'appréciation/valorisation par les membres de la famille	29

4.2.3.	Evolution d'influence sur la décision concernant la production animale avec le soutien du projet	30
4.2.4.	Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des produits d'élevage	30
4.2.5.	Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des cultures commerciales	31
4.2.6.	Evolution d'influence sur la décision de dépenser l'argent provenant des ventes agricoles avec le soutien du projet.....	32
4.2.7.	Niveau d'accès aux semences après le soutien du projet.....	32
4.2.8.	Niveau d'accès au compost ou engrais après le soutien du projet.....	33
4.2.9.	Niveau d'accès aux outillages agricoles après le soutien du projet	34
4.2.10.	Evolution du degré de changement du pouvoir de décision au sein de la famille	34
4.3.	Dimension économique.....	35
4.3.1.	Evolution de rendements après utilisation de nouvelles technologies	35
4.3.2.	Destination du surplus de rendement.....	36
4.3.3.	Evolution des opportunités supplémentaires de vente grâce à la participation au projet	36
4.3.4.	Evolution des revenus supplémentaires grâce à la participation au projet..	37
4.3.5.	Evolution de la gestion des pâturages après le soutien du projet dans les zones communales/publiques	38
4.3.6.	Evolution de la gestion des feux de brousse après le soutien du projet dans les zones communales/publiques	39
4.3.7.	Evolution du contrôle de l'érosion après le soutien du projet dans les zones communales/publiques.....	40
4.3.8.	Evolution de l'aménagement du territoire après le soutien du projet dans les zones communales/publiques	41

4.3.9.	Degré de changement de la situation économique du ménage/famille avec le projet	42
4.4.	Dimension juridique	43
4.4.1.	Propriétaire du terrain au sens juridique	43
4.4.2.	Utilisation de terres appartenant à quelqu'un d'autre	44
4.4.3.	Droits d'utilisation des terres	45
4.5.	Score de l'évolution socio-économique et juridique des femmes.....	45
5.	Conclusions et perspectives	47
6.	Références	49
7.	Annexes	I

Liste des figures

Figure 1: Zones d'intervention du projet ProSol Boeny	1
Figure 2: Répartition du premier engagement des ménages avec ProSol.....	5
Figure 3: Distances des parcelles par rapport aux ménages.....	6
Figure 4: Régime foncier des terres.....	7
Figure 5 : Répartition de la proportion de culture des spéculations principales	8
Figure 6: Répartition des principales spéculations sur les parcelles des paysans	9
Figure 7: Rendement « à dire d'acteur » des spéculations principales selon les zones	10
Figure 8: Toposéquence des terrains avec mesures de GDT promus par le projet	11
Figure 9: Année d'application des mesures de GDT promues par le projet	12
Figure 10: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique A	13
Figure 11: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique B	15
Figure 12: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique C	16
Figure 13: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique D	17
Figure 14: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique E.....	18
Figure 15: Proportion des appliquant des mesures selon les tranches d'âges	19
Figure 16: Proportion d'application des techniques par paquet technologique	21
Figure 17 : Proportion des ménages par nombre de techniques/mesures pratiquées en simultanées.....	22
Figure 18: Proportion des ménages par nombre de paquets technologiques pratiqués en simultanées.....	23
Figure 19: Proportion des ménages adoptant et non adoptant pour la Région Boeny.....	23
Figure 20: Taille des ménages	24
Figure 21: Situation matrimoniale.....	25
Figure 22: Habitation avec le mari	26
Figure 23: Niveau d'instruction des femmes.....	26
Figure 24 : Age approximatif des femmes.....	27
Figure 25: Répartition de la Participation dans les Activités du Projet Agricole.....	28
Figure 26: Existence de changement de comportement au sein du ménage.....	29
Figure 27: Sensation d'appréciation/valorisation par les membres de la famille.....	29
Figure 28: Evolution d'influence sur la décision concernant la production animale avec le soutien du projet	30

Figure 29 : Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des produits d'élevage	31
Figure 30: Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des cultures commerciales.....	31
Figure 31: Evolution d'influence sur la décision de dépenser l'argent provenant des ventes agricoles avec le soutien du projet.....	32
Figure 32: Niveau d'accès aux semences après le soutien du projet.....	33
Figure 33:Niveau d'accès au compost ou engrais après le soutien du projet.....	33
Figure 34: Niveau d'accès aux outillages agricoles après le soutien du projet.....	34
Figure 35: Evolution du degré de changement du pouvoir de décision au sein de la famille	35
Figure 36: Evolution de rendements après utilisation de nouvelles technologies	35
Figure 37: Répartition de la destination du surplus de rendement.....	36
Figure 38: Evolution des 'opportunités supplémentaire de vente grâce à la participation au projet	37
Figure 39: Evolution des revenus supplémentaires grâce à la participation au projet.....	38
Figure 40: Evolution de la gestion des pâturages après le soutien du projet dans les zones communales/publiques.....	39
Figure 41: Evolution de la gestion des feux de brousse après le soutien du projet dans les zones communales/publiques.....	40
Figure 42: Evolution du contrôle de l'érosion après le soutien du projet dans les zones communales/publiques.....	41
Figure 43: Evolution de l'aménagement du territoire après le soutien du projet dans les zones communales/publiques.....	42
Figure 44: Degré de changement de la situation économique du ménage/famille avec le projet	43
Figure 45: Propriétaire du terrain au sens juridique	44
Figure 46: Utilisation de terres appartenant à quelqu'un d'autre	44
Figure 47: Droits d'utilisation des terres	45

Liste des tableaux

Tableau 1: Liste des indicateurs utilisés dans l'analyse Application et genre.....	2
Tableau 2: Regroupement par « paquets technologiques » des mesures de protection et de réhabilitation des sols.....	1
Tableau 3: Dimensions analysées dans l'enquête genre	1
Tableau 4: Répartition des échantillons par Commune	2
Tableau 5: Score de l'évolution socio-économique et juridique des femmes.....	46

Liste des annexes

Annexe 1 : Questionnaire Étude d'application et d'adoption.....	I
Annexe 2 : Questionnaire Etude sur le Genre	XI

Liste des acronymes

CNULCD	Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (UNCCD : United Nations Convention to Combat Desertification)
GDT	Gestion Durable des Terres
GIZ	Agence de coopération internationale allemande (en allemand : Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit)
NDT	Neutralité de la Dégradation des Terres
ONG	Organisations Non Gouvernementales
PAN	Plan D'Action National
ProSol	Protection et Réhabilitation des Sols pour améliorer la Sécurité Alimentaire

Résumé exécutif

Le projet ProSol, piloté par la GIZ à Madagascar, a pour objectif de promouvoir des pratiques agroécologiques afin de lutter contre la dégradation des terres et d'accroître la résilience des systèmes agricoles face aux effets du changement climatique. Grâce à des initiatives ciblées dans les régions de Boeny et Androy, ProSol encourage l'adoption de techniques agroécologiques regroupées en « paquets technologiques ». Le projet accorde une attention particulière à l'implication des femmes, visant une participation féminine de 25 %, et mène une analyse approfondie des impacts sociaux, économiques et juridiques sur leur autonomisation. L'évaluation des résultats a mis en évidence les principales cultures pratiquées par les ménages, notamment le manioc, le maïs et le riz. Ces cultures sont principalement cultivées sur les versants et bas versants, où des mesures de Gestion Durable des Terres (GDT) sont adoptées. En termes de rendement, un gain notable est observé pour le maïs (en association culturale) dans les parcelles intégrées au projet ProSol sur une estimation à dire d'acteurs des paysans. Parmi les techniques les plus fréquemment adoptées figurent (1) l'utilisation de variétés à cycle court adaptées aux conditions locales (61,79 %), (2) l'association culturale (58,51 %), (3) le labour perpendiculaire à la pente (44,48 %), (4) la rotation des cultures (43,58 %), et (5) la lutte biologique contre les insectes ravageurs (35,82 %). Globalement, l'utilisation simultanée de quatre paquets technologiques et techniques est la plus courante. Ces résultats révèlent un premier indice d'adoption dans la région de Boeny, montrant que 74,03 % des ménages adoptent au moins deux mesures issues de divers paquets technologiques. Ce chiffre démontre un niveau d'adoption significatif des nouvelles technologies promues par le projet ProSol.

Concernant l'engagement des femmes dans les activités du projet, l'impact observé est plus limité : seulement 19,31 % des femmes ont perçu une amélioration d'au moins deux points de leur situation socio-économique et juridique. Néanmoins, un taux de participation féminine de 50 % aux diverses activités du projet a été constaté. Pour accroître cet impact, il est recommandé de renforcer l'aspect foncier et l'accès aux intrants agricoles tels que les semences, les engrais biologiques et les petits outils agricoles. Par ailleurs, le renforcement des actions liées à la gestion des infrastructures communautaires, comme la gestion des pâturages, la prévention des feux de brousse et l'aménagement du territoire, est souhaité, car un faible niveau d'amélioration a été détecté dans ces domaines.

1. Introduction

En Afrique, jusqu'à deux tiers des terres productives sont affectées par le phénomène de la dégradation des terres où une réduction ou une perte de la productivité biologique, économique ou écologique des terres pluviales, des terres agricoles irriguées, ainsi que des pâturages, des forêts et des zones boisées et une baisse temporaire ou permanente de la capacité des terres à soutenir une production ou des services écologiques dans le cadre d'une gestion spécifique sont observables (Lal 1994 ; Pieri 1995 ; Enters 1998 ;NULCD, 2013). Dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification qui est un accord international adopté en 1994, lutter contre la dégradation des terres et la désertification, en particulier dans les zones arides, semi-arides et subhumides, où vivent certaines des populations les plus vulnérables, est devenu un défi majeur pour la planète. Sur ce, la CNULCD vise à promouvoir la gestion durable des terres pour améliorer la productivité, restaurer les sols dégradés et renforcer la résilience face au changement climatique. Elle est unique en ce sens vu qu'elle fut le premier accord international reliant la protection de l'environnement au développement durable, en prenant en compte les aspects sociaux et économiques, notamment la réduction de la pauvreté. Elle cherche à prévenir et à inverser la dégradation des terres, en favorisant des pratiques durables au bénéfice de l'environnement et la population locale.

En réponse à ces initiatives, Madagascar a adopté le Plan d'Action National (PAN aligné) en 2015 a par le Décret N° 2015-747 pour cartographier et suivre les zones touchées par la désertification et la dégradation des sols. Cette étude révèle que 30,2 % du territoire en est affecté. Ce plan priorise alors (1) la sensibilisation des acteurs et leur mobilisation autour de la gestion durable des terres, et (2) l'accroissement de la productivité par des activités de restauration écologique. À partir de 2016, ce processus a été étendu au niveau national, révélant qu'un tiers du pays (soit 195 817 km²) est concerné par la dégradation des terres. Une Politique Nationale pour la Neutralité de la Dégradation des Terres (NDT) a alors été élaborée avec des objectifs fixés pour 2030.

Pour s'aligner à ces contextes et pour répondre urgemment à ces défis, le projet « Protection et Réhabilitation des Sols pour améliorer la Sécurité Alimentaire » (ProSol), mis en œuvre par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), vise à promouvoir des approches agroécologiques pour une gestion durable et intelligente des sols face aux

changements climatiques. ProSol cherche de ce fait à renforcer la résilience des systèmes agricoles dans les régions de Boeny et Androy en facilitant l'adoption de pratiques agroécologiques adaptées aux conditions locales. Le projet met également un fort accent sur l'intégration des femmes, avec pour objectif qu'au moins 25 % des participants aux activités de protection et de restauration des sols soient des femmes. En encourageant des pratiques agricoles durables, le projet ambitionne non seulement de prévenir la dégradation des sols, mais aussi d'améliorer les revenus et la productivité des agriculteurs d'ici 2026. Il reconnaît également le rôle central des femmes dans la gestion des ressources naturelles, contribuant ainsi à leur autonomisation et à une gestion plus durable des terres.

2. Approche méthodologique

Durant cette étude, 6 indicateurs sont proposés pour mesurer le niveau d'application et d'adoption des techniques ProSol ainsi que le niveau d'impact et d'adoption des femmes bénéficiaires.

Tableau 1: Liste des indicateurs utilisés dans l'analyse Application et genre

Indicateurs	Explication
Etude sur l'application et l'adoption	
(i) Taux d'adoption des mesures promues	Evaluation de la proportion des ménages ayant intégré les pratiques dans leurs systèmes agricoles
(ii) Participation des femmes et des différentes tranches d'âge	Evaluation de l'inclusivité du projet
(iii) Réception et les impacts du projet sur les bénéficiaires	Compréhension du mécanisme d'amélioration des conditions locales par l'adoption des pratiques
Etude sur le genre	
(i) Taux de participation des femmes dans la mise en place des mesures	Evaluation de l'inclusion active
(ii) Evolution de la situation sociale des femmes	Evaluation des changements dans leur rôle et leur statut au sein des communautés
(iii) Impacts socio-économiques	Evaluation de l'amélioration des conditions de vie et des revenus des femmes grâce à leur participation aux initiatives de réhabilitation des sols

Depuis 2029, le « Projet de Protection et de réhabilitation des Sols pour améliorer la sécurité alimentaire (ProSol) » œuvre à Madagascar pour mettre en place diverses mesures de

protection et de réhabilitation des sols lesquelles ont été mises en place au niveau des agriculteurs bénéficiaires. Ces actions ont pour objectif d'améliorer la gestion des ressources naturelles, de renforcer la résilience des systèmes agricoles face au changement climatique, et de promouvoir des pratiques durables. Ces mesures sont regroupées dans des « **paquets technologiques** » tels résumés dans le tableau 2.

2.1. Objectifs de l'étude

L'objectif de cette étude est de fournir des chiffres fiables et précises parmi les indicateurs sus mentionnés du projet ProSol sur la base d'enquêtes renouvelées tous les deux ans en utilisant les questionnaires préétablis au niveau du programme et appliqués de façon digitale. Elle balaye deux dimensions dont l'étude sur **l'application et l'adoption** puis **l'étude sur le genre**. Le premier champ vise à mesurer le taux d'application ou d'adoption des mesures de protection et de réhabilitation des sols, quant au deuxième, l'enquête permet de déterminer le nombre de femmes ayant vu leur situation sociale et/ou économique s'améliorer selon une grille d'indice préétablis par la GIZ.

2.2. Collecte de données

Afin de collecter les informations nécessaires pour les calculs d'indices ; des enquêtes ménages ont été réalisées auprès des bénéficiaires cibles au niveau de chaque Commune d'intervention. Deux questionnaires différents ont été utilisés durant le processus de collecte d'informations. Ces questionnaires qualitatifs « APPLICATION » et « GENRE » ont déjà été aussi préétablis et imposés par la GIZ.

2.2.1. Enquête sur l'application et l'adoption

L'analyse sur l'application et l'adoption vise à étudier le taux d'adoption des techniques de Gestion Durable des Terres promues par ProSol dans la région Boeny suivant une analyse qualitative des opinions des acteurs (ménages enquêtés). Elle vise aussi à évaluer l'impact de ces pratiques sur les systèmes agricoles des ménages. Par la suite, elle évalue les raisons et difficultés rencontrées par les agriculteurs dans la mise en œuvre des mesures GDT et d'identifier les effets non intentionnels positifs et négatifs du projet.

Tableau 2: Regroupement par « **paquets technologiques** » des mesures de protection et de réhabilitation des sols

Paquets technologiques					
	A « Bonnes pratiques de travail du sol »	B « Agroforesterie »	C « Gestion de la fertilité des sols »	D « Gestion des pâturages »	E « Adaptation aux changements climatiques »
Mesures	<ul style="list-style-type: none"> • A1 : Labour perpendiculaire à la pente • A2 : Cultures en courbe de niveau • A3 : Utilisation de bandes végétales antiérosives en courbes de niveau • A4 : Paillage • A5 : Mesures mécaniques (fascines, cordons de pailles, demi-lunes) 	<ul style="list-style-type: none"> • B1 : Embocagement • B2 : Plantation d'arbres sur les parties sommitales • B3 : Arboriculture fruitière • B4 : Utilisation d'arbres ou arbustes associés à des cultures alimentaires ou fourragères 	<ul style="list-style-type: none"> • C1 : Rotations culturales • C2 : Associations culturales • C3 : Utilisation de fertilisants (composts, engrais, microdoses, fumier, résidus de récolte ...) • C4 : Utilisation de plantes amélioratrices (Mucuna, dolique, pois d'Angole, pois de Lima, Brachiaria) 	<ul style="list-style-type: none"> • D1 : Utilisation de fourrages améliorés (Brachiaria, stylosanthes), • D2 : Embocagement des zones de pâturage • D3 : Application des règles de gestion communautaire 	<ul style="list-style-type: none"> • E1 : Utilisation de nouvelles variétés de plantes alimentaires ou fourragères à cycles court et/ou adaptées aux conditions (pois d'Angole, sorgho, mil, pois de Lima, patates Bora, dolique, nouvelles variétés de manioc, de niébé, de maïs ou de riz proposés par le ProSol) • E2 : Semis à sec • E3 : Semis échelonnés • E4 : Lutte biologique (« ady gasy », utilisation de plantes répulsives)

2.2.2. Enquête sur le genre

Quant à l'analyse sur le genre, elle tente d'identifier et de quantifier l'impact du projet de conservation et de réhabilitation des sols sur les femmes bénéficiaires du projet ProSol dans la région Boeny. Trois dimensions bien distinctes seront analysées suivant les détails dans le tableau 3.

Tableau 3: Dimensions analysées dans l'enquête genre

SOCIAL	ECONOMIQUE	JURIDIQUE/foncier
▶ Appréciation et valorisation par les membres de la famille	▶ Changement dans les régimes alimentaires	▶ Possession et utilisation des terrains
▶ Prise de décision au sein du ménage sur l'utilisation : terre, production agricole, élevage	▶ Influence sur l'utilisation : production agricole et animale	▶ Résolution des conflits
▶ Participation et pouvoir de décision au niveau communautaire	▶ Influence sur la façon de dépenser l'argent des ventes agricoles	▶ Amélioration de la situation foncière grâce au projet

2.3. Méthode d'échantillonnage

Les interventions ont été réalisées dans les onze (11) Communes d'intervention de ProSol. Ces Communes sont similaires à celles qui ont été utilisées lors de l'analyse du système de production afin d'avoir un moyen de recoupement et de vérification des résultats.

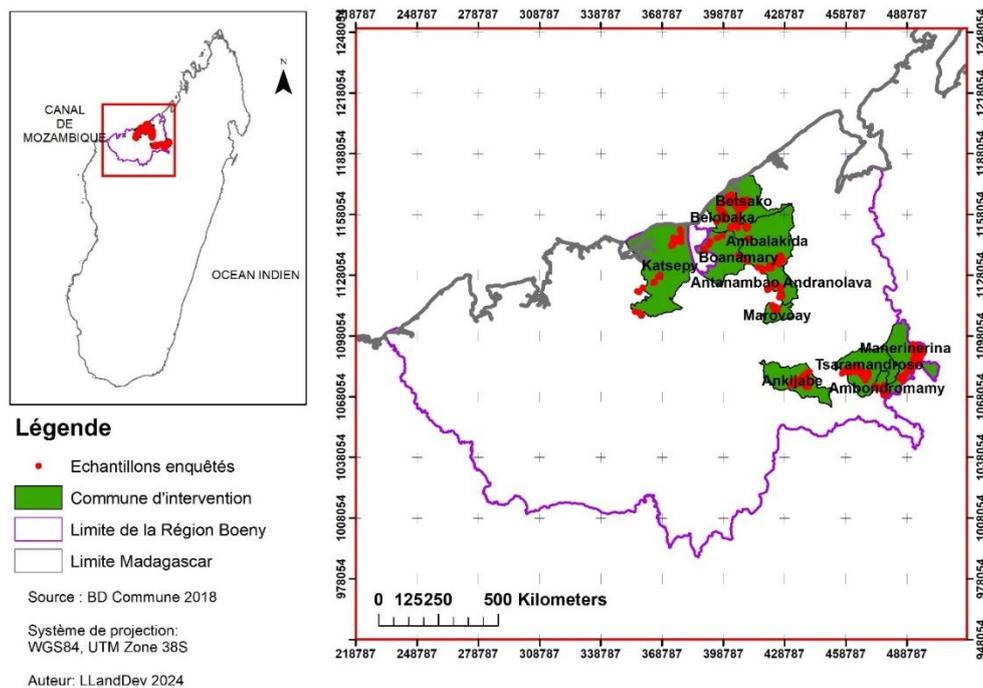


Figure 1: Zones d'intervention du projet ProSol Boeny

L'échantillon a été obtenu à partir de la base de données de suivi-évaluation « Bdd 160424 » de ProSol. Sur ce, 5% des ménages ont été tirés au sort afin d'avoir deux listes séparées avec : l'une pour l'évaluation de l'application et l'autre pour l'étude sur le genre. Le schéma d'échantillonnage est détaillé dans le tableau 4.

Tableau 4: Répartition des échantillons par Commune

Commune	Nbr ménage 2,5% Genre	Nbr ménage 2,5% Application et adoption	Nbr ménage 5% TOTAL Réalité
Ambalakida	40,0	40,0	80,0
Ambondromamy	27,0	27,0	54,0
Ankijabe	46,0	46,0	92,0
Antanambao Andranolava	16,0	16,0	32,0
Belobaka	27,0	27,0	54,0
Betsako	33,0	33,0	66,0
Boanamary	8,0	8,0	16,0
Katsepy	35,0	35,0	70,0
Manerinerina	32,0	32,0	64,0
Marovoay Banlieue	33,0	32,0	65,0
Tsaramandroso	54,0	54,0	108,0
Total	351,0	350,0	701,0

Durant le déroulement de l'enquête, **322/351 (92 %) de ménages ont été identifiés et enquêtés pour l'étude genre tandis que 335/350 (96%) sont distingués pour l'étude d'application et d'adoption.** Cela est dû au fait que certains ménages sont introuvables ou en déplacement. De plus, certains ménages ont refusé d'être interviewés.

2.4. Saisie et apurement de la base de données

L'ensemble des données sur terrains ont été introduites au niveau du plateforme « **Survey Solution** » à l'aide de l'application « **Survey Solutions Interviewer** » sous la supervision de 4 analystes de LLandDev. Après validation, les données sont remontées dans le serveur central de Survey Solution avant d'être acheminées sous forme de données « Stata ». Pour faciliter les analyses, ces données sont converties pour être traitées et analysées dans Microsoft Excel 2021.

Avant d'entamer les calculs, une phase d'apurement des données, a été procédée pour harmoniser et standardiser les données, mais aussi pour éliminer les ménages ayant des données manquantes. Finalement, **335 ménages** ont été retenus pour l'analyse de **l'application et d'adoption** contre 321 **ménages** pour le **genre**.

2.5. Notion de « adoptant »

Un ménage agricole est considéré comme « **adoptant** » des pratiques lorsqu'il **utilise au moins deux techniques issues de deux paquets technologiques différents** proposés dans le cadre des mesures de Gestion Durable des Terres (GDT) du projet ProSol. Cette notion a été adoptée pour être plus pertinente dans l'évaluation car plus un bénéficiaire adopte beaucoup de pratiques, mieux seront la conservation et la restauration de la fertilité des sols ainsi que la limitation des risques d'érosion.

2.6. Calcul des scores dans le genre

Pour l'évaluation de l'impact des pratiques ProSol sur le genre; un système de scoring déjà mis en place par la GIZ a été utilisé. Ce système intègre les trois dimensions élucidées précédemment à savoir les dimensions sociale, économique et juridique. Pour réaliser le calcul du niveau d'amélioration perçu par les femmes après l'intégration dans le projet, chacune des dimensions étant associée à un nombre maximal de points. Le niveau d'amélioration des femmes bénéficiaires se mesure à l'aide du total de score obtenu. Le système s'articule comme suit :

- Dimension sociale :
 - Nombre de questions : 29
 - Score maximal : 53 points
- Dimension économique :
 - Nombre de questions : 10
 - Score maximal : 50 points
- Dimension juridique :
 - Nombre de questions : 6
 - Score maximal : 10 points

Pour chaque dimension, les réponses aux questions rapportent des points qui seront ramenés en pourcentage. Par la suite, ces scores seront additionnés et divisés par le total des points maximaux possibles pour avoir le niveau d'amélioration en pourcentage du ménage concerné. L'interprétation des résultats se fait comme suit :

- Score \geq 40% : Amélioration significative des conditions de vie (gain d'au moins 2 points) ;
- Score < 40% : Pas de changement notable dans la situation des personnes enquêtées.

3. Résultats 1 : EVALUATION DE L'APPLICATION ET L'ADOPTION

3.1. Période d'engagement avec le projet ProSol

Presque la totalité des ménages enquêtés se souviennent parfaitement leur première année d'engagement avec le projet ProSol dans la région Boeny. Les années d'adhésion varient entre 2019 et 2023. En 2019, 20,30 % c'est-à-dire 78 sur 335 ménages réclament avoir adhéré au projet ProSol. Ce chiffre augmente progressivement jusqu'en 2022, avec des proportions de 23,28 % (78 ménages sur 335) en 2020 puis 22,39 % (75 ménages sur 335) en 2021 et un pic de 28,06 % équivalent à 94 ménages sur 335 en 2022. Cette situation s'explique par le fait qu'au début du projet, les ménages sont assez sceptiques pour investir dans de nouvelles technologies. Ils se contentent alors d'observer et au fur et à mesure que des avantages sont observables, les pratiques de GDT les intéressent d'où l'accroissement progressive du taux d'adhésion. Cette réalité est aussi prouvée lors de l'analyse de système de production dans la région Boeny, où il a été confirmé que les ménages optent pour la gestion de risque et ne s'engagent dans l'adoption d'une nouvelle technologie de production qu'après 3 à 4 ans de promotion si des impacts positifs sont perceptibles au niveau des autres pratiquants.

En 2023, une chute significative à 5,07 % (17 ménages sur 335) a été observée. Ce chiffre n'indique pas une baisse importante dans le taux d'engagement de cette année-là. Cela est dû à l'équilibre du tirage au sort par le fait que la base de données du tirage n'intègre qu'une partie des adhérents du ProSol prévu en 2023 (pas la base de données complètes de 2023). De ce fait, les ménages bénéficiaires de la même année qui ont été tirés au sort sont nettement inférieurs. La mention NSP = 0,90 % en signifie un taux de non-réponse (NSP : "ne se prononce pas") ou une part de ménages n'ayant pas fourni d'informations sur leur premier engagement faute d'oublis.

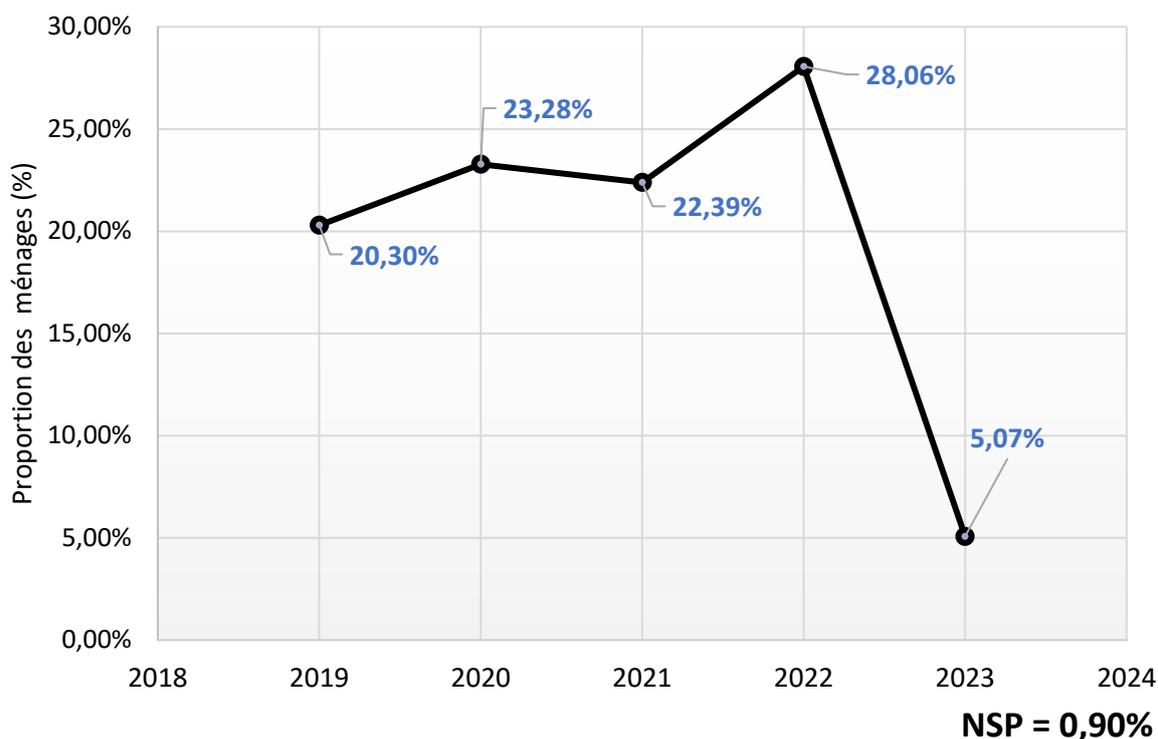


Figure 2: Répartition du premier engagement des ménages avec ProSol

3.2. Caractéristiques des parcelles agricoles des ménages

3.2.1. Distances des parcelles par rapport aux ménages

La majorité des ménages enquêtés c'est-à-dire 82 % (275 sur 335) déclarent que la majorité de leurs parcelles sont situées à moins de 1 km de leur habitation. Avec ces parcelles plus proches, les ménages peuvent surveiller et entretenir plus facilement leurs cultures, ce qui peut avoir un effet positif sur la qualité des récoltes et sur l'adoption des techniques agricoles durables, comme celles proposées par le projet ProSol. Ces bénéficiaires peuvent donc assurer une meilleure gestion des parcelles. Cette proximité réduit aussi le temps de se rendre sur les parcelles, réduisant ainsi les efforts nécessaires pour les activités agricoles quotidiennes. Cela peut améliorer la productivité, tout en consacrant les efforts sur les activités productives. Une économie considérable sur le transport des intrants et des récoltes aussi pourrait être induite. En période de stress climatique ou de crise (comme la sécheresse ou les intempéries), avoir des parcelles proches permet aussi une réaction plus rapide, par exemple en prenant des mesures de protection contre l'érosion ou en ajustant les pratiques culturales pour s'adapter

aux conditions existantes. Ce fait pourrait apporter une résilience accrue des systèmes agricoles.

En revanche, 18 % des ménages c'est-à-dire 60 sur 335 indiquent que leurs parcelles se trouvent à plus de 1 km. Une distance plus importante entre les lieux de résidence et les terres agricoles peut rendre les déplacements plus longs et plus coûteux, affectant ainsi la disponibilité (en temps) pour travailler efficacement sur les terres. La distance peut également limiter la capacité des agriculteurs à surveiller régulièrement leurs parcelles, ce qui pourrait entraîner une gestion limitée des cultures et donc une réponse plus lente aux problèmes environnementaux.

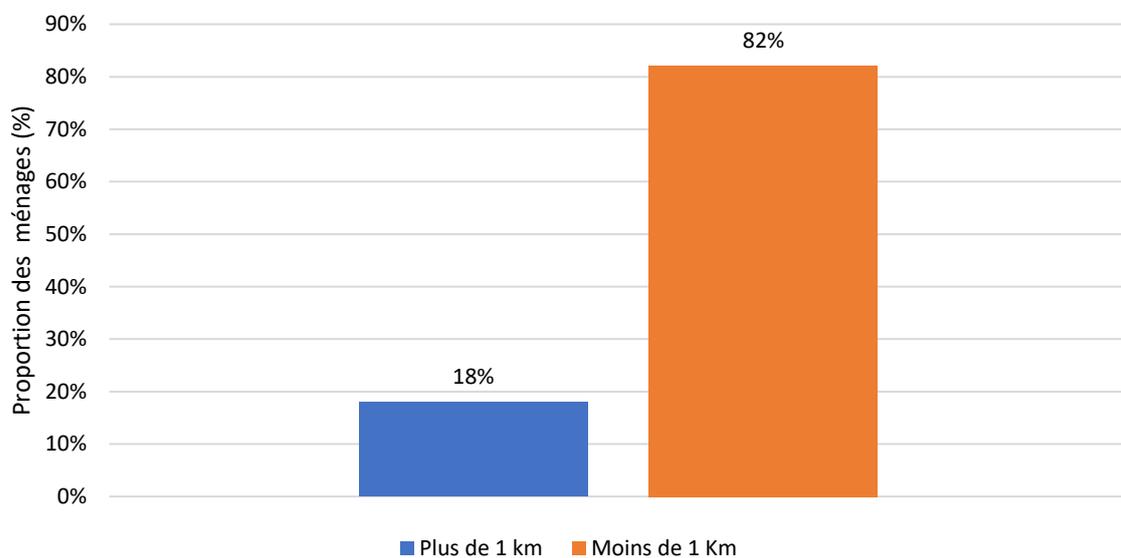


Figure 3: Distances des parcelles par rapport aux ménages

3.2.2. Régime foncier des terres

Le régime foncier des terres des ménages enquêtés peut être caractérisé par une nette dominance de la **propriété avec titre** (incluant les autres formes de reconnaissances locales de propriété) avec 62 % de proportion (209 sur 335 ménages), suivie par la **propriété sans titre** (21 %). Les autres régimes sont beaucoup moins fréquents, tels que le **don par un membre familial** (7 %), le **bail informel** (5 %), le **bail formel** (3 %), et enfin les **terrains communautaires** (2 %). Il est à remarquer que la notion de « **propriété avec titre** » ne désigne

pas les individus ayant un « titre foncier légal » car la majorité des ménages estiment être propriétaire légal s'il dispose d'un simple papier de contrat de vente ou d'un cahier/carnet local. Néanmoins, certains ménages disposent le « vrai titre foncier » en bonne et due forme issue des processus de régularisation normaux.

La majorité des terres sont donc sous un régime de « **propriété sécurisée** », ce qui confère une sécurité juridique et pourra encourager l'investissement à long terme si d'autres facteurs de production comme les mains d'œuvre sont assurés. Cependant, un nombre non négligeable de ménages travaillent sur des terres sans titre ou sous des régimes informels.

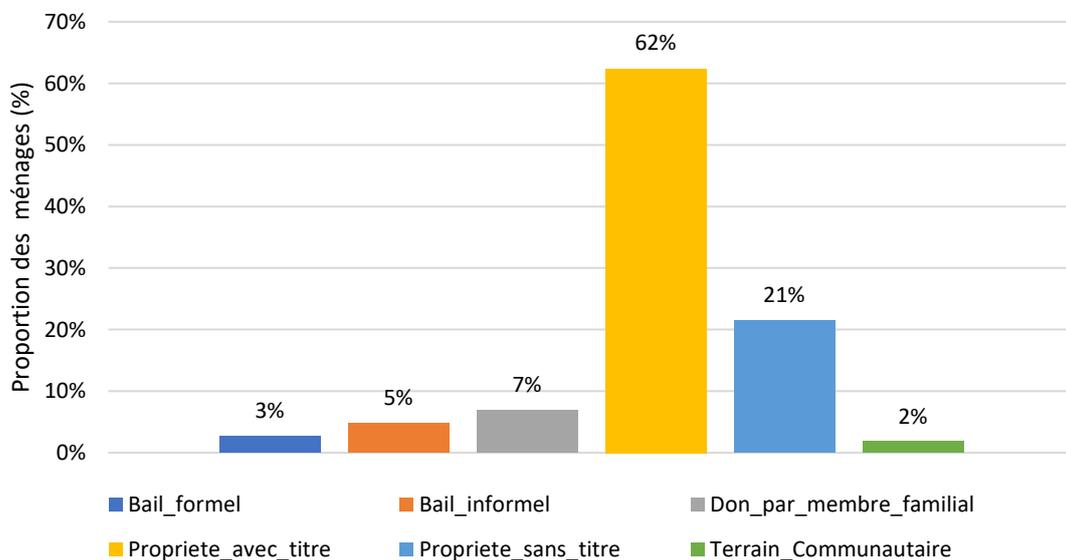


Figure 4: Régime foncier des terres

3.2.3. Principales spéculations cultivées

Le riz, le manioc et le maïs sont considérés comme des spéculations principales en raison de leur importance nutritionnelle et de leur capacité à s'adapter aux conditions agroécologiques locales. Le riz, dominant, reflète sa place centrale dans l'alimentation à Madagascar, tandis que le maïs et le manioc offrent une résilience alimentaire et une diversification des revenus.

Le **Riz avec 84 %** de proportion est la culture la plus largement pratiquée. Cela s'explique probablement par le fait que le riz est un l'aliment de base des Malgaches où il constitue une partie essentielle de l'alimentation quotidienne. Le **maïs** suit de près avec un taux d'adoption

de **71 %**, étant également une culture importante dans les systèmes agricoles. Il est souvent cultivé pour sa résistance à divers climats et pour son rôle dans la diversification des cultures alimentaires et fourragères. Enfin, le manioc est une autre culture clé, pratiquée par **70 %** des ménages. Très tolérant aux sols pauvres et aux conditions climatiques difficiles, il est une source fiable de calories dans les régions sujettes à une vulnérabilité de la sécurité alimentaire.

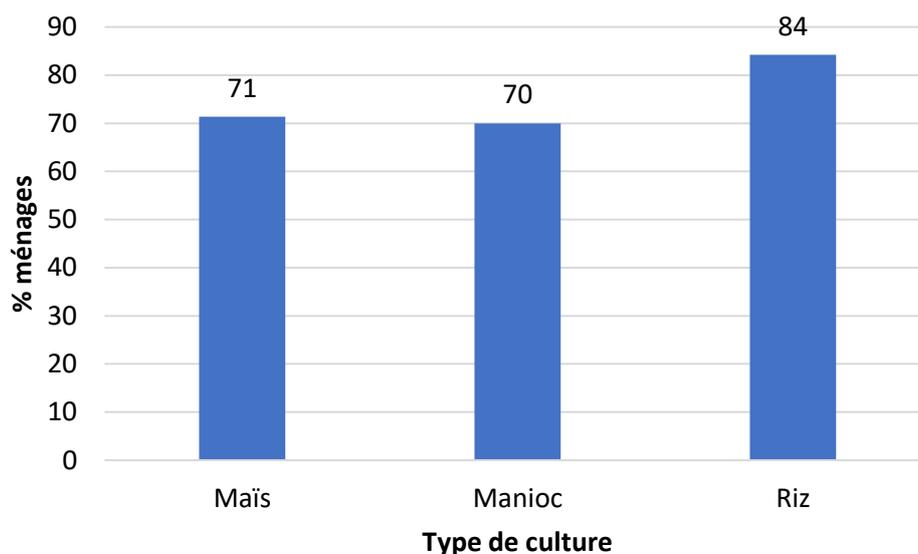


Figure 5 : Répartition de la proportion de culture des spéculations principales

3.2.4. Répartition des principales spéculations sur les parcelles des paysans

La proportion d'adoption des pratiques ProSol au niveau de l'ensemble des parcelles des ménages varie selon les cultures. Le **riz** est le plus impliqué dans le programme avec **24 %** de parcelles dédiées à sa culture, suivi du **maïs (21 %)**, tandis que le **manioc** est moins représenté (**17 %**), probablement à cause de sa nature résiliente d'où les moindres entretiens. Cela souligne les priorités du projet, qui semble accorder plus d'attention aux cultures nécessitant une gestion plus intensive pour assurer la durabilité et les bénéfices économiques du système cultural. Ces chiffres assez modestes montrent encore une fois la stratégie de gestion de risque des paysans qui n'osent pas s'aventurer dans des « nouvelles technologies » de Gestion Durable des Terres (GDT). Au niveau des parcelles non ProSol où les techniques traditionnelles sont encore utilisées, **79 %** sont dédiées au **maïs**, **83 %** aux **manioc** et **76 %** au **riz**. Ces chiffres indiquent alors que le riz et le maïs, étant des cultures de base vitales, ont un pourcentage

plus élevé d'intégration dans les parcelles ProSol, reflétant un besoin plus pressant d'amélioration de la productivité et de la durabilité. Cela met en évidence l'importance d'un soutien accru pour favoriser une adoption plus large de ces pratiques durables, essentielles à la conservation des sols.

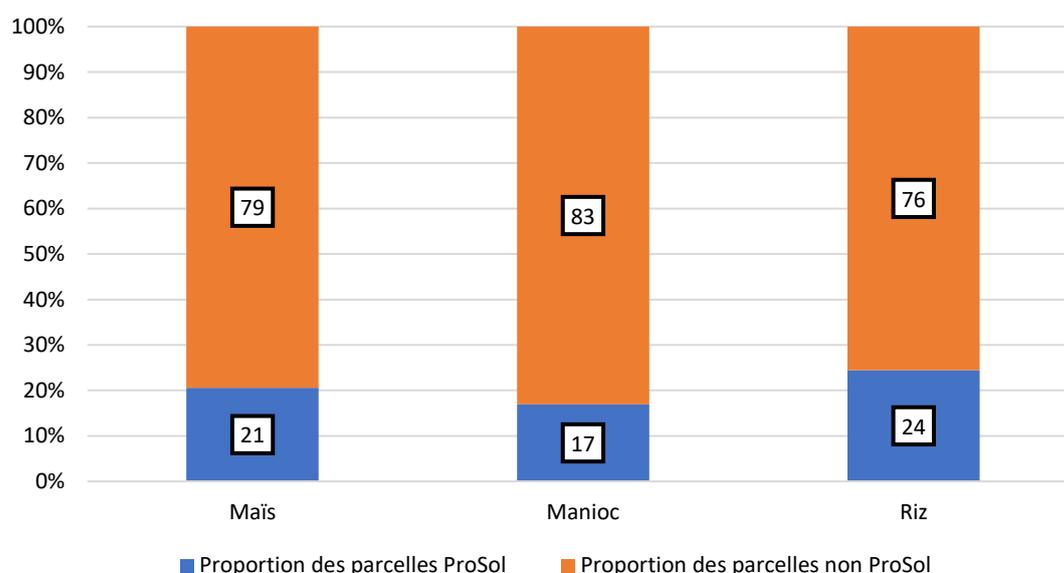


Figure 6: Répartition des principales spéculations sur les parcelles des paysans

3.2.5. Rendement « à dire d'acteur » des spéculations principales selon les zones

En général, les ménages enquêtés estiment dans une évaluation qualitative que l'efficacité du système ProSol varie selon le type de culture. Pour le maïs, il est observé des rendements relativement modestes dans l'ensemble, avec une légère supériorité significative dans les parcelles ProSol (381 kg/Ha) par rapport aux parcelles non ProSol (334 kg/Ha). Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que le maïs est généralement la principale spéculations utilisée en association de culture, affichant un meilleur rendement sur l'ensemble du système de production.

Concernant le manioc, une différence plus marquée est constatée entre les deux types de parcelles, avec un rendement nettement inférieur et significatif dans les parcelles ProSol (579 kg/Ha) comparé aux parcelles non ProSol (917 kg/Ha). Cette situation pourrait être due à la

difficulté d'appréciation d'augmentation de rendement par les paysans suites à la différence de surface traitée et non traitée (différence de considération avec le basket compost par exemple).

Pour le riz, qui présente les rendements les plus élevés parmi les trois cultures, il est observé des performances similaires entre les parcelles ProSol (1073 kg/Ha) et non ProSol (1143 kg/Ha). Ces valeurs suggèrent que les conditions de culture sont généralement favorables pour le riz dans les deux types de parcelles (mais le cas du riz pluvial n'est pas distingué à part dans la perception des paysans à ce niveau).

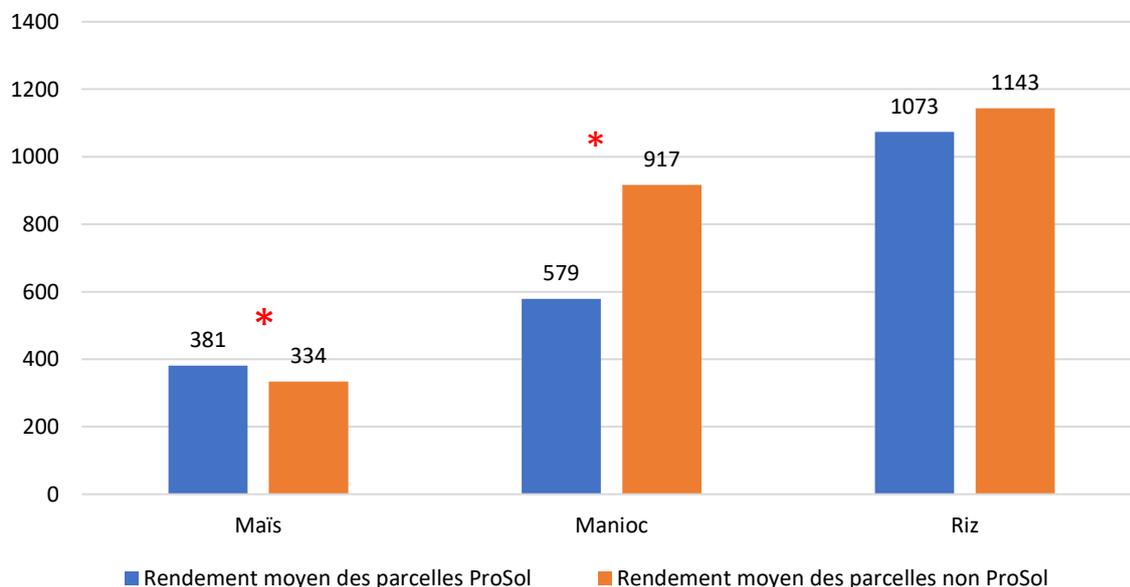


Figure 7: Rendement « à dire d'acteur » des spéculations principales selon les zones

3.3. Analyses des mesures de GDT

3.3.1. Toposéquence des terrains avec mesures de GDT promues par le projet

Les bénéficiaires estiment une forte concentration des aménagements avec les mesures GDT sur **les versants (52%)** et **les bas de versant (44%)**, ce qui est parfaitement logique du point de vue de la conservation des sols. En effet, ces zones sont particulièrement vulnérables à l'érosion hydrique en raison de leur pente et de leur position topographique. Les versants sont les plus exposés aux ruissellements, tandis que les bas de versant reçoivent les sédiments et les eaux de ruissellement des parties supérieures. En revanche, les **sommets** ne représentent

qu'une faible proportion (**4%**) des zones aménagées. Ces zones sont souvent moins propices à l'agriculture en raison de sols plus minces et d'un accès plus difficile d'où elles sont consacrées plus fréquemment aux reboisements. Cette distribution des aménagements semble donc suivre une logique technique pertinente, privilégiant la protection des zones les plus vulnérables à l'érosion et les plus stratégiques pour la production agricole.

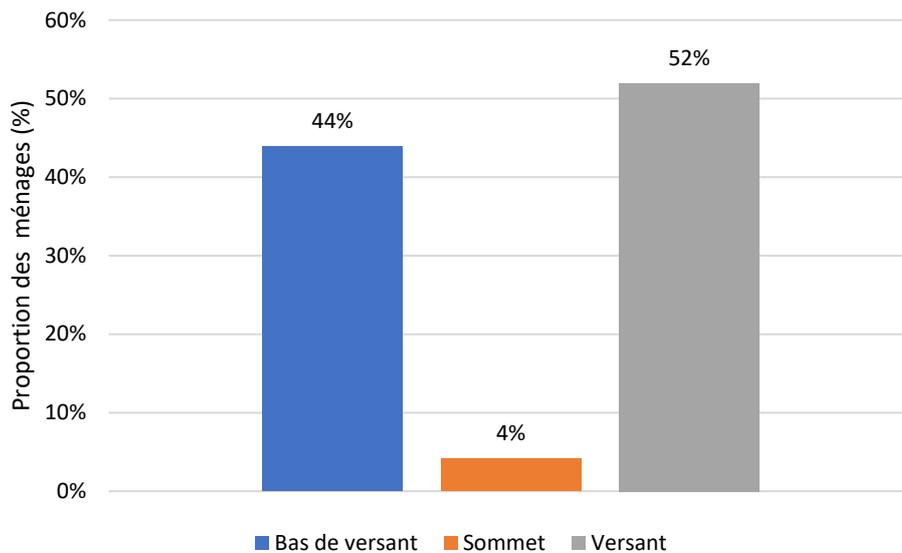


Figure 8: Toposéquence des terrains avec mesures de GDT promues par le projet

3.3.2. Année d'application des mesures de GDT promues par le projet

Une progression d'application croissante significative est observée de 2019 à 2022, avec un pic remarquable en **2022 (34,93%)**. Cette augmentation progressive peut s'expliquer par une meilleure sensibilisation des agriculteurs aux avantages des pratiques de GDT, une confiance accrue dans le projet, et possiblement une intensification des activités de formation et d'accompagnement par l'équipe du projet. Le pic de 2022 pourrait correspondre à une phase d'expansion maximale du projet et peut-être soutenue par des ressources supplémentaires ou une mobilisation accrue des bénéficiaires. Cependant, il est constaté une chute brutale en 2023 (6,27%) et 2024 (0,60%), ce qui pourrait s'expliquer par la situation de la base de données incomplète (en cours) utilisée pour le tirage où les bénéficiaires des années 2023 ne sont pas encore totalement inscrits.

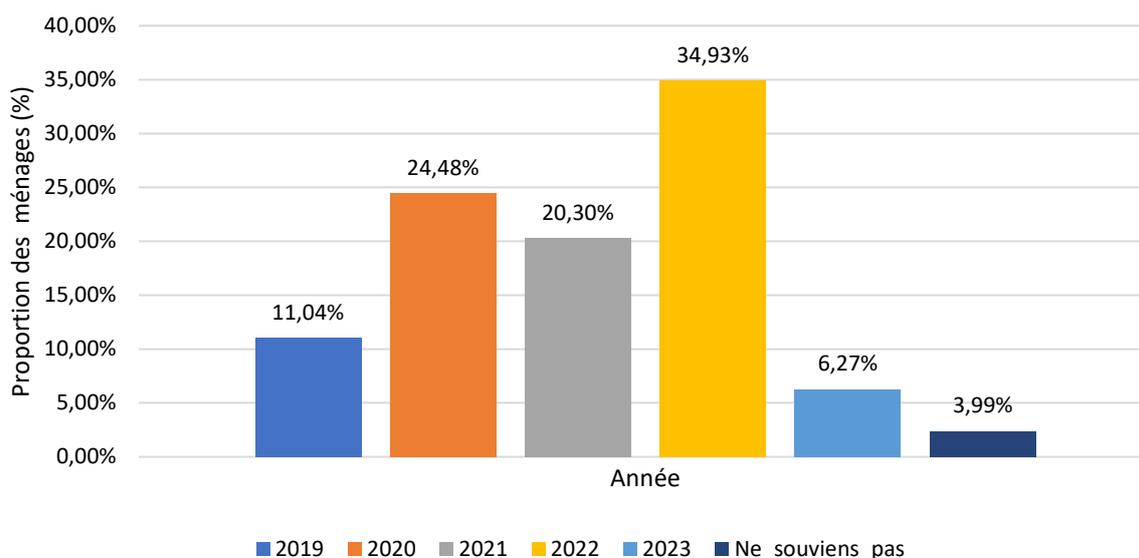


Figure 9: Année d'application des mesures de GDT promues par le projet

3.3.3. Application du paquet technologique A « Bonne pratique sur le travail du sol »

Concernant le paquet technologique « **Bonnes pratiques sur le travail du sol** » ; le **labour perpendiculaire à la pente** (16%) et le **paillage** (16%) s'avèrent les pratiques les plus rependues. Cette préférence sur le labour perpendiculaire à la pente s'explique par la relative simplicité de mise en œuvre et ses efficacités reconnues dans la lutte contre l'érosion. Le paillage, également très adopté, offre l'avantage de protéger le sol tout en conservant l'humidité, ce qui explique sa popularité.

Une adoption modérée (8-13%) des **pratiques combinées** est constatée comme le **labour perpendiculaire avec cultures en courbe de niveau, et l'utilisation de bandes végétales antiérosives**. Ces techniques plus complexes, bien qu'efficaces, demandent plus d'effort et de technicité, ce qui explique leur taux d'adoption plus faible.

Les autres pratiques, notamment les **combinaisons plus sophistiquées de mesures** (mesures mécaniques + paillage + bandes végétales), présentent des taux d'adoption plus faibles (1-5%) à cause de la complexité de leur mise en œuvre et probablement les coûts associés.

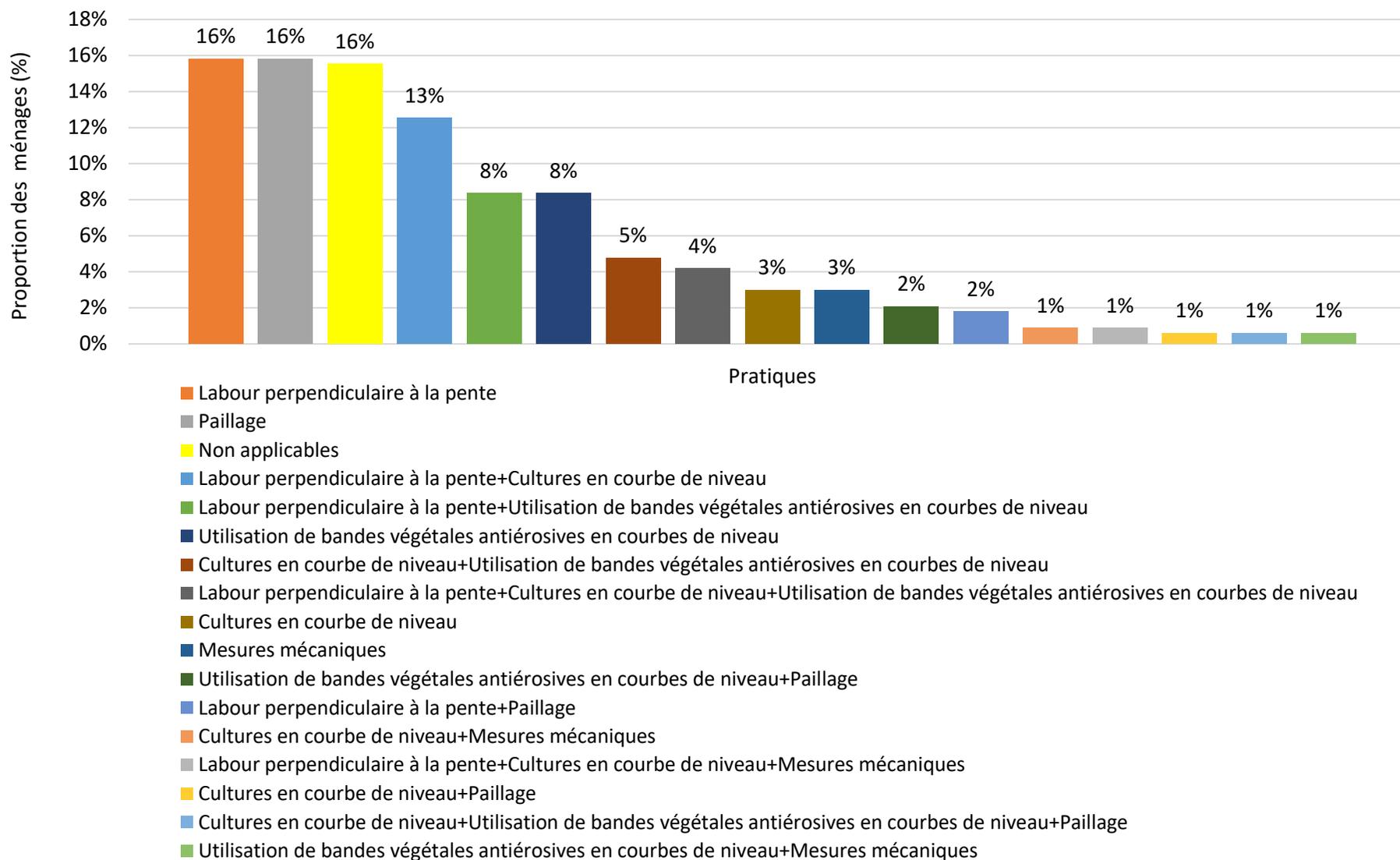


Figure 10: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique A

3.3.4. Application du paquet technologique B « Agroforesterie »

Dans le cadre du paquet technologique « **Agroforesterie** », une part importante (34%) des situations sont considérées comme "non applicables", ce qui indique que ces techniques ne sont pas utilisées par les ménages. Les agriculteurs semblent privilégier les pratiques simples et uniques plutôt que les combinaisons de techniques. Par exemple, l'utilisation d'**arbres associés aux cultures** (14%), **la plantation d'arbres sur les sommets** (12%) et **l'arboriculture fruitière** (11%) sont les options les plus populaires.

Les approches combinant plusieurs techniques, comme **l'embocagement avec d'autres pratiques**, sont beaucoup moins adoptées (généralement 1 à 6 %). Cela s'explique probablement par leur complexité de mise en œuvre, le besoin de plus de ressources et d'expertise, ainsi que par d'autres contraintes qui peuvent limiter la possibilité de multiplier les pratiques sur un même terrain telle que l'indisponibilité des parcelles à cultiver par exemple.

3.3.5. Application du paquet technologique C « Gestion de fertilité »

Pour le paquet technologique « Gestion de fertilité », la première observation notable est que 16% des cas sont "non applicables", ce qui est plus favorable que le paquet B vu précédemment (qui était de 34%). Cela suggère que ce paquet technologique C est plus adaptable à différentes situations. Les pratiques individuelles sont les plus adoptées telles que **les rotations culturales** (15%), **les associations culturales** (14%), et **l'utilisation de plantes amélioratrices** (12%). Cette préférence pour les pratiques simples s'explique probablement par leur facilité de mise en œuvre et leur coût plus abordable.

Les combinaisons de pratiques, comme **l'association de rotations culturales avec des fertilisants ou des plantes amélioratrices**, sont moins adoptées (généralement entre 1% et 6%). Cette faible adoption des pratiques combinées peut s'expliquer par plusieurs facteurs : une complexité accrue dans la gestion et des coûts plus élevés, d'où la nécessité de plus d'accompagnement technique pour mettre en œuvre.

Dans l'ensemble, le paquet technologique C semble plus accessible et adaptable que le paquet B, avec une meilleure répartition des pratiques et un taux plus faible de situations « non applicables ».

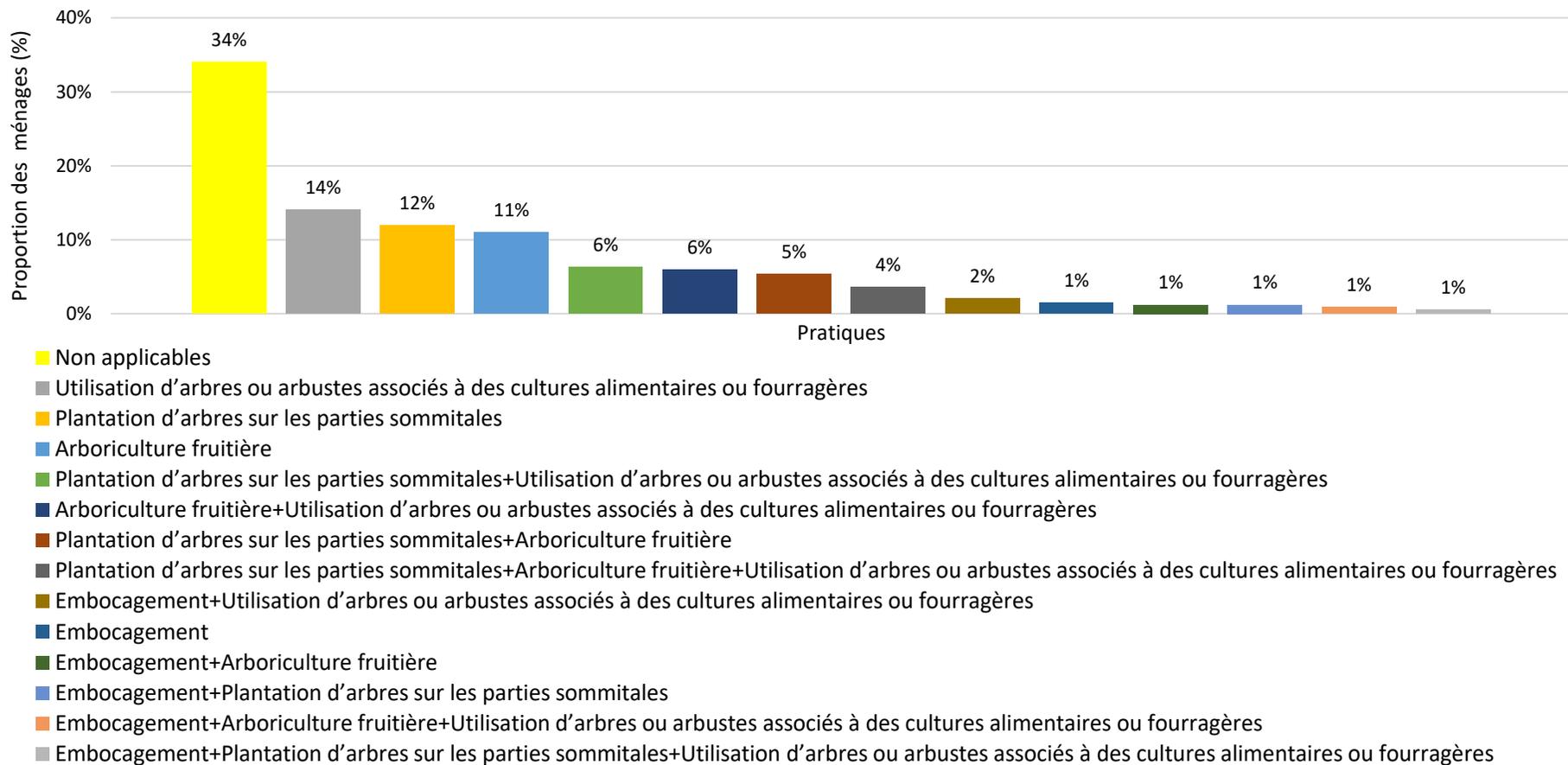


Figure 11: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique B

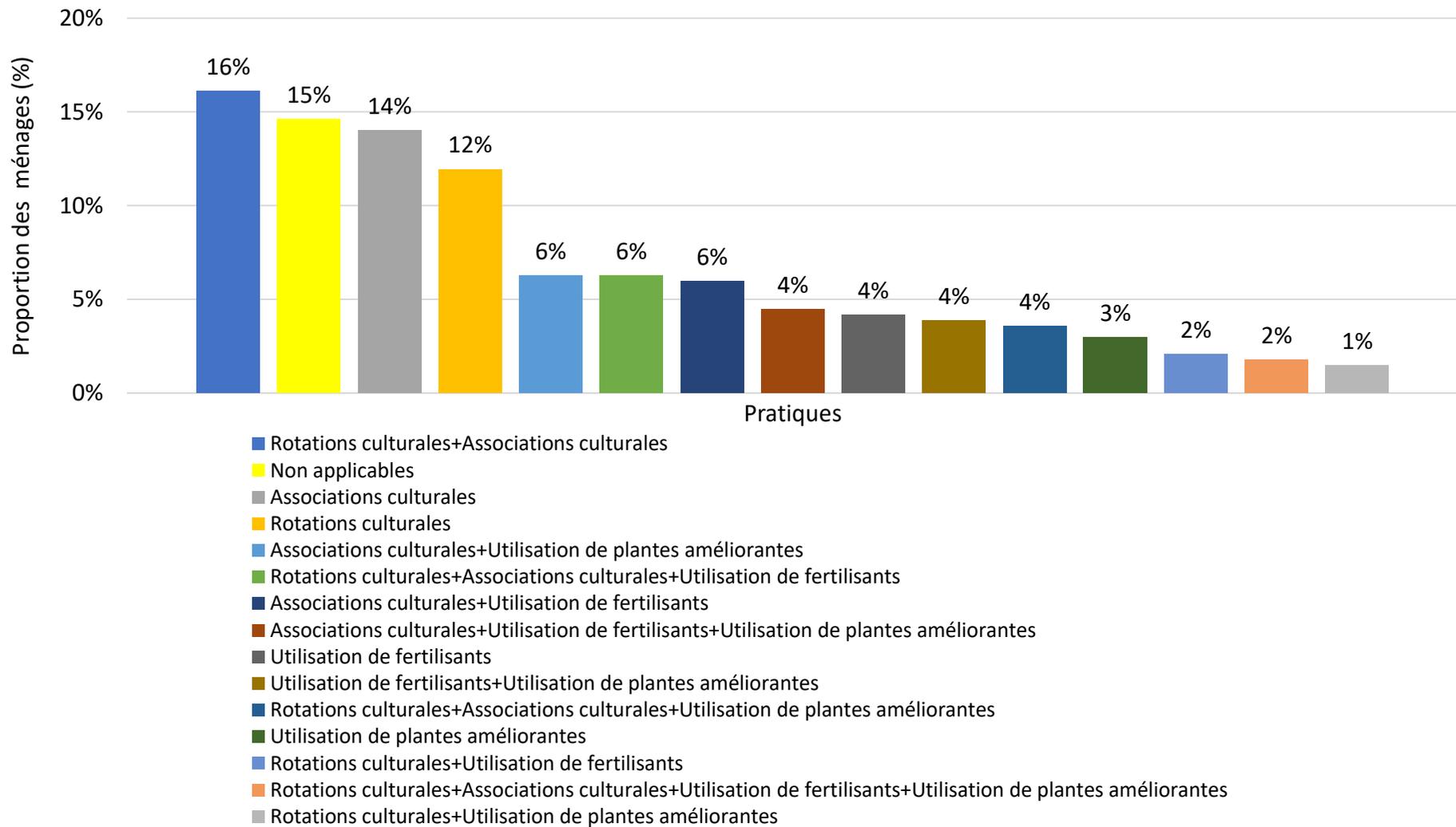


Figure 12: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique C

3.3.6. Application du paquet technologique D « Gestion de pâturage »

Le paquet technologique « **Gestion de pâturage** » présente une situation particulièrement frappante car 89% des cas sont considérés comme "non applicables". C'est un taux exceptionnellement élevé comparé aux paquets B et C vus précédemment, ce qui suggère que ce paquet technologique présente des contraintes importantes de mise en œuvre.

Les **pratiques applicables sont très limitées**, avec l'**utilisation de fourrages améliorés** comme principale option (6%). Les autres pratiques, qu'elles soient individuelles ou combinées, ne représentent que 1 à 2% des cas chacune. Cela concerne l'**application de règles de gestion communautaires**, l'**embocagement des zones de pâturage**, et leurs diverses combinaisons.

Cette distribution très déséquilibrée pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs : soit ce paquet technologique est mal adapté aux réalités du terrain à cause des conflits fonciers aux niveau des pâturages et /ou ce n'est pas l'ensemble des bénéficiaires qui sont touchés par le pâturage, soit Il semble être le moins polyvalent, soit l'agriculture et la gestion de la fertilité des parcelles agricoles sont prioritaires d'où l'implication assez faible dans ce paquet.

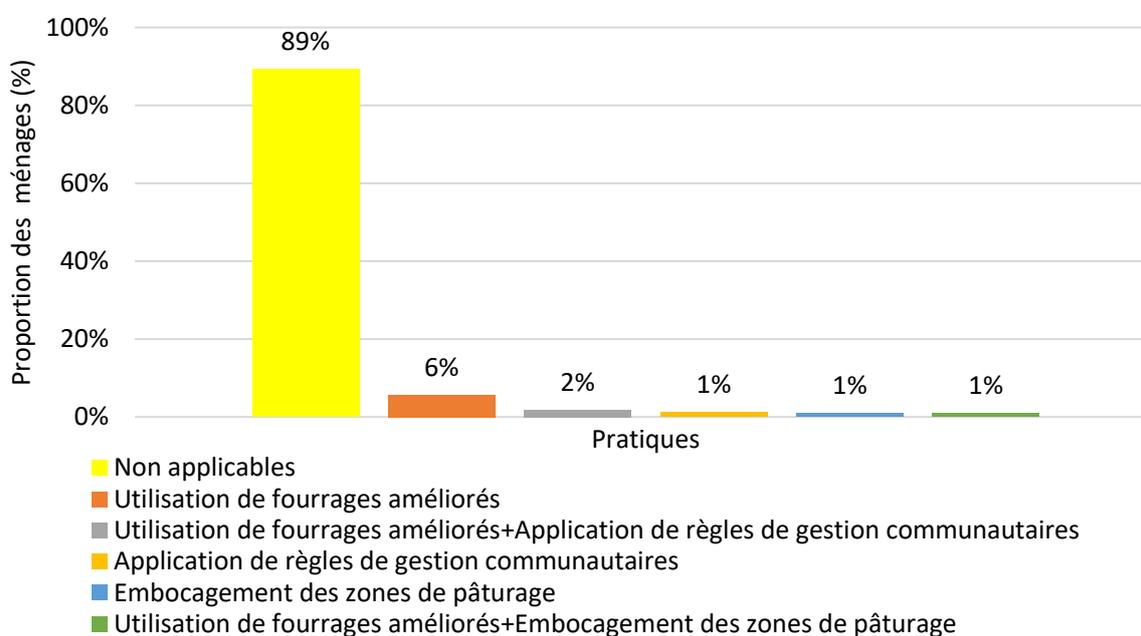


Figure 13: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique D

3.3.7. Application du paquet technologique E « Adaptation aux changements climatiques »

Par rapport au paquet technologique « **Adaptation aux changements climatiques** » la pratique la plus dominante est **l'utilisation de nouvelles variétés de plantes alimentaires ou fourragères à cycles courts et/ou adaptées aux conditions locales**, représentant 44% des cas. Cette forte adoption s'explique probablement par la recherche d'une meilleure résilience face aux conditions climatiques et une optimisation des cycles de production. Les cas "non applicables" représentent 19%, ce qui est relativement modéré comparé aux paquets précédents. La **lutte biologique** constitue 17% d'adoption, suggérant un intérêt croissant pour les pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement. Les pratiques combinées (**comme le semis à sec avec la lutte biologique ou les semis échelonnés**) sont très peu adoptées (1% ou moins). Le paquet technologique E semble être plus équilibré que les précédents, avec une forte orientation vers l'adaptation aux conditions locales et l'agriculture durable, tout en restant relativement accessible comme en témoigne le taux modéré de cas « non applicables ».

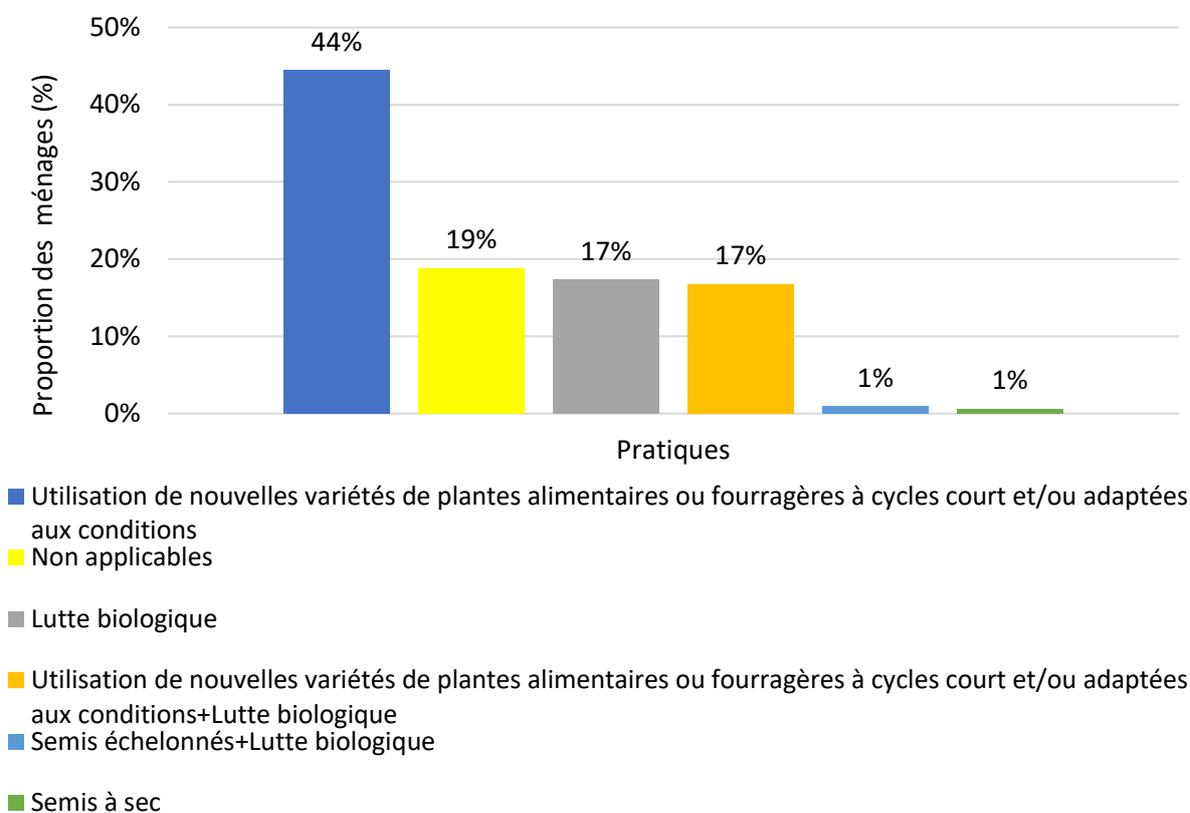


Figure 14: Répartition d'application des techniques dans le paquet technologique E

3.3.8. Proportion des applicant aux mesures selon les tranches d'âges

Par rapport aux tranches d'âge, les ménages avec un ou une chef(fe) âgé(e) entre 36 à 50 ans apportent beaucoup d'intérêt dans l'engagement aux pratiques des mesures de GDT. Sur ce, 29% adoptent au moins une mesure dans le paquet technologique A, 21% pratiquent au moins une mesure dans le paquet technologique B, 28% au moins une mesure dans le paquet technologique C et 27% mettent en œuvre au moins une mesure dans le paquet technologique E. Le paquet technologique D intéresse peu d'adoptant quel que soit la tranche d'âge car le taux d'adoption est inférieur à 5% pour tous les tranches d'âge proposées.

Dans le cas général, les ménages avec des chef.fe.s encore jeunes, c'est-à-dire entre 15 à 35 ans semblent un peu réticents dans l'adoption des paquets technologiques par rapport à ceux avec des chef.fe.s beaucoup plus matures (entre 36 à plus de 61 ans). L'explication de ces résultats réside probablement dans le fait que les jeunes raisonnent beaucoup plus en termes de gestion de risque et n'osent pas expérimenter beaucoup de techniques, vu le manque d'expériences dans la conduite des exploitations. Quant aux ménages où le ou la chef.fe est beaucoup plus mature, ils sont déjà capables d'évaluer les avantages des nouvelles technologies face aux techniques traditionnelles d'où l'aisance à s'imprégner dans beaucoup des pratiques ProSol.

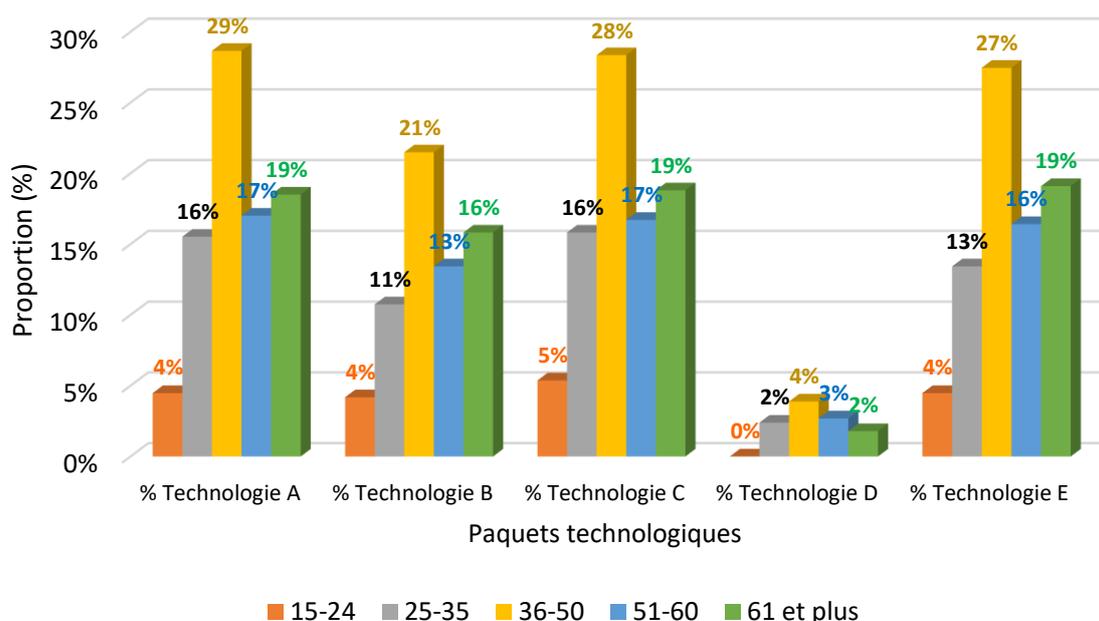


Figure 15: Proportion des applicant des mesures selon les tranches d'âges

3.3.9. Proportion d'application des techniques par paquet technologique

Concernant le taux d'adoption des différentes mesures agroécologiques, il a été mis à l'évidence que les mesures constitutives du paquet C montrent un taux d'adoption beaucoup plus élevé parmi les cinq (Taux d'adoption variant de 24,78% à 58,51%). Cela peut s'expliquer premièrement par une facilité d'implémentation puis, par des résultats directs en termes de rendement ou d'avantages écologiques visibles rapidement. Ils s'agissent aussi des pratiques déjà connues des agriculteurs. Ensuite, les pratiques agroécologiques du paquet A et B semblent avoir des taux d'adoption faibles à modérés (Taux d'adoption variant de 6,27% à 44,48%).

Concernant les techniques les mieux pratiquées, l'**utilisation de nouvelles variétés de plantes alimentaires ou fourragères à cycles court et/ou adaptées aux conditions** (paquet technologique E) est la plus adoptée avec un fort taux de **61,79%**, cela est dû à la recherche d'espèces résilientes et adaptatives aux changements climatiques. Cette pratique est suivie par **l'association des cultures et la rotation des cultures** (paquet technologique C) avec respectivement un taux d'adoption de **58,51%** et **43,58%**. Le **labour perpendiculaire à la pente** (paquet technologique A, taux d'adoption **44,48%**) et **l'utilisation d'arbres ou arbustes associés à des cultures alimentaires ou fourragères** (paquet technologique C, taux d'adoption **33,43%**) viennent après avec un taux d'adoption de **33,43%** puisque les bénéficiaires sont beaucoup plus soucieux aussi à l'érosion des sols. Et enfin la pratique des luttés biologiques prime (paquet technologique E, taux d'adoption **35,82%**) vu que le respect des pratiques biologiques reste ancré chez les pratiquants malgré l'émancipation des ravageurs de cultures et l'accessibilité aux produits chimiques.

3.3.10. Proportion des ménages par nombre de techniques/mesures pratiquées en simultanées

La pratique de **quatre techniques** en simultanée est la plus fréquente dans la région Boeny avec un taux de **(13,13%)**. Mais dans le cas le plus général, les ménages utilisant **cinq à huit techniques** en simultanée sont les plus dominants avec un taux d'adoption de l'ordre de **11%**. Cela montre que la plupart des exploitants tendent à intégrer plusieurs techniques en même temps dans leurs pratiques agricoles malgré la difficulté des mises en place, ce qui explique même le faible taux d'adoption en simultanée de **dix techniques et plus (inférieur à 4%)**.

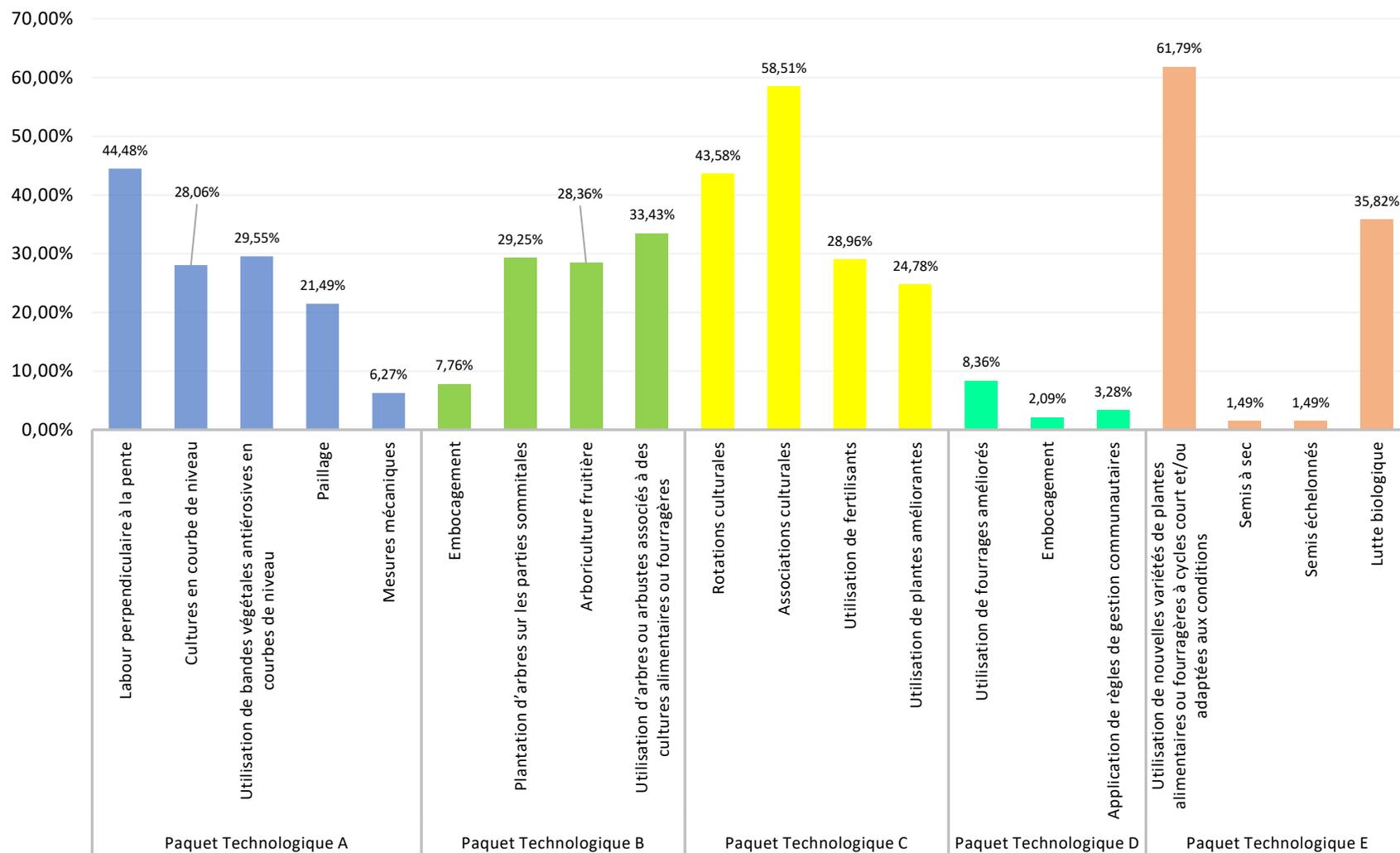


Figure 16: Proportion d'application des techniques par paquet technologique

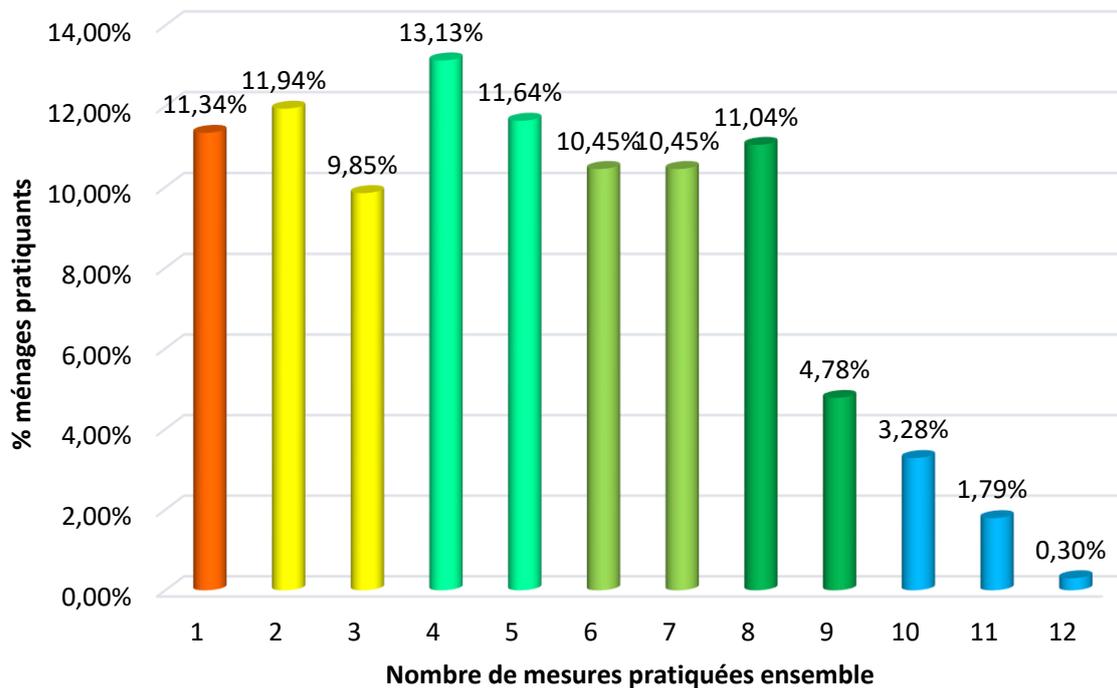


Figure 17 : Proportion des ménages par nombre de techniques/mesures pratiquées en simultanées

3.3.11. Proportion des ménages par nombre de paquets technologiques pratiqués en simultanées

L'analyse de l'adoption en conjoint des paquets technologiques révèle une tendance claire. L'utilisation de **quatre paquets** domine, concernant plus presque la moitié des ménages (**47,76%**). **16,72%** opte pour **trois paquets**, tandis qu'environ **12,84%** en utilise **deux**. Exceptionnellement, **9,55%** des enquêtés affirme rassembler **cinq paquets** technologiques. Ces chiffres traduisent donc une adoption significative mais incomplète des technologies disponibles. Cela est dû par le fait que les logiques de fonctionnement de chaque système d'exploitation diffèrent les uns des autres.

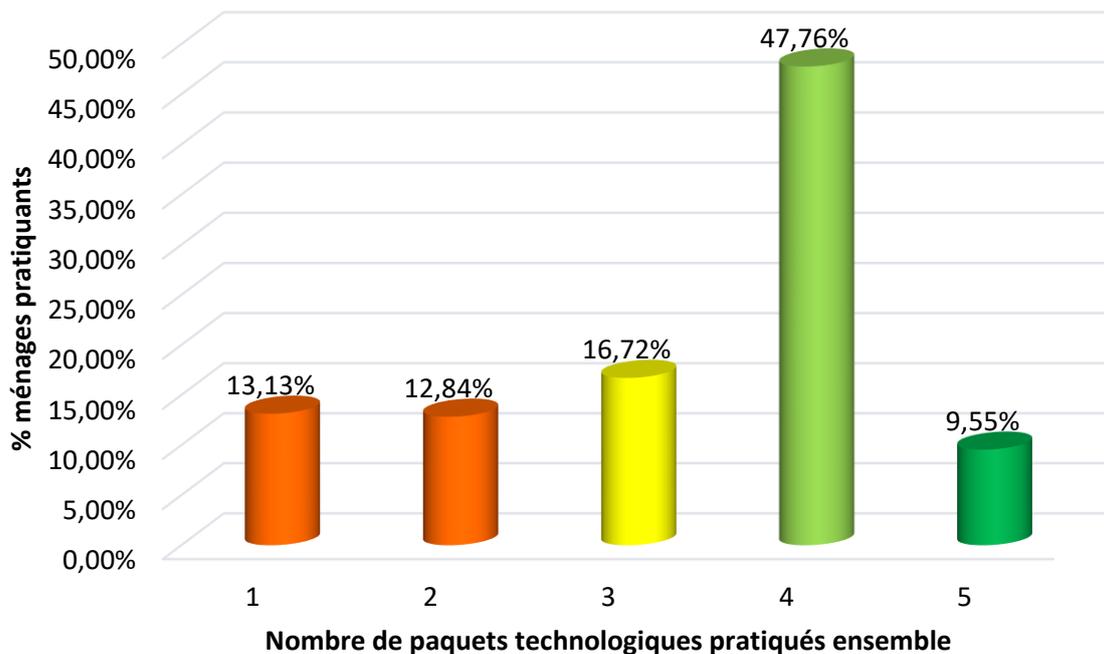


Figure 18: Proportion des ménages par nombre de paquets technologiques pratiqués en simultanées

3.3.12. Proportion des ménages adoptant et non adoptant

Dans la région Boeny, **près des trois quarts des ménages (74,03%)** ont intégré deux techniques ou plus provenant de différents paquets technologiques. Ces ménages peuvent donc être qualifiés comme des « **adoptants** ». Ce taux témoigne le succès des pratiques encouragées par le projet ProSol dans la région. Cependant, environ un quart des ménages (25,97%) n'a pas encore franchi ce cap, que ce soit par une adoption insuffisante des techniques proposées ou par une utilisation limitée à un seul paquet technologique.

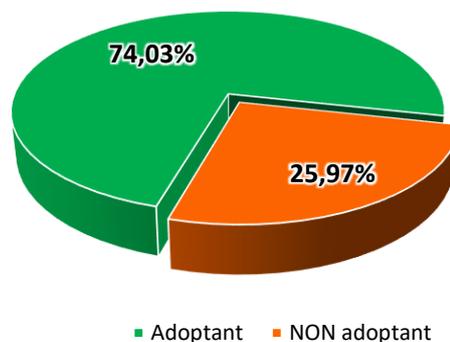


Figure 19: Proportion des ménages adoptant et non adoptant pour la Région Boeny

4. Résultats 2 : ETUDE SUR LE GENRE

4.1. Caractéristiques des ménages

4.1.1. Taille des ménages

Concernant la répartition des ménages selon leur taille, exprimée en nombre de personnes par ménage, trois grands points définissent ses caractéristiques dont :

- **(1) Prépondérance des ménages de taille moyenne :**

La majorité des ménages se composent de 4 à 6 personnes, avec un pic à 5 personnes (68 ménages), suivi de 6 personnes (59 ménages) et 4 personnes (50 ménages). Cela reflète une structure familiale typique, avec une proportion importante de familles de taille moyenne dans la population étudiée.

- **(2) Petits ménages moins fréquents :**

Les ménages d'une à trois personnes sont moins courants, avec seulement 3 ménages d'une personne, 17 ménages de deux personnes, et 32 ménages de trois personnes. Cela peut indiquer que les familles monoparentales ou sans enfants, ou encore les jeunes adultes vivant seuls, représentent une minorité.

- **(3) Ménages de grande taille rares :**

Les ménages comptant plus de 7 personnes sont relativement rares. Par exemple, il y a seulement 12 ménages de 9 personnes, 10 ménages de 10 personnes, et encore moins au-delà de ce seuil. Cela peut refléter un accès limité aux ressources ou une tendance à des familles plus réduites.

La **plupart des ménages dans l'échantillon étudié sont donc de taille moyenne**, tandis que les très petits et très grands ménages sont beaucoup moins fréquents.

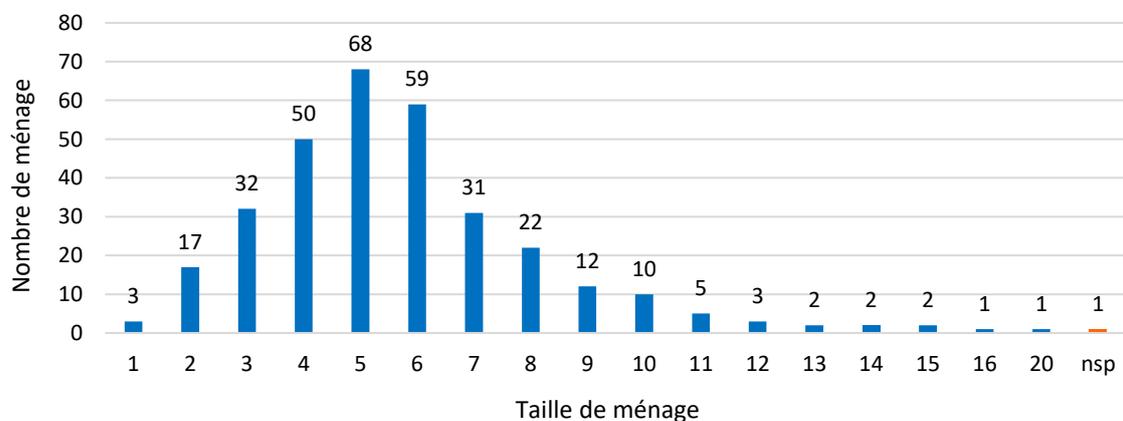


Figure 20: Taille des ménages

4.1.2. Situation matrimoniale

La majorité des individus de la population étudiée vivent en concubinage (**51%**) ou sont mariés (**32%**), tandis que les autres statuts matrimoniaux tels célibataire (**7%**), veuf.ve (**3%**), séparé.e/divorcé.e (**6%**) sont moins fréquents, ce qui met en lumière une structure familiale majoritairement centrée sur les relations de couple, formelles ou informelles.

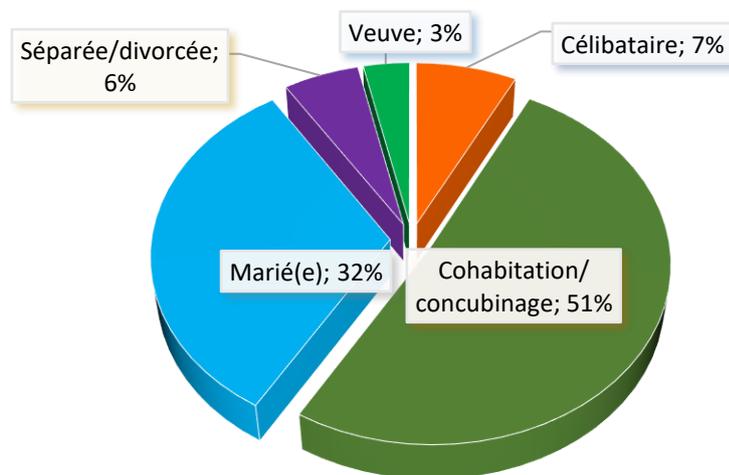


Figure 21: Situation matrimoniale

4.1.3. Habitation avec le mari

Une nette majorité des femmes, soit **83%**, vit sous le même toit que leur mari. Cette proportion importante suggère une structure familiale traditionnelle dominante où les couples partagent le même foyer. À l'inverse, **17%** des femmes ne vivent pas avec leur mari. Cette situation minoritaire peut s'expliquer par divers facteurs tels que la migration professionnelle, la séparation temporaire ou permanente, ou d'autres circonstances familiales particulières comme le concubinage présenté ci-dessus. Cette répartition montre clairement que la **cohabitation conjugale est la norme dominante dans cette communauté**, bien qu'une partie non négligeable des couples vive séparément.

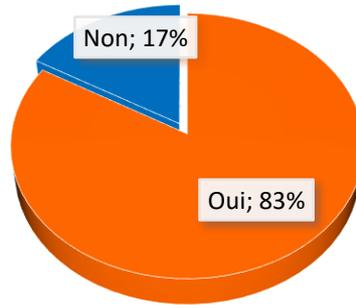


Figure 22: Habitation avec le mari

4.1.4. Niveau d'instruction des femmes

Cette distribution met en évidence une pyramide éducative où l'accès à l'éducation diminue fortement aux niveaux supérieurs, avec une concentration importante au niveau primaire car la majorité des femmes (**63%**) a atteint seulement le niveau primaire et pire encore, un second groupe important est constitué des femmes analphabètes (**17%**). Une très faible proportion des femmes a atteint l'enseignement supérieur (**2%**). Ces faibles pourcentages suggèrent des obstacles significatifs dans l'accès aux niveaux d'éducation plus avancés. Ces chiffres montrent un besoin crucial d'améliorer l'accès à l'éducation pour les femmes afin de faciliter la diffusion des pratiques agroécologiques dans un premier temps et de construire un avenir brillant pour le développement même de la nation dans une vision à plus long terme.

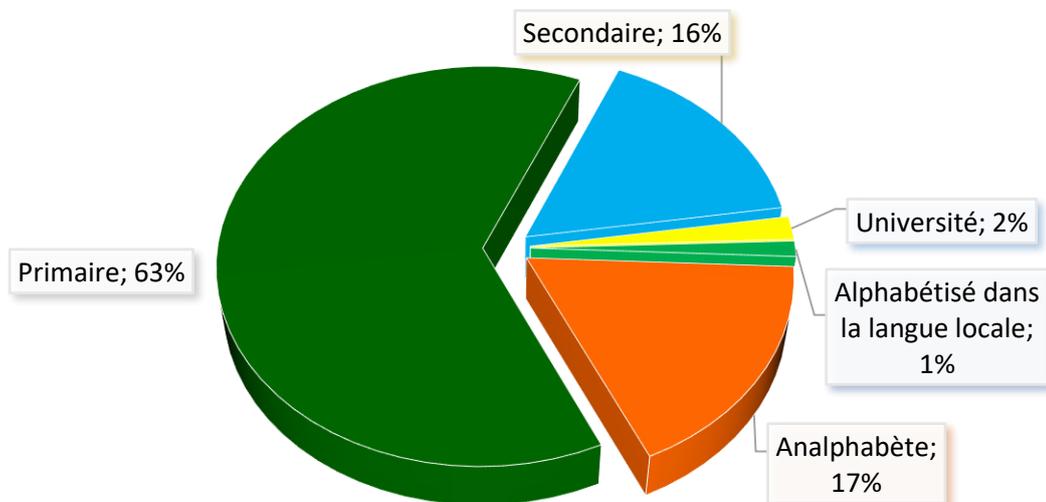


Figure 23: Niveau d'instruction des femmes

4.1.5. Age approximatif des femmes

La composition démographique de la population étudiée révèle qu'elle est essentiellement composée d'adultes, avec une distribution équilibrée entre les différentes catégories d'âge imposées sauf pour les très jeunes. Les femmes entre 36 à 50 ans sont les plus nombreuses, c'est-à-dire **38%**. Les femmes entre 25 à 35 ans représentent le deuxième groupe majoritaire (**30%**), et celles de plus de 51 ans comptent pour **26%**. La structure démographique montre aussi une faible proportion de jeunes femmes âgées de 15 à 24 ans (seulement **7%**).

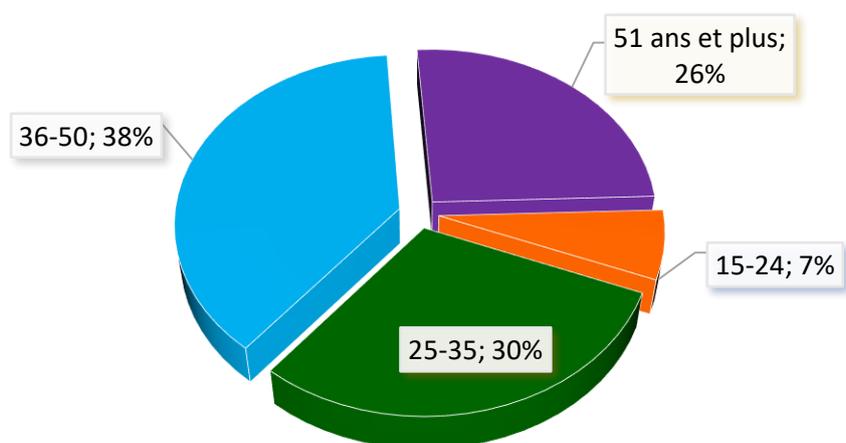


Figure 24 : Age approximatif des femmes

4.1.6. Répartition de la Participation dans les Activités du Projet

Les **mères** apparaissent comme les participantes les plus actives dans les activités du projet, représentant systématiquement environ **30 à 40%** de la participation dans toutes les activités. Cette forte présence maternelle est particulièrement constante à travers l'ensemble des interventions du projet. Cela prouve que les femmes constituent des cibles principales dans l'initiative de Gestion Durable de Terres. Les **pères et les maris** constituent également une part importante des participants (de l'ordre de **10 à 20%**), avec une présence variable selon les activités. Leur participation est notable dans les activités techniques comme **l'accès aux semences et les aménagements des espaces**. Les **enfants** (filles et fils) et autres membres montrent une participation plus limitée mais constante, particulièrement visible dans les activités comme **les champs-école et les journées de démonstration/échange**.

Une dynamique familiale dans la participation aux activités du projet ProSol a été observée avec une prédominance des parents (particulièrement les mères), tout en maintenant une certaine inclusion des autres membres de la famille.

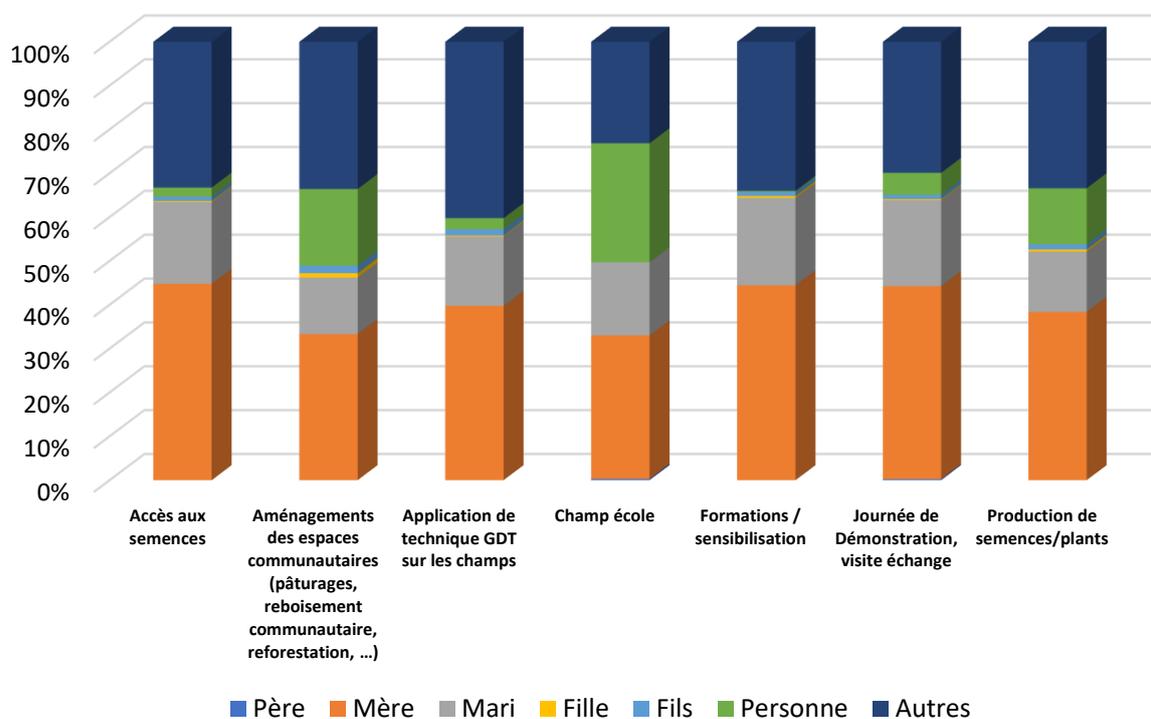


Figure 25: Répartition de la Participation dans les Activités du Projet Agricole

4.2. Dimension sociale

4.2.1. Existence de changement de comportement au sein du ménage, en termes d'utilisation des terres/la production agricole/l'élevage après la formation/sensibilisation à la restauration/protection des sols

Presque la totalité des femmes (**93%**) affirment avoir vu un changement de comportement en matière d'utilisation des terres, de production agricole et d'élevage après avoir suivi des formations ou des sensibilisations. L'explication de ce fait réside belle et bien dans l'impact de la promotion de nouvelle technologie où des nouvelles techniques comme l'association de cultures, la culture en ligne, et la rotation des cultures ont été adoptées et ont apporté des changements au niveau de tous les éléments de productivité du ménage.

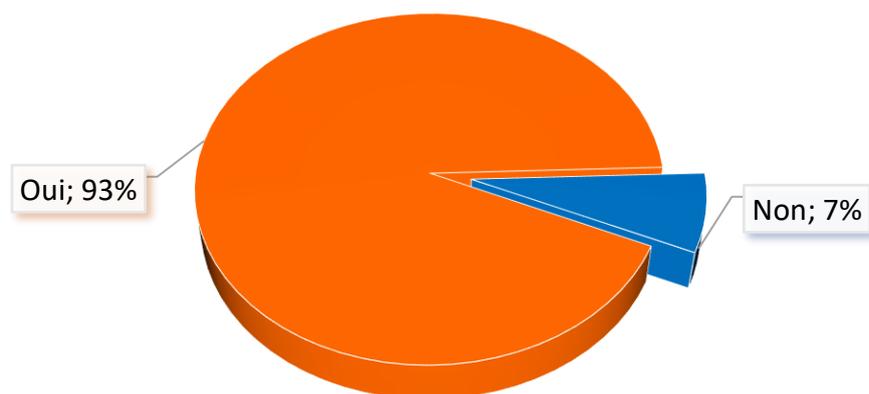


Figure 26: Existence de changement de comportement au sein du ménage

4.2.2. Sensation d'appréciation/valorisation par les membres de la famille

La participation des femmes au projet a engendré un impact positif significatif sur leur statut familial. Presque la totalité d'entre elles (**92%**) rapporte une amélioration de leur reconnaissance au sein du foyer. Cette valorisation se manifeste à travers le soutien et le respect accrus de leurs proches, qui reconnaissent les bénéfices tangibles apportés par les nouvelles pratiques agricoles. Les maris, en particulier, apprécient la contribution de leurs épouses à l'amélioration de la production agricole et du bien-être familial. Cette évolution positive de leur statut témoigne d'une transformation des dynamiques familiales, où l'engagement des femmes dans le projet est désormais considéré comme un atout précieux pour le foyer.

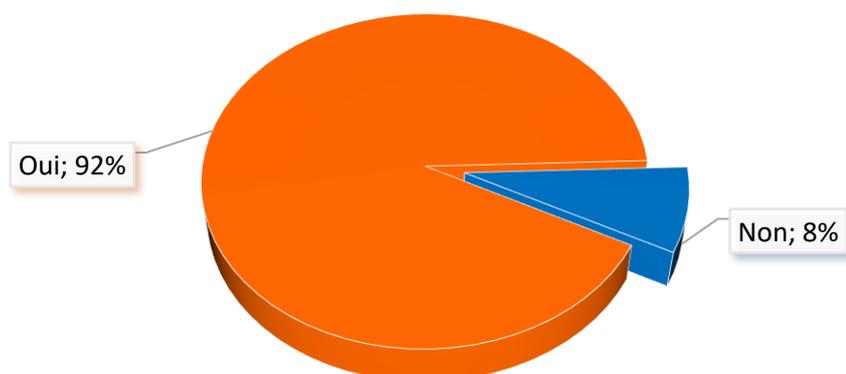


Figure 27: Sensation d'appréciation/valorisation par les membres de la famille

4.2.3. Evolution d'influence sur la décision concernant la **production animale** avec le soutien du projet

Plus de la moitié des femmes enquêtées (**56%**) affirment qu'aucune influence sur la prise de décision concernant **la production animale** n'a été perçue avec le soutien du projet. Cependant, l'autre moitié a perçu au moins très peu de changement positif, ce qui inflige l'amélioration de la considération des suggestions des femmes sur la gestion et la conduite d'élevage.

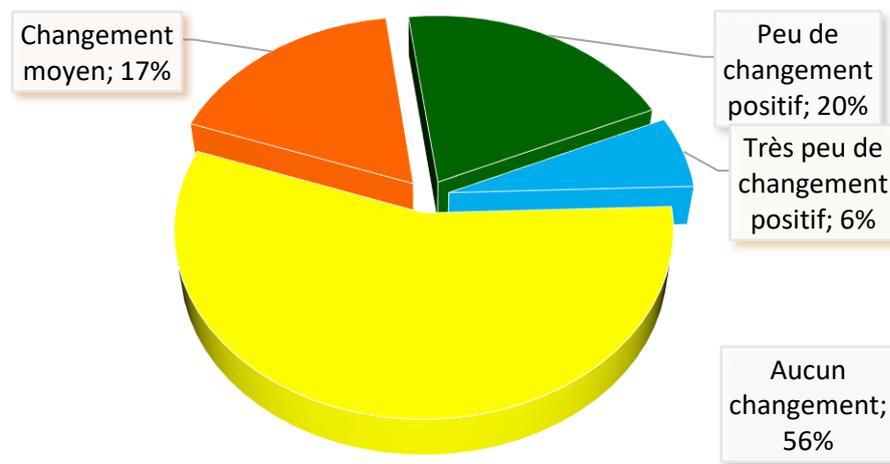


Figure 28: Evolution d'influence sur la décision concernant la production animale avec le soutien du projet

4.2.4. Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des produits d'élevage

L'analyse des dynamiques décisionnelles dans les ménages révèle une forte prévalence de la prise de décision conjointe sur la dépense d'argent issu de la vente des bétails : près des trois quarts des couples (**71%**) adoptent une approche consensuelle, où mari et femme décident ensemble. Une proportion significative des ménages (**20%**) se caractérise par une prise de décision exclusivement féminine. Cette situation reflète non seulement la réalité des femmes gérant seules leur foyer, mais souligne également le rôle prépondérant que peuvent jouer les femmes dans la gestion familiale. La prise de décision exclusivement masculine reste très minoritaire, ne concernant que **2%** des ménages, illustrant ainsi une évolution notable des rapports de pouvoir traditionnel.

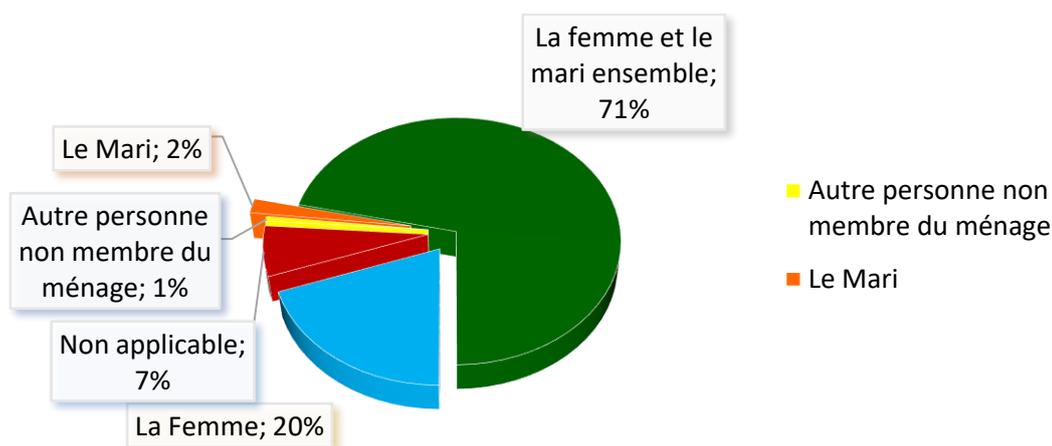


Figure 29 : Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des produits d'élevage

4.2.5. Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des cultures commerciales

La gestion des revenus issus des cultures commerciales révèle une forte dynamique collaborative au sein des ménages. Dans trois quarts des cas (**75%**), les couples prennent conjointement les décisions concernant l'utilisation de ces ressources financières. Plus d'un cinquième des ménages, c'est-à-dire **22%** présente une gestion exclusivement féminine de ces revenus, démontrant l'autonomie financière significative des femmes dans le secteur agricole. La gestion uniquement masculine de ces ressources est quasi inexistante, ne concernant qu'**1%** des ménages. Cette distribution souligne clairement l'émergence d'une participation féminine substantielle dans les décisions financières agricoles.

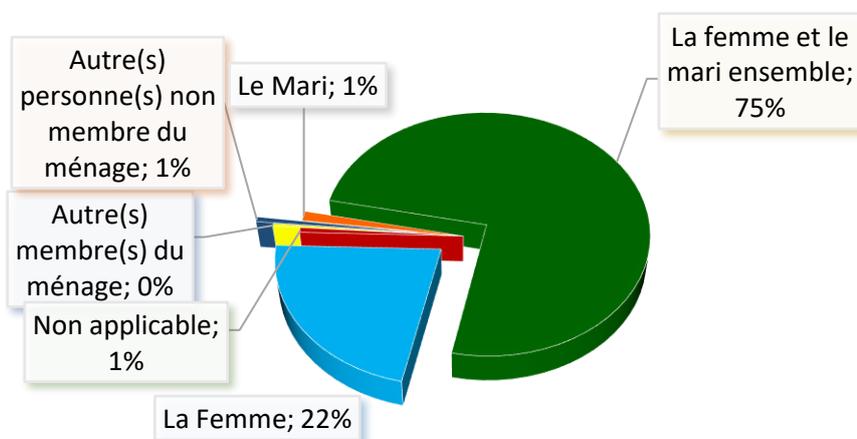


Figure 30: Répartition de la Prise de décision sur la dépense d'argent issu de la vente des cultures commerciales

4.2.6. Evolution d'influence sur la décision de **dépenser l'argent provenant des ventes agricoles** avec le soutien du projet

Les données montrent que la majorité des femmes (**71%**) n'a pas senti une évolution d'influence décisionnelle concernant la gestion des revenus provenant des ventes agricoles, malgré leur participation au projet. Cette stabilité pourrait s'expliquer de deux manières : Soit ces ménages avaient déjà des pratiques équitables de prise de décision avant le projet, soit les normes sociales et culturelles profondément ancrées nécessitent plus de temps pour évoluer. Cependant, une évolution positive, bien que modeste, est observée chez près d'un tiers des ménages : **9%** rapportent un changement modéré, **11%** notent un petit changement positif et **9%** perçoivent un très léger changement positif. Cette progression graduelle d'un total de **29%** suggère que le projet commence à influencer les dynamiques familiales, même si cette transformation reste progressive. Cela pourrait indiquer qu'un accompagnement à plus long terme serait nécessaire pour obtenir des changements plus significatifs dans les pratiques décisionnelles des ménages.

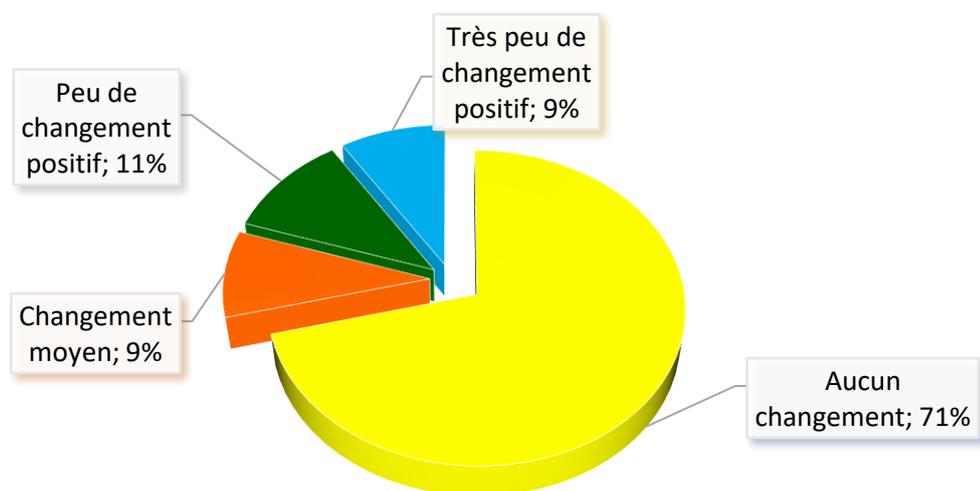


Figure 31: Evolution d'influence sur la décision de dépenser l'argent provenant des ventes agricoles avec le soutien du projet

4.2.7. Niveau d'accès aux semences après le soutien du projet

Seulement **1%** des femmes affirment avoir un accès très significatif aux semences après le soutien du projet. **29%** confirment avoir un accès moyen, **28%** peu d'accès, tandis que **10%**

réclament avoir encore une difficulté d'accès aux semences. Ces chiffres mettent en exergue la nécessité de découvrir d'autres approches afin que les bénéficiaires soient en mesure de produire eux-mêmes (ou avoir accès) des semences adéquates. La distribution des semences reste donc une approche tampon en cas de nécessité particulière.

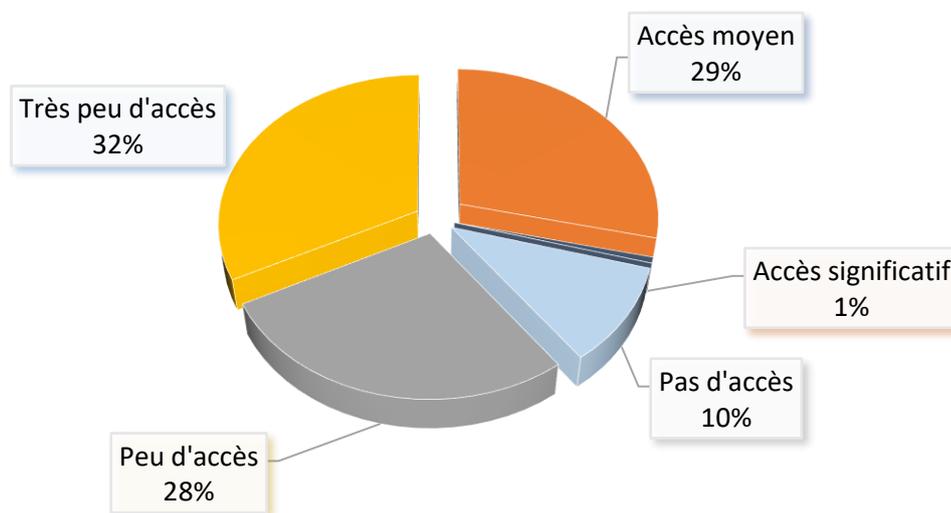


Figure 32: Niveau d'accès aux semences après le soutien du projet

4.2.8. Niveau d'accès au compost ou engrais après le soutien du projet

Le niveau d'accès au compost ou engrais affiche un trait très similaire sur le point précédent (Accès aux semences). Au total, **22%** des femmes bénéficiaires seulement réclament avoir une amélioration moyenne sur le niveau d'accès au compost ou aux engrais. Quant aux restes (**28%** très peu d'accès, **14%** peu d'accès et **36%** pas d'accès), une difficulté non négligeable d'accès est préoccupante. Cette situation réaffirme encore l'importance capitale d'appui dans l'autoproduction (ou l'accès) des intrants agricoles.

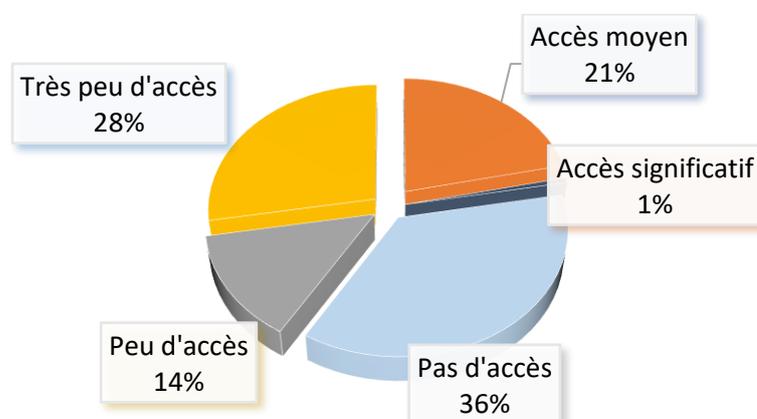


Figure 33: Niveau d'accès au compost ou engrais après le soutien du projet

4.2.9. Niveau d'accès aux outillages agricoles après le soutien du projet

Malgré le fait que l'utilisation des petits outillages agricoles utilisés à Madagascar restent assez limités, **39%** affirment ne pas avoir accès à ces matériels. Cela est dû au fait que le projet n'arrive pas à couvrir leurs besoins vu qu'aucun appui sur le développement des compétences locales en machinisme agricole n'existe (accompagnement local). Ce qui pose un problème dans l'adoption des techniques vu que la « mécanisation » est un facteur clé de réussite dans la mise en place des pratiques agroécologiques.

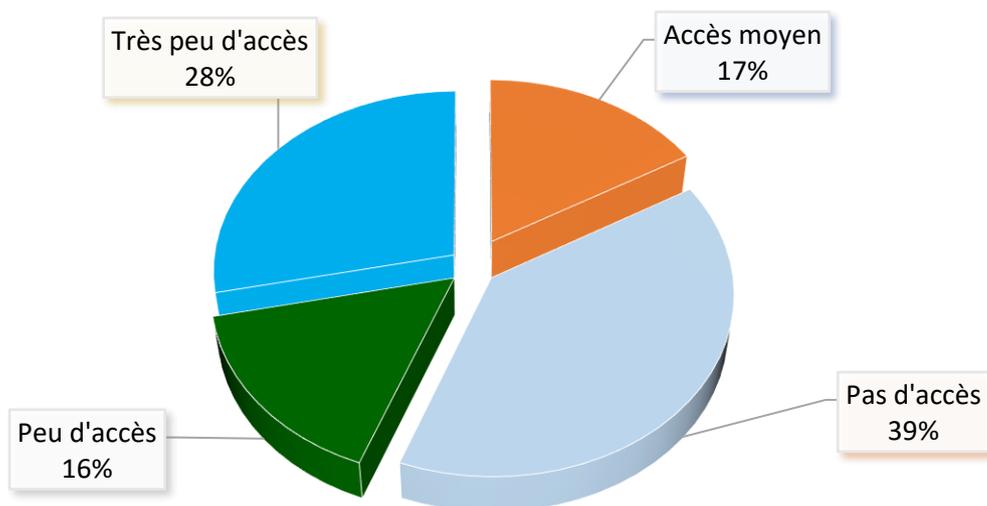


Figure 34: Niveau d'accès aux outillages agricoles après le soutien du projet

4.2.10. Evolution du degré de **changement du pouvoir de décision** au sein de la famille

Compte tenu de tous ces éléments, **37 %** des femmes ont aperçu une amélioration moyenne positive, tandis que seulement **1%** ont observé une amélioration significative positive sur l'évolution du degré de changement du pouvoir de décision au sein de la famille. Cette situation réaffirme que la participation aux activités de GDT et le développement de nouvelles compétences des femmes contribuent à rehausser leur place ainsi que leur valeur au sein de la famille. Non seulement dans les activités ménagères mais aussi dans tous les processus de production et de gestion du système d'exploitation.

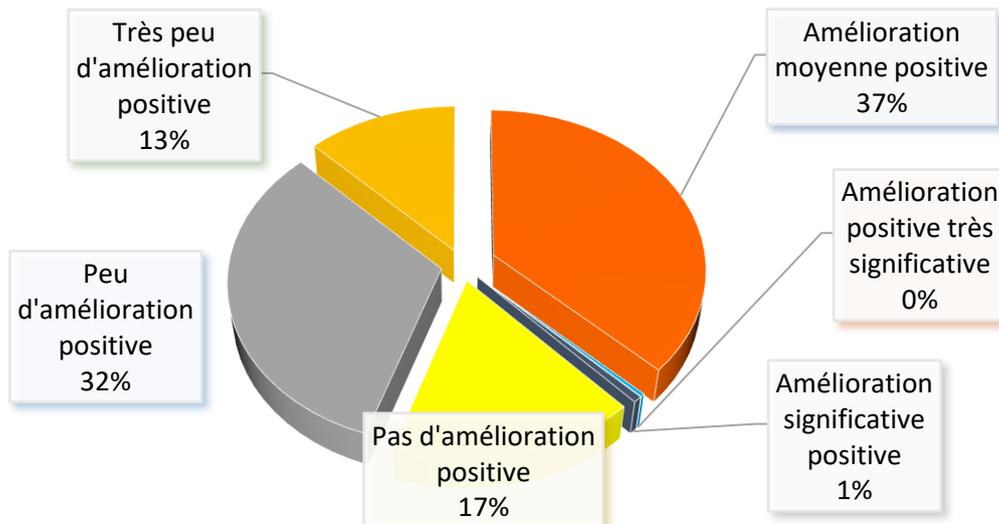


Figure 35: Evolution du degré de changement du pouvoir de décision au sein de la famille

4.3. Dimension économique

4.3.1. Evolution de rendements après utilisation de nouvelles technologies

Après la mise en application des nouvelles technologies de GDT, **40%** des femmes enquêtées ont remarqué une augmentation moyenne de leur rendement agricole. Très probablement, c'est au niveau du maïs en association de culture que ce gain apparaisse, mais les autres spéculations améliorées aussi sont susceptibles de faire la différence. Néanmoins, une grande partie des femmes (**60%**) ont avoué avoir peu ou voire pas d'augmentation. Ces perceptions révèlent que malgré les efforts déployés, l'augmentation significative et de manière constante du rendement demande la maîtrise de beaucoup de facteurs dans le système d'exploitation.

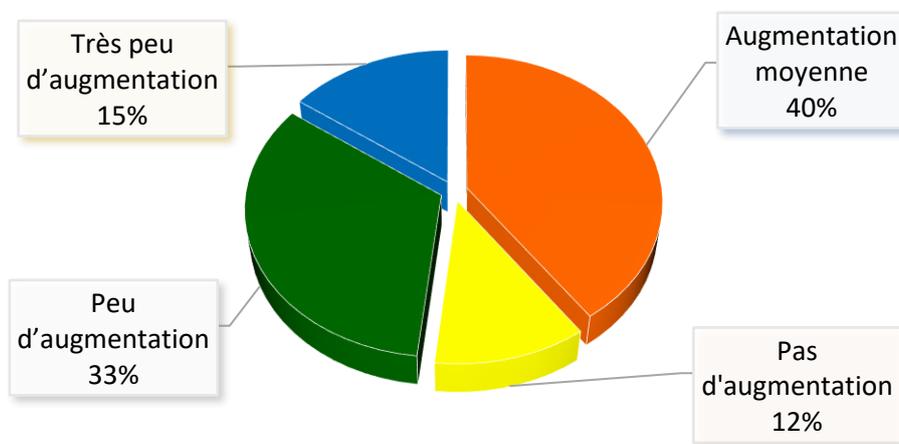


Figure 36: Evolution de rendements après utilisation de nouvelles technologies

4.3.2. Destination du surplus de rendement

Malgré un impact assez moyen sur l'augmentation du rendement au niveau des parcelles des femmes bénéficiaires des mesures de GDT, leurs ménages profitent quand même d'un part de surplus de production qui sont dédié majoritairement au marché (**à 96%**). De l'autre côté, (**4%**) des femmes affirment qu'elles consacrent le surplus de rendement vers l'autoconsommation.

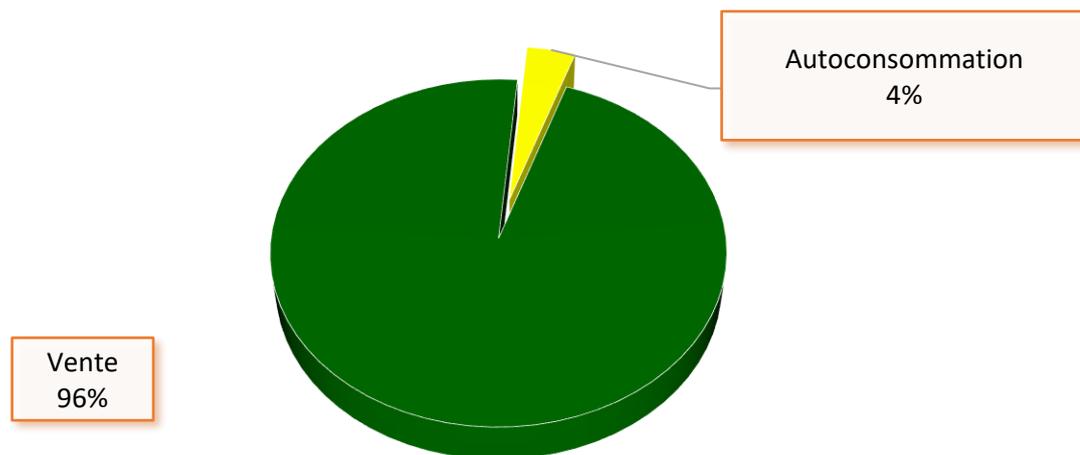


Figure 37: Répartition de la destination du surplus de rendement

4.3.3. Evolution des opportunités supplémentaires de vente grâce à la participation au projet

Concernant l'évolution des opportunités supplémentaires de vente grâce à la participation au projet ProSol, il apparaît que **40%** des participants ont bénéficié de peu d'opportunités supplémentaires, tandis que **31%** déclarent avoir obtenu des possibilités supplémentaires moyennes. D'autre part, **17%** indiquent avoir eu très peu d'opportunités supplémentaires, et seulement **11%** des répondants affirment qu'ils n'ont eu aucune opportunité supplémentaire. Les résultats extrêmes sont minoritaires : **1%** des participants ont bénéficié de possibilités très importantes, tandis que **17%** affirment n'avoir eu que très peu d'opportunités. Ces résultats peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs. Dans un premier temps, il est possible que les conditions économiques ou sociales des participants n'aient pas été propices à l'émergence d'opportunités nouvelles. Le projet pourrait également ne pas avoir été suffisamment bien

adapté aux besoins réels du marché (masse totale de production par exemple) ou aux compétences des bénéficiaires, limitant ainsi les retombées économiques de vente pour une majorité d'entre eux.

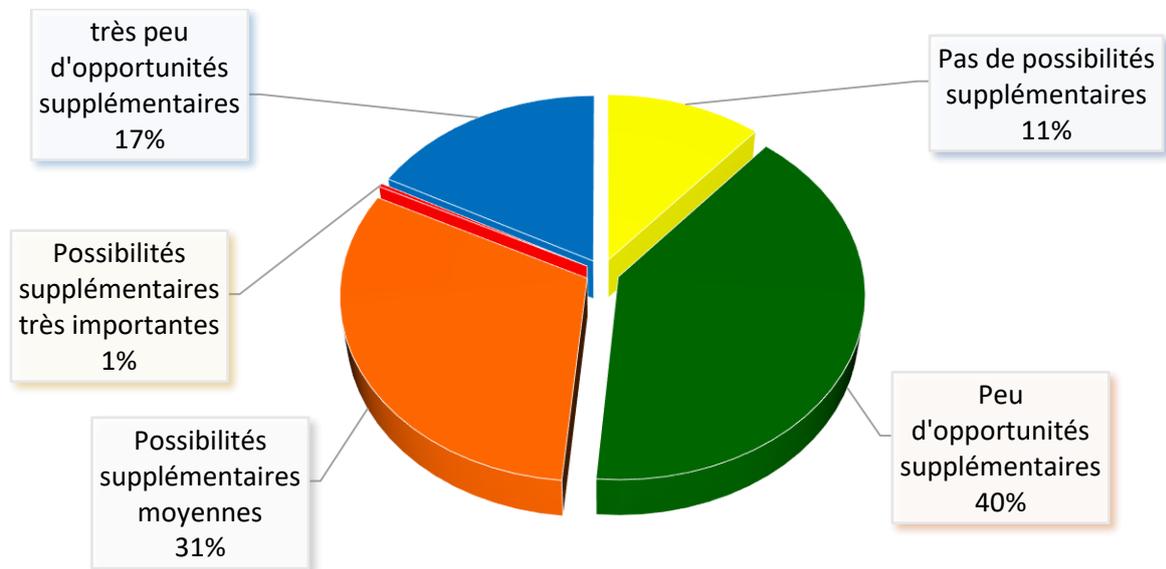


Figure 38: Evolution des 'opportunités supplémentaire de vente grâce à la participation au projet

4.3.4. Evolution des revenus supplémentaires grâce à la participation au projet

Il en ressort que la majorité des participants, soit **36%**, a perçu peu de revenus supplémentaires grâce à la participation au projet, tandis que **35%** déclarent avoir eu un revenu supplémentaire moyen. À l'opposé, **19%** des participants indiquent n'avoir obtenu aucun revenu supplémentaire, et **9%** affirment avoir gagné très peu de revenus supplémentaires. Les gains significatifs sont rares, avec seulement **1%** des participants ayant obtenu un revenu supplémentaire notable. En termes d'explications, il est possible que les actions du projet n'aient pas été directement liées à des opportunités économiques immédiatement rentables pour une grande partie des participants. Par ailleurs, les conditions locales, comme l'accès aux marchés ou les contraintes infrastructurelles et climatiques, pourraient avoir limité l'impact du projet sur les revenus des bénéficiaires. En somme, bien que le projet ait permis à certains de bénéficier d'une amélioration modérée de leurs revenus, la majorité des participants n'a constaté que des effets limités, ce qui souligne la nécessité de mieux comprendre les conditions limitant l'impact économique du projet.

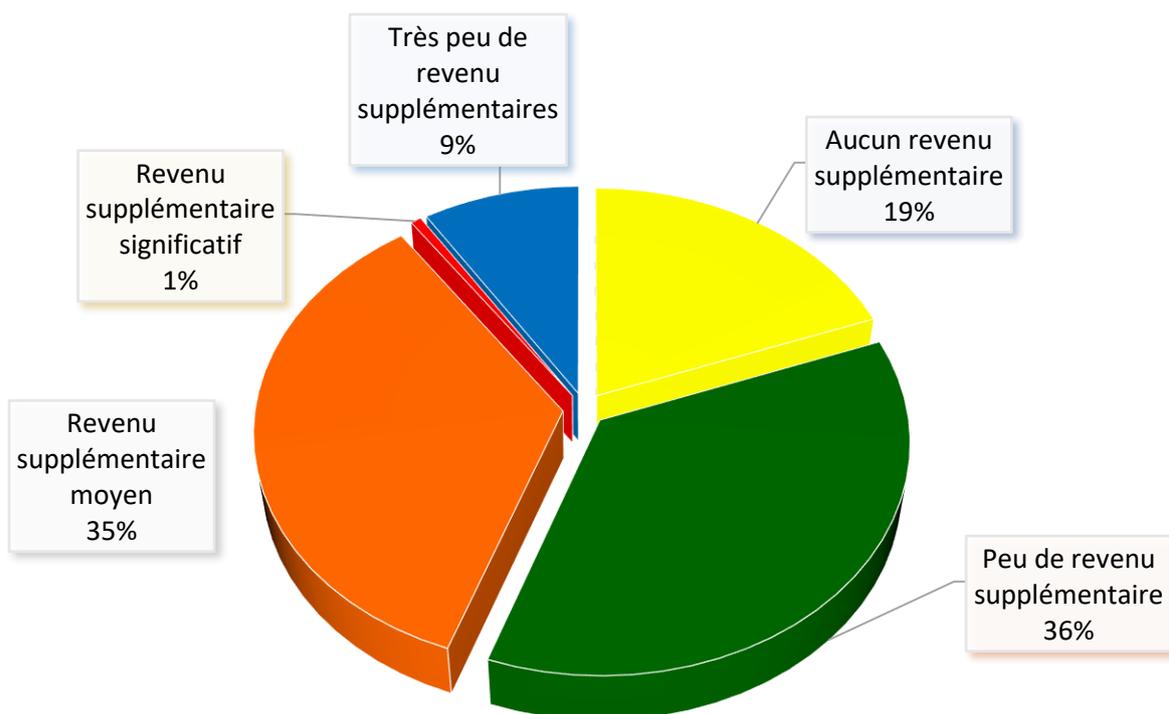


Figure 39: Evolution des revenus supplémentaires grâce à la participation au projet

4.3.5. Evolution de la gestion des pâturages après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

Les résultats montrent que **42%** des répondants estiment qu'aucune amélioration positive n'est perçue dans la manière de gérer les pâturages, tandis que **40%** indiquent qu'il y a eu très peu d'amélioration positive. **13%** des participants rapportent une petite amélioration, et seulement **5%** notent une amélioration moyenne. Ces données suggèrent que, malgré les efforts du projet, la majorité des participants ne perçoivent que des changements très limités dans la gestion des pâturages. Ces résultats pourraient s'expliquer par la complexité des dynamiques locales et la gouvernance des terres pour le pâturage, ce qui limite l'impact des interventions extérieures. Les pratiques de gestion collective, souvent ancrées dans des traditions locales, peuvent être difficiles à modifier sans un accompagnement soutenu sur le long terme.

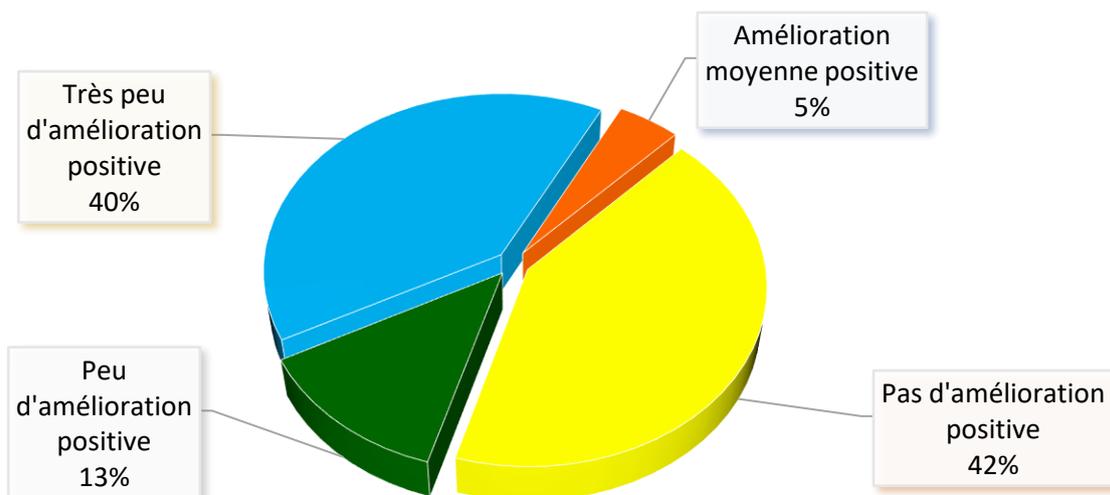


Figure 40: Evolution de la gestion des pâturages après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

4.3.6. Evolution de la gestion des feux de brousse après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

La plus grande proportion, soit **36%** des femmes enquêtées, ne montre que très peu d'amélioration positive dans l'évolution de la gestion des feux de brousses. Une part importante des bénéficiaires (**25%**) présente peu d'amélioration positive, tandis que 24% affichent une amélioration moyennement positive, suggérant que certaines communautés ont pu adopter partiellement les pratiques recommandées, mais peut-être sans les appliquer de manière systématique. Plus préoccupant, 14% des femmes ne montrent aucune amélioration positive, ce qui pourrait être dû à un manque d'engagement communautaire empêchant l'application des nouvelles méthodes de gestion. Enfin, seulement **1%** des bénéficiaires sentent une amélioration significative positive, ce faible pourcentage pourrait indiquer que les méthodes proposées étaient peut-être trop complexes à mettre en œuvre ou nécessitaient des ressources que la plupart des ménages ne possédaient pas. Ces résultats soulignent l'importance de renforcer l'accompagnement des communautés dans la durée pour obtenir des changements plus significatifs dans la gestion des feux de brousse.

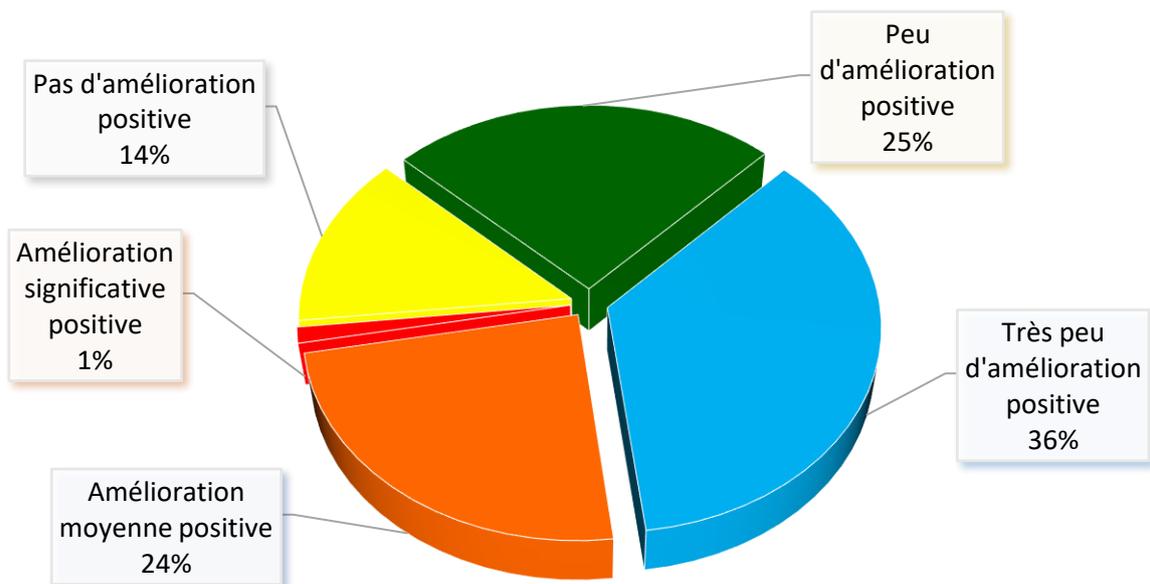


Figure 41: Evolution de la gestion des feux de brousse après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

4.3.7. Evolution du contrôle de l'érosion après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

Concernant le contrôle de l'érosion, près d'un tiers des ménages (**29%**) ont constaté une amélioration moyenne positive, indiquant un début d'efficacité des interventions mises en œuvre. Toutefois, les résultats restent mitigés puisque plus d'un quart des ménages (**27%**) rapportent des améliorations faibles ou très faibles, tandis que **16%** d'entre eux n'ont observé aucun changement positif. Ces résultats, bien qu'encourageants dans certains cas, soulignent la nécessité d'intensifier les efforts pour atteindre un impact plus significatif et pérenne dans la lutte contre l'érosion au niveau des espaces communautaires. De plus, ces faits montrent un engagement minime des femmes envers les travaux communautaires, même pour leur propres avantages.

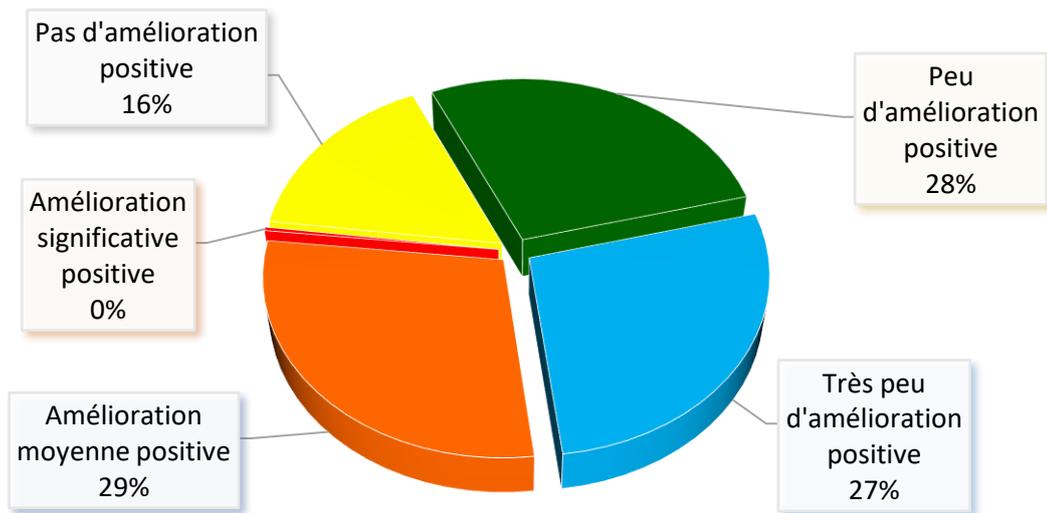


Figure 42: Evolution du contrôle de l'érosion après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

4.3.8. Evolution de l'aménagement du territoire après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

L'analyse de l'évolution de l'aménagement du territoire dans les zones communales et publiques après l'intervention du projet révèle des résultats globalement préoccupants. Une proportion alarmante de **43%** des femmes n'a enregistré aucune amélioration positive, ce qui pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs tels que la complexité des procédures administratives, le manque de ressources financières, ou encore l'absence d'une vision claire de développement territorial. La situation est d'autant plus inquiétante que **45%** des femmes ne montrent que très peu d'amélioration positive, suggérant des obstacles majeurs dans la mise en œuvre des plans d'aménagement, possiblement liés à des conflits d'usage des terres, ou une faible coordination entre les acteurs. Par ailleurs, **11%** des femmes perçoivent peu d'amélioration positive, tandis qu'un maigre **1%** seulement affiche une amélioration moyenne positive. Ces résultats particulièrement faibles pourraient être attribués à la complexité inhérente aux projets d'aménagement du territoire, qui nécessitent une forte mobilisation communautaire, des ressources substantielles et une coordination efficace entre différentes parties prenantes. Cette situation souligne l'urgence de repenser les approches d'intervention, peut-être en renforçant les capacités locales de planification, en améliorant les mécanismes de financement, et en assurant un meilleur accompagnement technique des communautés dans la durée.

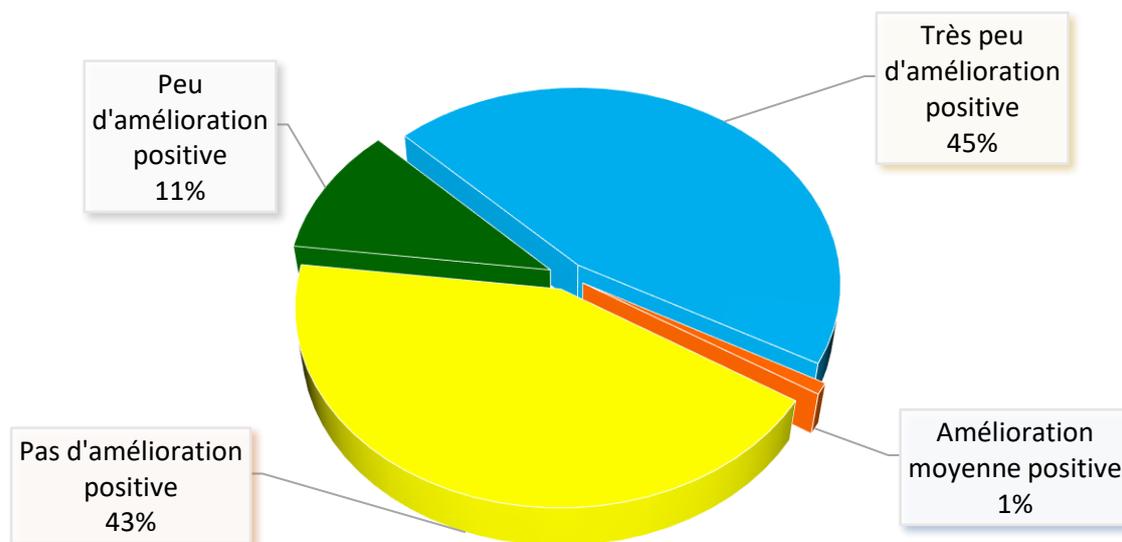


Figure 43: Evolution de l'aménagement du territoire après le soutien du projet dans les zones communales/publiques

4.3.9. Degré de changement de la situation économique du ménage/famille avec le projet

L'analyse du degré de changement de la situation économique des ménages à la suite de l'intervention du projet révèle des résultats contrastés. Une proportion encourageante de **34%** des familles a connu une amélioration moyenne positive, probablement due à l'adoption réussie des activités portées par le projet et une bonne gestion des ressources. Par ailleurs, **29%** des ménages ont enregistré peu d'amélioration positive, tandis que **15%** n'ont connu que très peu d'amélioration positive, ce qui pourrait s'expliquer par des difficultés d'accès aux ressources, un manque de suivi personnalisé ou des contraintes externes comme les conditions du marché. Plus préoccupant, **21%** des ménages n'ont observé aucune amélioration positive, possiblement en raison de vulnérabilités préexistantes, d'un manque d'accompagnement adapté ou de chocs économiques externes. Le faible taux d'amélioration significative positive (**1%**) suggère que les interventions n'ont pas encore permis de créer des changements transformationnels durables dans l'économie des ménages, nécessitant peut-être une révision des approches et un renforcement du soutien aux familles les plus vulnérables.

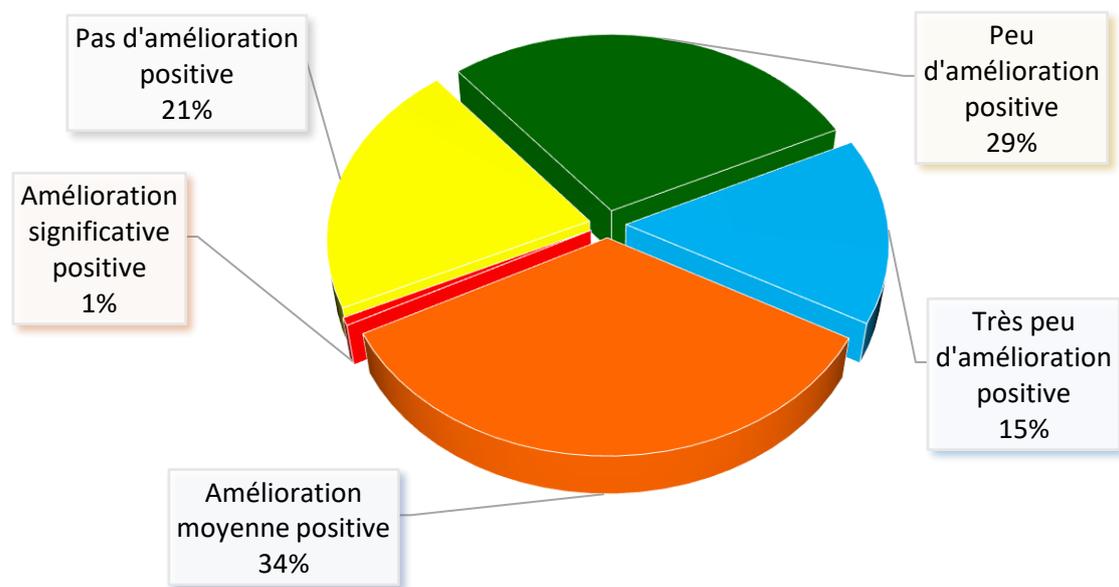


Figure 44: Degré de changement de la situation économique du ménage/famille avec le projet

4.4. Dimension juridique

4.4.1. Propriétaire du terrain au sens juridique

L'analyse de la propriété juridique des terrains révèle une distribution inégale qui reflète les dynamiques socioculturelles existantes. Le mari demeure le principal propriétaire avec **35%** des terres, ce qui s'explique probablement par les pratiques traditionnelles et les normes sociales qui favorisent la propriété masculine. La famille élargie détient **23%** des terrains, illustrant l'importance des structures familiales traditionnelles dans la gestion foncière. La propriété féminine représente **16%** des cas, un chiffre relativement modeste qui pourrait résulter des obstacles persistants à l'accès des femmes à la propriété foncière, malgré les efforts de promotion de l'égalité des genres. La catégorie "Autres" (**18%**) pourrait inclure des propriétés communautaires ou des arrangements coutumiers spécifiques, tandis que les 8% de "nsp" (ne se prononce pas) suggèrent une certaine confusion ou un manque de clarté dans certains statuts fonciers, possiblement dû à des documents incomplets ou des situations juridiques complexes. Cette répartition souligne la nécessité de poursuivre les efforts pour une distribution plus équitable des droits fonciers, particulièrement en faveur des femmes.

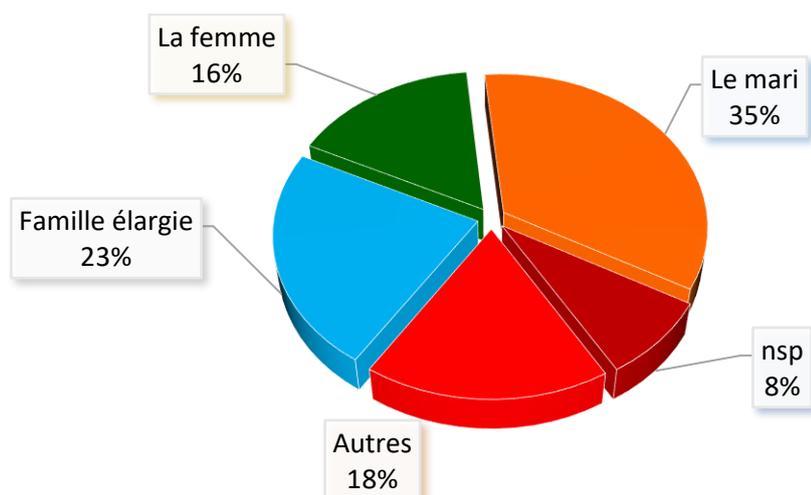


Figure 45: Propriétaire du terrain au sens juridique

4.4.2. Utilisation de terres appartenant à quelqu'un d'autre

En ce qui concerne le régime foncier, une large majorité des ménages (**88%**) cultivent leurs propres terres, tandis qu'une proportion plus modeste (**20%**) exploite des terres appartenant à des tiers. Cette forte proportion de ménages propriétaires de terres indique une relative autonomie dans la conduite des activités agricoles, réduisant ainsi leur vulnérabilité et leur dépendance vis-à-vis de propriétaires tiers. Cette situation favorable contribue à renforcer la sécurité foncière des ménages et leur permet une meilleure planification à long terme de leurs activités agricoles, tout en facilitant les investissements dans l'amélioration et la conservation des sols d'où une situation propice à l'application des pratiques de GDT.

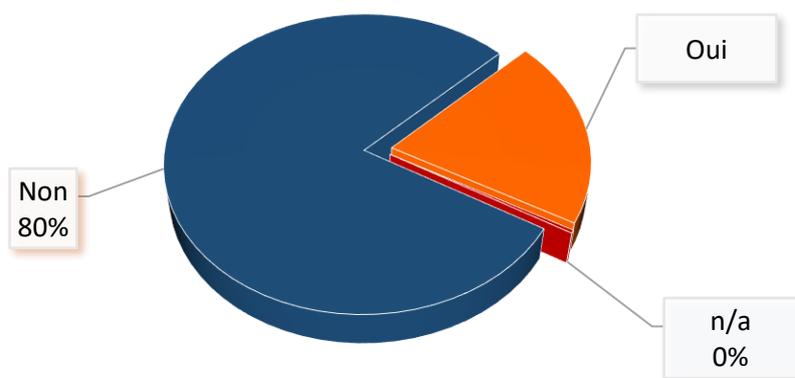


Figure 46: Utilisation de terres appartenant à quelqu'un d'autre

4.4.3. Droits d'utilisation des terres

En matière de droits d'utilisation formels des terres, la situation révèle une faible formalisation légale, avec seulement **6%** des ménages déclarant disposer de droits d'utilisation juridiquement reconnus, contre **13%** qui affirment ne pas en posséder. Le fait marquant est que la grande majorité des ménages (**80%**) n'ont pas fourni de réponse à cette question, ce qui pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs : une méconnaissance des procédures légales de formalisation foncière, une possible confusion sur leurs droits réels, ou encore une prédominance des systèmes traditionnels de gestion foncière au détriment des mécanismes formels. Cette situation souligne l'importance d'actions de sensibilisation et d'accompagnement des ménages dans la sécurisation légale de leurs propriétés foncières.

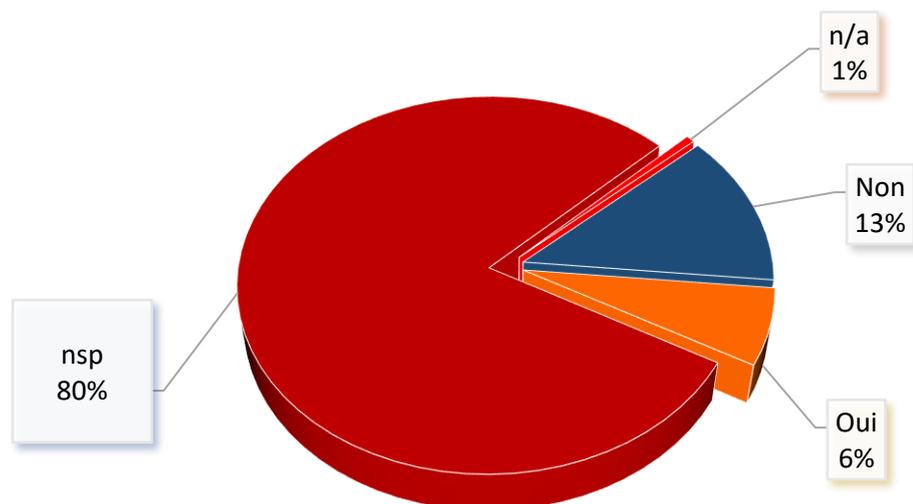


Figure 47: Droits d'utilisation des terres

4.5. Score de l'évolution socio-économique et juridique des femmes

L'analyse de l'impact du projet sur la situation des femmes révèle des résultats contrastés. Au niveau de la dimension social, **21,18%** des participantes aux activités de protection des sols ont connu une amélioration significative de leur situation. Ce progrès est largement attribuable à l'évolution des pratiques agricoles, avec **93%** des ménages ayant adopté des techniques modernes comme l'association et la rotation des cultures, améliorant ainsi leur productivité malgré certaines contraintes climatiques. La reconnaissance sociale s'est

également renforcée, avec **92%** des femmes rapportant une meilleure valorisation par leur entourage.

Sur le plan économique, bien que **40%** des ménages aient enregistré une amélioration des rendements, celle-ci reste modérée. La commercialisation est privilégiée par 96% des ménages contre 4% pour l'autoconsommation. Cependant, les opportunités de vente demeurent limitées, avec seulement **31%** des ménages notant des possibilités moyennes de commercialisation. Les retombées économiques sont également modestes, avec **35%** des ménages rapportant des gains modérés et **34%** une amélioration économique moyenne, ce qui explique que seulement **23,05%** des femmes aient constaté une amélioration notable de leur situation économique. L'aspect juridique, notamment en matière de sécurisation foncière, n'ayant pas été une priorité du projet, aucune amélioration significative n'a été observée dans ce domaine.

En conséquence, **19,31%** des femmes rapportent une amélioration globale de leur situation socio-économique et juridique d'au moins deux points sur une échelle de cinq, reflétant ainsi l'impact modéré mais positif du projet sur leurs conditions de vie.

Tableau 5: Score de l'évolution socio-économique et juridique des femmes

	Dimension Sociale	Dimension Economique	Dimension Juridique	Score Total
	(%)	(%)	(%)	(%)
Moins de 10%	1,25%	3,43%	100,00%	0,62%
De 10 à moins de 20%	11,53%	19,31%	0,00%	12,46%
De 20 à moins de 30%	32,40%	32,40%	0,00%	33,64%
De 30 à moins de 40%	33,64%	21,81%	0,00%	33,96%
De 40 à moins de 50%	14,64%	18,69%	0,00%	15,89%
De 50 à moins de 60%	4,98%	4,36%	0,00%	3,43%
De 60 à moins de 70%	1,25%	0,00%	0,00%	0,00%
De 70 à moins de 80%	0,31%	0,00%	0,00%	0,00%
De 80 à moins de 90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

5. Conclusions et perspectives

Dans toute la planète, la lutte contre la désertification et la dégradation des terres s'imposent comme un impératif environnemental crucial, intimement lié aux enjeux de développement durable. Madagascar ne fait pas exception dans ce contexte, d'où le projet ProSol qui adopte une approche novatrice conjuguant des solutions agroécologiques et autonomisation des femmes, créant ainsi une synergie entre préservation environnementale et progrès social. Cette démarche holistique, ancrée dans la participation communautaire, vise non seulement à restaurer et protéger les sols, mais également à transformer les dynamiques socio-économiques locales. En intégrant systématiquement l'analyse genre dans ses interventions et en promouvant des techniques agricoles durables, le projet ProSOL construit un modèle de développement qui renforce simultanément la résilience des écosystèmes et l'équité sociale. Cette approche permet d'affronter les défis du changement climatique tout en catalysant l'émergence de systèmes agricoles plus robustes, contribuant ainsi à la sécurité alimentaire des régions vulnérables. La rigueur du suivi-évaluation garantit une compréhension fine des impacts, permettant d'ajuster les interventions pour maximiser leurs bénéfices environnementaux et sociaux.

Dans le cadre de l'évaluation de l'application et de l'adoption des pratiques, la dynamique d'adhésion des bénéficiaires du projet se manifeste de façon croissante entre les années d'activités vu que les ménages attendent des résultats mesurables avant de s'intégrer. Dans le paysage agricole des zones d'intervention, le manioc, le maïs et le riz constituent la triade culturelle prédominante, avec une performance particulièrement remarquable du maïs sur les parcelles appliquant les principes de Gestion Durable des Terres (GDT). L'adoption des innovations technologiques révèle une stratégie d'adaptation intelligente face aux défis climatiques, où les agriculteurs privilégient massivement des pratiques résilientes : plus de **61%** ont opté pour des variétés végétales à cycle court adaptées aux conditions locales, tandis que **58%** pratiquent les associations culturales et **43%** utilisent de la rotation des cultures. Les techniques de conservation des sols, telles que le labour perpendiculaire à la pente (**44%**), ainsi que la lutte biologique (**35%**), témoignent d'une appropriation progressive des pratiques durables. Cependant, la dimension communautaire et les aspects juridiques fonciers montrent des progrès plus modestes, suggérant des défis persistants dans ces domaines.

Un aspect particulièrement encourageant réside dans l'impact transformateur du projet sur les dynamiques de genre : l'adoption des techniques ProSol a catalysé une reconnaissance

accrue du rôle des femmes au sein des ménages, leurs contributions aux changements positifs étant désormais mieux valorisées par les membres de leur famille.

L'ensemble des analyses ressort donc que **74,03 % des ménages appliquent au moins deux techniques** issues de différents paquets. Ce chiffre explique un meilleur taux d'adoption des pratiques ProSol vu leurs nécessités absolues dans le contexte et les défis de production agricoles du moment. Sur l'analyse genre, **19,31 % des femmes** arrivent à une amélioration de leur situation socio-économique et juridique d'au moins deux points sur une échelle de 1 à 5.

6. Références

- Pender J., 2009, Food Crisis and Land: The World Food Crisis, Land Degradation, and Sustainable Land Management: Linkages, Opportunities, and Constraints, s.l.: TerrAfrica and GTZ.
- Lal R., 1994, Sustainable land use systems and soil resilience. In: Soil Resilience and Sustainable Land Use, 41–67. Wallingford: CABI.
- LLANDDEV. (2020). Rapport d'analyse des données sur l'économie de la dégradation des terres (ELD) en référence aux feux dans la Région Boeny. Projet d'appui pour le renforcement des capacités en économie de la gestion durable et de la dégradation des terres
- LLANDDEV. (2023). Rapport d'analyse des données sur les rendements suites à l'établissement des différentes techniques de Gestion Durable des Terres sur les parcelles paysannes dans la Région Boeny. Projet d'évaluation des techniques de gestion durables des terres par sondage de rendement.

7. Annexes

Annexe 1 : Questionnaire Étude d'application et d'adoption

Étude d'application et d'adoption

Enquête auprès des ménages

15.07.2020

ProSol MADAGASCAR

Instructions

Ne laissez pas de blancs. Veuillez écrire "n/a", si la question n'est pas applicable. Veuillez écrire "n/d" s'il n'y a pas de données, par exemple si le répondant ne sait pas ou ne se souvient pas.

A- Information Générale		
ID		
A	Nom de l'enquêteur	
B	Date	
C	Heure de début	
D	District	
	Commune	
	Fokontany	
	Village	

7.1. B - Informations sur les individus et les ménages		
1	Sexe du répondant	<input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/> Homme
2	Âge du répondant	<input type="checkbox"/> 0-14 <input type="checkbox"/> 15-24 <input type="checkbox"/> 25-35 <input type="checkbox"/> 36-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> 61 et plus
3	Sexe du chef de ménage	<input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/> Homme

4	Taille du ménage (nombre de membres du ménage, ventilé par sexe)	Nombre : Femme _____ Homme _____
5	Niveau d'éducation du chef de ménage (terminé)	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Ecole primaire <input type="checkbox"/> Ecole secondaire <input type="checkbox"/> Enseignement post-secondaire/collège <input type="checkbox"/> Université
6	Quand a eu lieu le premier engagement avec le projet ProSol ?	<input type="checkbox"/> 2015 <input type="checkbox"/> 2016 <input type="checkbox"/> 2017 <input type="checkbox"/> 2018 <input type="checkbox"/> 2019 <input type="checkbox"/> 2020 <input type="checkbox"/> Non concerné
7	Comment avez-vous bénéficié des activités du projet ou y avez-vous participé ? (<i>Plusieurs réponses possibles</i>)	<input type="checkbox"/> Mon ménage a participé aux formations GIZ ProSol en tant qu'agriculteur modèle ¹ <input type="checkbox"/> Mon ménage a participé aux formations GIZ ProSol en tant que participant ² <input type="checkbox"/> Mon ménage dispose d'une parcelle de démonstration <input type="checkbox"/> Mon ménage a reçu des intrants (par exemple des semences, de la chaux, des matériaux) de GIZ ProSol <input type="checkbox"/> Mon ménage a participé à des activités de travail contre rémunération menées par GIZ ProSol <input type="checkbox"/> Mon ménage a reçu des informations par le biais des conseils numériques de GIZ ProSol <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> Mon ménage n'a pas participé à une activité de GIZ ProSol
8	La majorité des parcelles se trouvent-elles à moins d'un kilomètre de votre domicile ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

¹ l'agriculteur modèle est un bénéficiaire qui forme d'autres agriculteurs bénéficiaires

² participant qui n'est pas un agriculteur modèle

7.2. C - Informations générales sur l'utilisation des terres, le régime foncier et l'élevage

9	Quelle est la superficie que vous avez cultivée au cours de la dernière campagne agricole (en ha) ?																
10	Quel est le régime de propriété/titularité de ces terres ? (Plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Donnée par un membre de la famille <input type="checkbox"/> Terrain communautaire <input type="checkbox"/> Propriété avec titre <input type="checkbox"/> Propriété sans titre <input type="checkbox"/> Bail formel (avec contrat) (Métayage) <input type="checkbox"/> Bail informel (accord verbal) (Métayage)															
11	En ce qui concerne les trois principales cultures : Sur quelle superficie cette culture a-t-elle été cultivée ? Veuillez-vous référer à la saison des 12 derniers mois au cours de laquelle cette culture a été cultivée pour la dernière fois ?	Culture A: Riz _____ sur _____ ha Culture B: Manioc _____ sur _____ ha Culture C: Maïs _____ sur _____ ha															
12	Quel était le rendement moyen de ces cultures (en kg/ha)?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Zone traitée¹⁾</th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Zone non traitée²⁾</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Culture</td> <td></td> <td style="text-align: right;">A:</td> </tr> <tr> <td>Riz _____</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Culture B: Manioc _____</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Culture C: Maïs _____</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1) Par zone traitée, on entend la zone où vous avez appliqué les mesures de GDT promues par le projet.</p> <p>2) Par zone non traitée, on entend les zones où vous n'avez pas appliqué les mesures de GDT promues par le projet.</p>		Zone traitée ¹⁾	Zone non traitée ²⁾	Culture		A:	Riz _____			Culture B: Manioc _____			Culture C: Maïs _____		
	Zone traitée ¹⁾	Zone non traitée ²⁾															
Culture		A:															
Riz _____																	
Culture B: Manioc _____																	
Culture C: Maïs _____																	

7.3. D - Information générale sur des mesures de GDT

14	Sur quelle partie du terrain pratiquez-vous les mesures de GDT promues par le projet (en ha) ?	
----	--	--

	(ex : Sommet-Versant-Bas de versant) ensuite dire la superficie.	
15	Quand avez-vous commencé à appliquer les mesures de GDT promues par le projet ?	<input type="checkbox"/> Au cours de l'année 20____ <input type="checkbox"/> Je ne me souviens pas
16	Avez-vous appliqué le paquet technologique A – « Bonne pratique sur le travail du sol » au cours de la dernière saison ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Mesures appliquées (selon le projet), : <input type="checkbox"/> Mesure A1 : Labour perpendiculaire à la pente, <input type="checkbox"/> Mesure A2 : Cultures en courbe de niveau <input type="checkbox"/> Mesure A3 : Utilisation de bandes végétales antiérosives en courbes de niveau, <input type="checkbox"/> Mesure A4 : Paillage, <input type="checkbox"/> Mesure A5 : Mesures mécaniques (fascines, cordons de pailles, demi-lunes)
17	Avez-vous appliqué le paquet technologique B – « Agroforesterie » au cours de la dernière saison ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Mesures appliquées (selon le projet), : <input type="checkbox"/> Mesure B1 : Embocagement <input type="checkbox"/> Mesure B2 : Plantation d'arbres sur les parties sommitales <input type="checkbox"/> Mesure B3 : Arboriculture fruitière <input type="checkbox"/> Mesure B4 : Utilisation d'arbres ou arbustes associés à des cultures alimentaires ou fourragères
18	Avez-vous appliqué le paquet technologique C - « Gestion de fertilité » au cours de la dernière saison ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Mesures appliquées (selon le projet), : <input type="checkbox"/> Mesure C1 : Rotations culturales <input type="checkbox"/> Mesure C2 : Associations culturales <input type="checkbox"/> Mesure C3 : Utilisation de fertilisants (composts, engrais, microdoses, fumier, résidus de récolte ...) <input type="checkbox"/> Mesure C4 : Utilisation de plantes amélioratrices (Mucuna, dolique, pois d'Angole, pois de Lima, Brachiaria)
19	Avez-vous appliqué le paquet technologique D – « Gestion de pâturage » au cours de la dernière saison ?	Mesures appliquées (selon le projet), : <input type="checkbox"/> Mesure D1 : Utilisation de fourrages améliorés (Brachiaria, stylosanthes), <input type="checkbox"/> Mesure D2 : Embocagement des zones de pâturage

	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Mesure D3 : Application de règles de gestion communautaires
19a	<p>Avez-vous appliqué le paquet technologique E – « Adaptation aux changements climatiques » au cours de la dernière saison ?</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<p>Mesures appliquées (selon le projet), :</p> <input type="checkbox"/> Mesure E1 : Utilisation de nouvelles variétés de plantes alimentaires ou fourragères à cycles court et/ou adaptées aux conditions (pois d'Angole, sorgho, mil, pois de Lima, patates Bora, dolique, nouvelles variétés de manioc, de niébé, de maïs ou de riz proposés par le ProSol) <input type="checkbox"/> Mesure E2 : Semis à sec, <input type="checkbox"/> Mesure E3 : Semis échelonnés <input type="checkbox"/> Mesure E4 : Lutte biologique (ady gasy, utilisation de plantes répulsives)
19b	<p>Quels types d'aléas climatiques avez-vous constatés et qui vous ont conduits à adopter le paquet technologique E - « Adaptation aux changements climatiques »</p>	<input type="checkbox"/> Stress hydrique (répartition inégale/irrégulière d'eau pour cultiver) <input type="checkbox"/> Sècheresse <input type="checkbox"/> Inondation <input type="checkbox"/> Rafales de vents <input type="checkbox"/> Invasion d'insectes nuisibles/ maladies <input type="checkbox"/> Autres, à préciser :
20	<p>Pourquoi appliquez-vous des mesures de GDT ?</p> <p>(A= 1^{ère} raison ; B= 2^{ème} raison ; C = 3^{ème} raison)</p>	<p>Mesures Raison(s)</p> <p>A: _____</p> <p>B: _____</p> <p>C: _____</p>
21	<p>Quelles sont les mesures que vous trouvez difficiles à appliquer et pourquoi ?</p> <p>(A= 1^{ère} raison ; B= 2^{ème} raison ; C = 3^{ème} raison)</p>	<p>Mesure Raison(s)/obstacles</p> <p>A: _____</p> <p>B: _____</p> <p>C: _____</p>

22	<p>Quelles mesures avez-vous abandonnées et pourquoi ?</p> <p>(A= 1^{ère} raison ; B= 2^{ème} raison ; C = 3^{ème} raison)</p>	<table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="751 376 858 416">Mesure</th> <th data-bbox="1134 376 1262 416">Raison(s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="751 450 788 483">A:</td> <td data-bbox="788 450 1481 483">_____</td> </tr> <tr> <td data-bbox="751 562 788 595">B:</td> <td data-bbox="788 562 1481 595">_____</td> </tr> <tr> <td data-bbox="751 696 788 730">C:</td> <td data-bbox="788 696 1481 730">_____</td> </tr> </tbody> </table>	Mesure	Raison(s)	A:	_____	B:	_____	C:	_____
Mesure	Raison(s)									
A:	_____									
B:	_____									
C:	_____									

Pour les projets où la communauté apporte un soutien aux individus, la section suivante doit être prise en compte (et adaptée au projet) :

F - Personnes bénéficiant de mesures communautaires (le cas échéant)

50) De quel type de mesures communautaires bénéficiez-vous ?

- Infrastructure, par exemple les murs de pierre, etc., passez à la question 51
- Amélioration de la gestion, par exemple de l'eau, etc., passez à la question 52
- Amélioration de la gestion de pâturage , passez à la question 52a
- Amélioration de la gestion des feux , passez à la question 52b
- Autres à préciser :, passez à la question 52c

51	Depuis quand bénéficiez-vous de cette infrastructure ? Année : _____	Sur quelle partie de votre surface cultivée bénéficiez-vous de cette infrastructure ? _____ (en ha)	Quelles sont les cultures qui ont bénéficié de cette mesure ? Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Quel était le rendement moyen des cultures sur ces surfaces (kg/ha) Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Avez-vous entretenu l'infrastructure ? <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
52	Depuis quand bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ? Année : _____	Sur quelle partie de votre surface cultivée bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ?	Quelles sont les cultures qui ont bénéficié de cette mesure ? Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Quel était le rendement moyen des cultures sur ces surfaces (en kg/ha) Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Avez-vous participé à l'organe de gestion ? <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui

		_____ (en ha)			
52 a	Depuis quand bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ? Année : _____	Sur quelle partie de votre surface cultivée bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ? _____ (en ha)	Quelles sont les cultures qui ont bénéficié de cette mesure ? Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Quel était le rendement moyen des cultures sur ces surfaces (en kg/ha) Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Avez-vous participé à l'organe de gestion ? <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
52 b	Depuis quand bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ? Année : _____	Sur quelle partie de votre surface cultivée bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ? _____ (en ha)	Quelles sont les cultures qui ont bénéficié de cette mesure ? Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Quel était le rendement moyen des cultures sur ces surfaces (en kg/ha) Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Avez-vous participé à l'organe de gestion ? <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
52 c	Depuis quand bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ? Année : _____	Sur quelle partie de votre surface cultivée bénéficiez-vous de cette meilleure gestion ? _____ (en ha)	Quelles sont les cultures qui ont bénéficié de cette mesure ? Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Quel était le rendement moyen des cultures sur ces surfaces (en kg/ha) Culture A: _____ Culture B: _____ Culture C: _____	Avez-vous participé à l'organe de gestion ? <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui

G- Questions explicatives et suivi des effets non-intentionnelles		
53	<p>Quelle est votre principale contrainte liée à l'activités Agricole ? (Classement des 5 priorités, 1= principale contrainte)</p>	<input type="checkbox"/> Manque de terre <input type="checkbox"/> Manque de semence et intrants <input type="checkbox"/> Manque d'équipement (charrue, zébus de traits) <input type="checkbox"/> Manque de main d'œuvre <input type="checkbox"/> Maladie des cultures/animaux et insectes ravageurs des cultures <input type="checkbox"/> Prix de vente des produits/difficulté de commercialisation <input type="checkbox"/> Erosion des sols <input type="checkbox"/> Vols de zébus <input type="checkbox"/> Divagation de troupeaux <input type="checkbox"/> Autres types d'insécurité, conflits <input type="checkbox"/> Sècheresse, manque de résistance des cultures <input type="checkbox"/> Baisse des rendements <input type="checkbox"/> Cyclones <input type="checkbox"/> Feux de brousses non contrôlés <input type="checkbox"/> Corruption (lié à l'octroi des certificats, titres fonciers...) <input type="checkbox"/> Tradition (Fady)
54	<p>Quels sont les problèmes auxquels le projet a apporté des solutions ? (Classement des 5 priorités plus importants, 1= problème le mieux résolu)</p>	<input type="checkbox"/> Manque de terre <input type="checkbox"/> Manque de semence <input type="checkbox"/> Manque d'équipement (charrue, zébus de traits) <input type="checkbox"/> Manque de main d'œuvre <input type="checkbox"/> Maladie des cultures/animaux et insectes ravageurs des cultures <input type="checkbox"/> Prix de vente des produits/difficulté de commercialisation <input type="checkbox"/> Erosion des sols <input type="checkbox"/> Vols de zébus <input type="checkbox"/> Divagation de troupeaux <input type="checkbox"/> Autres types d'insécurité, conflits <input type="checkbox"/> Sècheresse, manque de résistance des cultures <input type="checkbox"/> Baisse des rendements <input type="checkbox"/> Cyclones

		<input type="checkbox"/> Feux de brousses non contrôlés <input type="checkbox"/> Corruption (lié à l'octroi des certificats, titres fonciers...) <input type="checkbox"/> Tradition (Fady) <input type="checkbox"/> Autres à préciser :
55	<p>Que faut-il développer pour encourager l'adoption des techniques ? (Classement des 5 priorités, 1= ce qu'il faut développer en priorité)</p>	<input type="checkbox"/> Davantage d'appui technique et conseil <input type="checkbox"/> Une meilleure accessibilité aux semences <input type="checkbox"/> Des systèmes de lutte contre les insectes <input type="checkbox"/> Une meilleure accessibilité aux engrais <input type="checkbox"/> Une meilleure sécurisation foncière <input type="checkbox"/> Un meilleur accès aux équipements <input type="checkbox"/> Des débouchés commerciaux pour les cultures nouvelles <input type="checkbox"/> Une plus grande sécurité (vols)
56	<p>Avez-vous constatez des effets non-intentionnels positifs ? (effets non attendus par le projet) Pour info : Effets attendus ProSOL : protection et réhabilitation des sols, augmentation de rendement, augmentation de revenus</p>	<p>Que sont les signaux ?</p> <input type="checkbox"/> Augmentation des superficies agricoles exploitées <input type="checkbox"/> Amélioration de la situation nutritionnelle (diversification des produits consommés) <input type="checkbox"/> Développement de l'élevage bovin (les éleveurs sont encouragés) <input type="checkbox"/> Diminution de l'utilisation des produits chimiques (pesticides...) <input type="checkbox"/> Mise en lumière des octrois illicites de certificats fonciers <input type="checkbox"/> Autres à préciser : Observation : _____
57	<p>Avez-vous constatez des effets non-intentionnels négatifs ?</p>	<p>Que sont les signaux ?</p> <input type="checkbox"/> Conflits pour la possession des terrains restaurés <input type="checkbox"/> Risque d'accroissement de l'insécurité (Dahalo) <input type="checkbox"/> Problèmes sociaux aggravé entre les autochtones et les immigrants <input type="checkbox"/> Autres à préciser : Observation : _____

Etude sur le Genre

Enquête auprès des femmes bénéficiaires

15.07.20

ProSol Madagascar

Questionnaire sur l'indicateur 2 :

x % de femmes de y ménages impliqués dans des mesures de conservation et de réhabilitation des sols confirment, sur une échelle de 0 à 5, que leur situation sociale, économique ou juridique s'est améliorée d'au moins 2 points sur l'échelle.

Déclaration liminaire à lire à haute voix avant le début de l'enquête :

« Nous sommes des chercheurs indépendants et nous réalisons cette enquête pour nous aider à comprendre les importants changements dans la vie des femmes (et des hommes) de cette communauté. Les informations recueillies resteront confidentielles. »

« Nous vous informons qu'aucune aide particulière ne sera accordée à votre

F1. District : _____

F2. Commune : _____

F3. Village : _____

F4. Date (jj/mm/aa) : _____

F6. Enquêtrice (ID) : _____

F7. Longitude (WGS 84, degrés décimaux) :

F8. Latitude (WGS 84, degrés décimaux) :

F9. Altitude (mètres) :

A Partie générale

A1. Combien de personnes vivent dans le ménage ? _____

A2. Quelle est votre situation matrimoniale ?

- Célibataire Mariée Cohabitation/ concubinage
 Veuve Séparée/divorcée Autre

A 2.1. Si mariée : votre mari habite-t-il dans le ménage ? OUI NON

A3. Quel est votre niveau d'instruction :

- Analphabète Primaire Secondaire Universitaire Langue locale
 Autres (à identifier) _____

A4. Quel est votre âge ? 0-14, 15-24, 25-35, 36-50, 51 et plus âgées

A5. Parmi les activités suivantes du ProSOL quels sont les membres de votre ménage ayant participé ? (*Plusieurs réponses sont possibles*)

Activités	Qui a participé ?
A5.1. Formations / sensibilisation	<input type="checkbox"/> Moi même <input type="checkbox"/> Père <input type="checkbox"/> Mère <input type="checkbox"/> Mari <input type="checkbox"/> Fille <input type="checkbox"/> Fils <input type="checkbox"/> D'autres _____ <input type="checkbox"/> Personne
A5.2. Champ école <i>Si oui ici => Répondre question BCo1.2.1</i>	<input type="checkbox"/> Moi même <input type="checkbox"/> Père <input type="checkbox"/> Mère <input type="checkbox"/> Mari <input type="checkbox"/> Fille <input type="checkbox"/> Fils <input type="checkbox"/> D'autres _____ <input type="checkbox"/> Personne
A5.3. Journée de Démonstration, visite échange	<input type="checkbox"/> Moi même <input type="checkbox"/> Père <input type="checkbox"/> Mère <input type="checkbox"/> Mari <input type="checkbox"/> Fille <input type="checkbox"/> Fils <input type="checkbox"/> D'autres _____ <input type="checkbox"/> Personne

Activités	Qui a participé ?
A5.4. Application de technique GDT sur les champs <i>Si oui ici => Répondre question BCo1.2.1</i>	<input type="checkbox"/> Moi même <input type="checkbox"/> Père <input type="checkbox"/> Mère <input type="checkbox"/> Mari <input type="checkbox"/> Fille <input type="checkbox"/> Fils <input type="checkbox"/> D'autres _____ <input type="checkbox"/> Personne
A5.7 Aménagements des espaces communautaires (pâturages, reboisement communautaire, reforestation, ...) <i>Si oui ici => Répondre question BCo1.2.4</i>	<input type="checkbox"/> Moi même <input type="checkbox"/> Père <input type="checkbox"/> Mère <input type="checkbox"/> Mari <input type="checkbox"/> Fille <input type="checkbox"/> Fils <input type="checkbox"/> D'autres _____ <input type="checkbox"/> Personne
A5.5. Accès aux semences <i>Sont concernés ici : graines et boutures.</i> <i>Prosol a distribué des semences de cultures maraichères, pois d'angole, dolique, sorgho, mil, maïs, plants d'arbres fruitiers et forestiers, vigna (antsoroko), niébé (lojy), mucuna (takilobazaha), riz, ...</i>	<input type="checkbox"/> Moi même <input type="checkbox"/> Père <input type="checkbox"/> Mère <input type="checkbox"/> Mari <input type="checkbox"/> Fille <input type="checkbox"/> Fils <input type="checkbox"/> D'autres _____ <input type="checkbox"/> Personne
A5.6. Production de semences/plants	<input type="checkbox"/> Moi même <input type="checkbox"/> Père <input type="checkbox"/> Mère <input type="checkbox"/> Mari <input type="checkbox"/> Fille <input type="checkbox"/> Fils <input type="checkbox"/> D'autres _____ <input type="checkbox"/> Personne

→ On a besoin de cette information pour l'analyse.

→ Si MOI-MEME une fois : groupe cible direct

→ Si seulement membre du ménage : bénéficiaires directs du ménage

B. DIMENSION SOCIALE

« J'aimerais maintenant vous poser quelques questions concernant certains types de travaux et les prises de décisions sur divers aspects de la vie du ménage. »

B1. Y a-t-il un changement de comportement au sein du ménage concernant l'utilisation des terres/la production agricole/l'élevage après la formation/sensibilisation

à la restauration/protection des sols ? (Si vous l'utilisez, veuillez donner un exemple basé sur le changement de comportement souhaité dans le cadre du projet)

Oui Non

B.1.1. Si oui, veuillez expliquer les changements que vous avez remarqués _____

B2. Vous sentez-vous plus apprécié/valorisé par les membres de votre famille ?

OUI NON

B2.1. Si oui, pourquoi ? _____

B3. Obtenez-vous du soutien pour les travaux ménagers, excepté vos enfants (âge 0-14) ? OUI NON

B3.1. Si oui, de qui ? _____

Rôle dans la prise de décisions au sein du ménage en ce qui concerne la production agricole et animale ainsi que la génération de revenus

B4.1. Lorsque des décisions sont prises concernant la production de l'agriculture vivrière/ culture commerciale, qui prend normalement la décision ?

Culture vivrière (pour l'autoconsommation) : riz, manioc, maïs, sorgho, patate douce

Culture commerciale (pour la vente) : riz, manioc, maïs, sorgho, cultures maraîchères, Black Eyes, haricot, arachide, niébé, patate douce

Activité	Lorsque des décisions sont prises concernant par qui sont-elles normalement prises ?	
B4.1.1. Agriculture vivrière sur vos propres parcelles agricole	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0
B4.1.3. Culture commerciale sur vos propres parcelles agricole	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0

La différence entre les deux reposent dans l'objectif du ménage : produire pour l'autoconsommation ou pour générer de l'argent

B4.2. Sur une échelle de 0 à 5, comment votre influence sur la décision concernant la production de l'agriculture vivrière/ culture commerciale a-t-elle changé avec le soutien du projet ?

0 = aucun changement
1 = très peu de changement positif
2 = peu de changement positif
3 = changement moyen
4 = changement significatif positif
5 = changement très significatif positif

B4.2.1. Si vous sentez un changement, veuillez expliquer ce que vous avez remarqués. Est-ce que vous pouvez donner un exemple concret ? _____

B5.2. Sur une échelle de 0 à 5, comment votre influence sur la décision d'utiliser des cultures vivrières pour votre propre consommation a-t-elle changé avec le soutien du projet ?

	0 = aucun changement positif
	1 = très peu de changement positif
	2 = peu de changement positif
	3 = changement moyen
	4 = changement significatif positif
	5 = changement très significatif positif

B6.1. Lorsque des décisions sont prises concernant la production animale par qui sont-elles prises normalement ?

Activité	Lorsque des décisions sont prises concernant par qui sont-elles normalement prises ?	
B6.1.1. Élevage (petits ruminants)	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0
B6.1.2. Vente de bétail (petits ruminants)	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0
B6.1.3. Élevage (gros ruminants)	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0
B6.1.4. Vente de bétail (gros ruminants)	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0

B6.2. Sur une échelle de 0 à 5, comment votre influence sur la décision concernant la production animale a-t-elle changé avec le soutien du projet ?

	0 = aucun changement positif
	1 = très peu de changement positif
	2 = peu de changement positif
	3 = changement moyen
	4 = changement significatif positif
	5 = changement très significatif positif

B6.2.1. Si vous sentez un changement, veuillez l'expliquer ce que vous avez remarqués. Est-ce que vous pouvez donner un exemple concret ? _____

B7.1. Lorsque des décisions sont prises concernant la dépense de l'argent de la vente de produits agricoles, qui prend normalement la décision ?

Activité	Lorsque des décisions sont prises concernant par qui sont-elles normalement prises ?	
B.7.1.2. Comment est dépensé l'argent gagné grâce à la vente des cultures commerciales ?	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0
B.7.1.3. Comment est dépensé l'argent gagné grâce à la vente de produits de l'élevage (œufs, lait) ?	<input type="checkbox"/> Moi-même	1
	<input type="checkbox"/> Mon mari et moi	1
	<input type="checkbox"/> Mari	0
	<input type="checkbox"/> Autre membre du ménage	0
	<input type="checkbox"/> Autre personne n'appartenant pas au ménage	0

B7.2. Sur une échelle de 0 à 5, comment votre influence sur la décision de dépenser l'argent provenant des ventes agricoles **a-t-elle changé avec le soutien du projet ?**

	0 = aucun changement positif
	1 = très peu de changement positif
	2 = peu de changement positif
	3 = changement moyen
	4 = changement significatif positif
	5 = changement très significatif positif

B8. Sur une échelle de 0 à 5, à quel niveau se situe votre accès aux intrants après le soutien du projet ?

ACCES veut dire :

- Distance qui ne pose pas de problème pour aller jusqu'au fournisseur/vendeur
- Cout supportable
- Possible au bon moment (cas des semences en particulier)

B8.1. Intrant 1 = Semences

0 = pas d'accès	
1 = très peu d'accès	
2 = peu d'accès	
3 = accès moyen	
4 = accès significatif	
5 = accès très important (autoproduit)	

B8.2. Intrans 2 = Compost ou engrais

0 = pas d'accès	
1 = très peu d'accès	
2 = peu d'accès	
3 = accès moyen	
4 = accès significatif	
5 = accès très important (autoproduit)	

B8.3. Intrans 3 = Outillages agricoles

0 = pas d'accès	
1 = très peu d'accès	
2 = peu d'accès	
3 = accès moyen	
4 = accès significatif	
5 = accès très important (autoproduit)	

B9. Si vous comparez la situation avant les formations/l'intervention du projet avec la situation actuelle, comment évaluez-vous le degré de changement en ce qui concerne votre pouvoir de décision au sein de la famille/ du ménage ?

0 = Pas d'amélioration positive	
1 = très peu d'amélioration positive	
2 = peu d'amélioration positive	
3 = amélioration moyenne positive	
4 = amélioration significative positive	
5 = amélioration positive très significative	

B9.1. Si vous sentez un changement, veuillez l'expliquer ce que vous avez remarqués. Est-ce que vous pouvez donner un exemple concret ? _____

BCo Participation et pouvoir de décision au niveau communautaire

« Je vais maintenant vous poser quelques questions sur votre participation dans des groupes de votre communauté. »

BCo1. Êtes-vous membre d'une organisation communautaire ou d'un comité d'utilisation des terres ? Oui Non

BCo1.1. Si non, pouvez-vous nous dire pourquoi ? _____

BCo1.2. Si oui, cochez-la (les) case(s) et précisez l'année d'adhésion et la participation

	Membre <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Année d'adhésion	Êtes-vous régulièrement présente aux réunions de ce groupe ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
--	--	-------------------------	--

BCo1.2.1. Comité de développement villageois (y compris Komity Saha Sekoly, Komity Mpandrindra ny asa)			
BCo1.2.2. Groupe d'entraide (Organisation paysannes de base)			
BCo1.2.3. Groupe de crédit			
BCo1.2.4. Comité d'utilisation des terres (y compris Komity Mpitantana ny Kinjana, VOI,)			

ProSol a mis en place 2 comités :

- Comité Saha Sekoly => Comité de gestion des champs école (CCA comité de coordination des acteurs)

- Comité Mpandrindra ny asa => Comité de gestion tsy tao anaty saha sekoly (CLGP : comité locale de gestion des paysages)

BCo2. Vous êtes responsable d'une organisation communautaire / d'un comité d'aménagement du territoire ?

Poser cette question si la réponse à la question BCo1.2 est OUI ...

Oui Non

BCo2.1. Si OUI, cochez-la ou les cases correspondantes et précisez la durée du mandat exercé (en années) : *Note : Ne doit figurer que l'organisation communautaire qui a été cochée en BCo1.2.*

	Leader <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Durée du mandat (En années)
BCo2.1.1 Comité de développement villageois (y compris Komity Saha Sekoly , Komity Mpandrindra ny Asa)		
BCo2.1.2 Groupe d'entraide (Organisation paysannes de base)		
BCo2.1.3 Groupe de crédit		
BCo2.1.4 Comité d'utilisation des terres (y compris Komity Mpitantana ny Kinjana, VOI,)		

Si l'une des réponses aux questions BCo1. à BCo2. est OUI, veuillez continuer avec BCo3. – Bco3.1 ; si NON, continuez avec la dimension suivante.

BCo3. Sur une échelle de 0 à 5, dans quelle mesure votre influence sur les processus décisionnels a-t-elle changé avec le soutien du projet ?

0 = aucun changement positif	
1 = très peu de changement positif	
2 = peu de changement positif	
3 = changement moyen	
4 = changement significatif positif	
5 = changement positif très significatif	

BCo3.1. S'il y a eu un changement, pouvez-vous expliquer pourquoi ? _____

C. DIMENSION ÉCONOMIQUE

C1. Sur une échelle de 0 à 5, comment l'utilisation de nouvelles technologies a-t-elle entraîné des changements dans vos rendements (quantité par ha) pendant la durée du projet ?

0 = pas d'augmentation	
1 = très peu d'augmentation	
2 = peu d'augmentation	
3 = augmentation moyenne	
4 = augmentation significative	
5 = augmentation très significative	

C1.1. (Ne posez cette question que si C1 est 2 à 5) : À quoi ont servi les rendements plus élevés ? Consommation au ménage Distribution en famille Vente
 Autre, veuillez préciser _____

Si les rendements plus élevés servent pour alimentation, vous pouvez poser les questions C1.2.

C1.2. Comment le régime alimentaire du ménage a-t-il changé après les formations/sensibilisations ? (il s'agit ici de fréquences)

C1.2.1. Combien de semaines avant la récolte la nourriture est-elle rare ?
Avant _____ Après _____

C1.2.2. Combien de repas par jour ?
Avant _____ Après _____

C1.2.3. Combien de légumes par semaine ?
Avant _____ Après _____

C1.2.4. Combien de fois de viande par semaine ?
Avant _____ Après _____

C1.2.5. Combien de poissons par semaine ?
Avant _____ Après _____

C2. Sur une échelle de 0 à 5, comment votre participation au projet a-t-elle permis d'améliorer les opportunités de vente ? Par exemple : meilleur rendement de la récolte à vendre, plus de cultures, meilleure qualité, nouveaux collecteurs (moringa, pois d'Angole...)...

0 = pas de possibilités supplémentaires	
1 = très peu d'opportunités supplémentaires	
2 = peu d'opportunités supplémentaires	
3 = possibilités supplémentaires moyennes	
4 = possibilités supplémentaires importantes	
5 = possibilités supplémentaires très importantes	

C2.1. Veuillez donner un exemple _____

C3. Grâce à votre participation au projet, avez-vous obtenu des revenus supplémentaires au cours des 12 derniers mois (par exemple cash for work (mais pas seulement), vente de semences, ventes de nouvelles cultures)

0 = aucun revenu supplémentaire	
1 = très peu de revenus supplémentaires	
2 = peu de revenus supplémentaires	
3 = revenu supplémentaire moyen	
4 = revenu supplémentaire significatif	
5 = revenu supplémentaire très significatif	

C3.1. Veuillez donner un exemple _____

C4. Sur une échelle de 0 à 5, la charge de travail a-t-elle diminué depuis votre participation au projet ?

0 = aucun changement positif	
1 = très peu changement positif	
2 = peu changement	
3 = quelques changement positif	
4 = changement positif significatif	
5 = changement positif très significative	

C4.1. Veuillez donner un exemple et expliquer le changement ? _____

C5. Sur une échelle de 0 à 5, y a-t-il eu des améliorations quant à la difficulté/la pénibilité du travail depuis votre participation aux activités du projet ?

0 = pas d'amélioration	
1 = très peu d'amélioration	
2 = peu d'amélioration	
3 = amélioration moyenne	
4 = amélioration significative	
5 = amélioration très significative	

C5.1. Veuillez donner un exemple et expliquer le changement ? _____

C6. Veuillez noter l'évolution des avantages apportés après le soutien du projet dans les zones communales/publiques (reformulée)

C6.1. Gestion des pâturages

0 = pas d'amélioration	
1 = très peu d'amélioration	
2 = peu d'amélioration	
3 = amélioration moyenne	
4 = amélioration significative	
5 = amélioration très significative	

C6.2. Gestion des feux de brousse

0 = pas d'amélioration	
1 = très peu d'amélioration	
2 = peu d'amélioration	
3 = amélioration moyenne	
4 = amélioration significative	
5 = amélioration très significative	

C6.3. Contrôle de l'érosion

0 = pas d'amélioration	
1 = très peu d'amélioration	
2 = peu d'amélioration	
3 = amélioration moyenne	
4 = amélioration significative	
5 = amélioration très significative	

C6.4. Aménagement du territoire

0 = pas d'amélioration	
1 = très peu d'amélioration	
2 = peu d'amélioration	
3 = amélioration moyenne	
4 = amélioration significative	
5 = amélioration très significative	

C6.5. Veuillez donner un exemple concret de l'amélioration ? _____

C7. Si vous comparez la situation avant le début des activités du projet avec la situation actuelle, comment évaluez-vous le degré de changement en ce qui concerne la situation économique de votre ménage/famille ?

0 = pas d'amélioration	
1 = très peu d'amélioration	
2 = peu d'amélioration	
3 = amélioration moyenne	
4 = amélioration significative	
5 = amélioration très significative	

C7.1. Si vous sentez un changement, veuillez l'expliquer ce que vous avez remarqués. Est-ce que vous pouvez donner un exemple concret ? _____

D. DIMENSION JURIDIQUE

D1. Votre famille possède-t-elle des terres ? OUI NON

Si NON, veuillez continuer avec D3.

D1.1. Si OUI : combien de terre possédez-vous (nombre de terrain) ? _____

D1.2. Depuis quand ?

moins d'un 1 an moins de 3 années 3-4 ans 5 -10 années plus de 10 années

D2 Qui est propriétaire du terrain au sens juridique ?

- Ma famille au sens large
 Mon mari
 Moi
 Autres (veuillez préciser) _____

Au sens juridique signifie "qui a le titre ou certificat foncier officiel"

D3. Cultivez-vous des terres appartenant à quelqu'un d'autre ? OUI NON

D3.1. Si OUI, précisez le mode d'utilisation (location, fermage, métayage, etc.)

D4. Si vous ou votre famille ne possédez pas de terre, avez-vous des droits d'utilisation des terres ? OUI NON

Si oui, ce sont des :

- Droits informels d'utilisation des terres : métayage, fermage, mise à disposition gratuite, ...
 Droits formels d'utilisation des terres : location avec contrat de bail,

D4.1. Est-ce que vous pouvez donner des explications plus concrètes ? _____

D5. Certains de ces droits d'utilisation ont-ils changé depuis les formations/ activités du projet ?

- J'ai pu devenir propriétaire (certificat ou titre)
- J'ai acquis un droit d'utilisation formel (sur un pâturage par exemple)
- Des terres accaparées de manière que je juge illégale sont désormais utilisables pour moi (certificat ou titres litigieux)
- Des terres squattées illégalement sont désormais utilisables par moi
- Mes terres sont mieux protégées contre la divagation des troupeaux
- D'autres changements (à préciser) _____

D6. Avez-vous des conflits par rapport à l'utilisation/propriétés des terres ?

- OUI NON

D7. Avez-vous pu résoudre des conflits concernant vos problèmes d'utilisation des terres ?

- OUI NON

D7.1. Est-ce que vous pouvez donner des explications plus concrètes ? _____

Si OUI (D7.), passez aux questions D8 ; si NON passez à la question D 9.

D8. À travers quelle instances/mesures vous avez résolu les conflits ?

- Commission légal : Fokontany, conseil communal, tribunal
- Commission locale : coutumière ou traditionnelle (avec les sojabe, raiamandreny)
- autres (à identifier) : résolution entre les protagonistes

D9. Si vous comparez la situation d'avant l'implication dans le projet et la situation actuelle, comment évaluez-vous les changements par rapport à la situation juridique concernant les droits d'utilisation et la propriété foncière ?

0 = pas d'amélioration	
1 = très peu d'amélioration	
2 = peu d'amélioration	
3 = amélioration moyenne	
4= amélioration significative	
5 = amélioration très significative	

D9.1. Si vous sentez un changement, veuillez l'expliquer ce que vous avez remarqués. Est-ce que vous pouvez donner un exemple concret ? _____

E. Questions complémentaires (max. 3)

E.1 Comment le comportement des hommes a évolué à la suite des activités liées aux projets ?

- D'une manière positive
- D'une manière négative
- Pas de changements

Expliquer le changement constaté : _____

E.2 Comment l'accès aux services de base ci-après pour les jeunes filles a-t-il évolué grâce aux activités du projet :

- **Accès à l'éducation :** Meilleur Moins bon Pas de changement

- **Accès aux connaissances techniques :** Meilleur Moins bon Pas de changement

E.3 Est-ce que votre vie de famille est plus satisfaisante grâce à des activités conduites par le projet ? OUI NON

Expliquez votre réponse : _____