

Bureau indépendant
de l'évaluation



Investir dans les populations rurales

République du Niger

Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement
dans la région de Maradi

ÉVALUATION DE L'IMPACT



République du Niger

Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi

Évaluation d'impact du projet

Photos des activités appuyées par le Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi (PASADEM)

Page couverture : Une session de l'enquête narrative participative dans le village avec des femmes.

Page de garde : Stockage des céréales dans un marché PASADEM pendant la journée du marché (gauche) ; Une route rurale restaurée par PASADEM (droite).

©FIDA/M. Carbon

Le présent rapport est publié par le Bureau indépendant de l'évaluation du Fonds international de développement agricole (FIDA) et les résultats et conclusions qui y sont présentés ne reflètent pas nécessairement le point de vue des États membres du FIDA ou de leurs représentants au Conseil d'administration. Les appellations employées et la présentation des données dans cette publication n'impliquent pas l'expression, de la part du FIDA, d'une quelconque opinion concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une zone, ou de leurs autorités, ou concernant le tracé de leurs frontières ou limites. Les appellations « pays développé » ou « pays en développement » répondent à un souci de commodité statistique et n'expriment pas nécessairement un jugement sur le stade atteint par un pays ou une zone donnée dans le processus de développement.

Tous droits réservés.

©2019 Fonds international de développement agricole (FIDA)

Préface

Ce rapport présente les constats de l'évaluation d'impact du Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi en République du Niger, réalisée par le Bureau indépendant de l'évaluation du FIDA. Ce projet a été mis en œuvre entre 2012 et 2018, et avait comme objectif d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle de 65 000 ménages ruraux autour de cinq pôles de développement économique. La conception ambitieuse du projet combinait des appuis à la productivité agropastorale, l'accès aux marchés et la résilience alimentaire des ménages les plus vulnérables, tout en assurant la durabilité grâce à un important renforcement des capacités de différentes organisations et instances rurales.

L'évaluation d'impact a reposé sur une combinaison de méthodes mixtes qui, ensemble, ont permis d'apprécier et d'expliquer les effets du projet. L'impact du projet sur la productivité agricole, la sécurité alimentaire et les avoirs nets des ménages a été évalué moyennant une enquête quantitative. Pour mesurer les effets du projet sur la participation des femmes à la prise de décision au sein des ménages et le pouvoir de négociation des producteurs face aux commerçants, deux enquêtes narratives participatives ont été conduites. Ces enquêtes basées sur la narration (storytelling) ont contribué à contextualiser, expliquer et vérifier les données et tendances observées, tout en donnant une voix plus forte aux populations ciblées par le projet dans l'évaluation.

L'évaluation a montré que les actions d'amélioration de la résilience alimentaire et de sensibilisation à la nutrition ont eu des retombées significatives sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages bénéficiaires. Les efforts importants de sensibilisation à la nutrition, orientés principalement vers les femmes, ont amélioré la diversité alimentaire. Les effets à court terme de la vulgarisation relative à la productivité agricole ne se font toutefois plus sentir aujourd'hui, principalement en raison d'un accès très difficile aux intrants.

Déjà à court terme, l'aménagement des marchés combiné à une meilleure diffusion des informations sur les prix a eu un effet positif sur le prix au producteur grâce à une réduction des coûts de transaction, à une hausse de la concurrence entre commerçants et à une meilleure transparence des prix. Pourtant, l'endettement cyclique des ménages très pauvres auprès des collecteurs locaux réduit leur pouvoir de négociation des prix. Les principaux gagnants des interventions liées aux marchés jusqu'à présent sont indéniablement les commerçants et les producteurs relativement plus aisés.

L'évaluation recommande, dans le cadre de l'approche pôle de développement économique qui est poursuivie par le programme du FIDA au Niger, de rehausser considérablement l'importance des interventions d'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages pauvres et vulnérables pour garantir que nul ne soit laissé pour compte. Elle recommande par ailleurs de renforcer davantage les organisations paysannes à partir de la base, de façon à assurer la qualité et l'accessibilité universelle des services de production, y compris la fourniture d'intrants, et de postproduction.

J'espère que les résultats de cette évaluation d'impact, obtenus à l'aide de méthodes rigoureuses et participatives, contribueront à améliorer les interventions du FIDA et de ses partenaires dans d'autres situations similaires au Niger et ailleurs.



Oscar A. Garcia
Directeur
Bureau indépendant de l'évaluation du FIDA

Foreword

This report presents the findings of the impact evaluation of the Food Security and Development Support Project in the Maradi Region in the Republic of Niger, conducted by IFAD's Independent Office of Evaluation. This project was implemented between 2012 and 2018, and aimed at improving the food and nutritional security of 65,000 rural households through five economic development hubs. Its ambitious design combined support to agro-pastoral productivity, access to markets and food resilience for the most vulnerable households, while ensuring sustainability through the extensive capacity building of various organizations and rural action groups.

The impact evaluation was based on a combination of mixed methods which, put together, provided greater insight into the project's results. Its effects on household agricultural productivity, food security and net assets were assessed through a quantitative survey. Two participatory narrative surveys were also conducted to measure the project's impact on women's involvement in decision-making within the household and on producers' bargaining power with traders. These storytelling surveys helped contextualize, explain and check the data and the trends emerging from this data, while giving a stronger voice to the people targeted by the project.

The evaluation showed that the measures taken to improve food resilience and raise awareness about nutrition had significant effects on the food and nutritional security of the beneficiary households. The significant efforts to raise awareness about nutrition, mainly aimed at women, improved food diversity. However, the short-term benefits of outreach activities on agricultural productivity have already faded, mainly because access to inputs is very difficult.

Even over the short term, the construction of market centres, combined with a better dissemination of information on prices, has had a positive impact on producer prices, as it decreased transaction costs, created greater competition between traders, and increased price transparency. And yet, the cyclical indebtedness of very poor households towards local intermediaries limits their bargaining power. The main beneficiaries of market interventions were the wealthier traders and producers.

As part of the economic development hubs approach pursued by IFAD's programme in Niger, the evaluation recommends a significant increase in the size and number of interventions aiming to improve the food and nutritional security of poor and vulnerable households, in order to ensure that no one is left behind. It also recommends further strengthening of grass-roots peasant organizations, in order to ensure quality and universal accessibility of production services, including input supply, and post-production services.

I hope that the outcomes of this impact evaluation, achieved through rigorous and participatory methods, will contribute to the improvement of the interventions of IFAD and its partners in similar situations in Niger and elsewhere.



Oscar A. Garcia
Director
Independent Office of Evaluation of IFAD

Remerciements

Le présent rapport d'évaluation d'impact a été préparé par Michael Carbon, Fonctionnaire principal chargé de l'évaluation au Bureau indépendant de l'évaluation du FIDA (IOE), sous la supervision de Maximin Kouessi Kodjo, Responsable principal de l'évaluation, et la direction générale de Fabrizio Felloni, Directeur Adjoint d'IOE. Shaun Ryan, Assistant d'évaluation d'IOE, a fourni un soutien administratif tout au long de l'évaluation.

Emanuele Zucchini, consultant analyste de recherche, a fourni un appui méthodologique et technique essentiel dans toutes les étapes de l'évaluation, et a contribué des éléments importants au rapport. Chaïbou Dadi, consultant agronome, a contribué à l'évaluation de l'efficacité et des effets environnementaux du projet, et a supervisé la collecte des données auprès des ménages. Nana Aïchatou Issaley, consultante sociologue, a contribué à l'évaluation des effets du projet sur le capital humain et social, les institutions et l'équité homme-femme, ainsi qu'à la conduite et l'analyse des résultats de l'enquête narrative participative concernant l'autonomisation de la femme dans la région de Maradi. Cynthia Kurtz, consultante spécialiste de la recherche narrative participative, a fourni des conseils importants pour la conception de la méthodologie d'enquête narrative participative. Khaoula Rivière, consultante en évaluation, a préparé un rapport d'évaluation sommaire du projet sur base d'une revue documentaire.

IOE exprime sa gratitude au gouvernement du Niger, à la direction du FIDA, et à la division Afrique occidentale et centrale du FIDA. IOE remercie particulièrement l'équipe du Programme de développement de l'agriculture familiale à Maradi sous la coordination de Monsieur Abdoullaye Soumaïla, pour son soutien exceptionnel à l'évaluation.

Acknowledgements

This impact evaluation was prepared by Michael Carbon, Senior Evaluation Officer, Independent Office of Evaluation of IFAD (IOE), under the supervision of Maximin Kouessi Kodjo, Lead Evaluation Officer, IOE, and under the overall guidance of Fabrizio Felloni, Deputy Director, IOE. Shaun Ryan, Administrative Associate, IOE, provided administrative support throughout the evaluation process.

Emanuele Zucchini, consultant research analyst, provided methodological and technical support at all stages of the evaluation, and contributed significantly to the report. Chaïbou Dadi, consultant agronomist, contributed to the evaluation of the project's efficiency and environmental impact, and supervised the household data collection process. Nana Aïchatou Issaley, consultant sociologist, contributed to the evaluation of the project's impact on human and social capital, institutions and gender equity, as well as to the conduct of the participatory narrative survey on women's empowerment in the Maradi region and to the analysis of its results. Cynthia Kurtz, consulting expert in participatory narrative research, provided important guidance on the development of the participatory narrative survey methodology. Khaoula Rivière, evaluation consultant, prepared a brief evaluation report on the project based on a literature review.

IOE expresses its gratitude to the Government of the Republic of Niger, to IFAD's Management and to the West and Central Africa Division of IFAD. Special thanks to the Family Farming Development Programme team in Maradi, led by Abdoullaye Soumaïla, for its exceptional support to the evaluation.

Table des matières

Équivalents monétaires, poids et mesures	ii
Sigles et acronymes	ii
Carte de la zone du projet	iv
Résumé exécutif	v
Executive summary	xv
Réponse de la direction du FIDA	xxiv
IFAD Management's response	xxvi
I. Objectifs, méthodologie et processus d'évaluation	1
II. Le projet	4
A. Contexte du projet	4
B. Mise en œuvre du projet	8
III. Principaux constats de l'évaluation	14
A. Performance du projet et impact sur la pauvreté rurale	14
B. Autres critères de performance	62
C. Évaluation globale du projet	72
D. Performance des partenaires	73
E. Évaluation de la qualité du Rapport d'achèvement de projet	75
IV. Conclusions et recommandations	77
A. Conclusions	77
B. Recommandations	78
Annexes	
I. Informations de base sur le projet	80
II. Définition et notation des critères d'évaluation utilisés par l'IOE	81
III. Tableau comparatif des notes attribuées	83
IV. Cadre d'évaluation	84
V. Cadre logique du PASADEM	91
VI. Méthodologie de l'évaluation d'impact	93
VII. Estimation des effets	110
VIII. Schémas supplémentaires	122
IX. Évaluation de l'impact du projet sur l'accès au marché	126
X. Évaluation de l'impact du projet sur l'égalité hommes-femmes et l'autonomisation des femmes	143
XI. Liste des personnes rencontrées	154
XII. Bibliographie	157

Équivalents monétaires, poids et mesures

Équivalents monétaires

Unité monétaire	=	Franc CFA (FCFA)
1,0 dollar US	=	576 564 FCFA

Poids et mesures

1 kilogramme	=	1 000 grammes (g)
1 000 kg	=	2 204 livres
1 kilomètre (km)	=	0,62 mille
1 mètre	=	1,09 yard
1 mètre carré	=	10,76 pieds carrés
1 acre	=	0,405 hectare
1 hectare	=	2,47 acres

Sigles et acronymes

AcT	Argent-contre-travail
CES/DRS	Conservation des eaux et du sol/Défense et restauration des sols
COGES	Comité de gestion
COSOP	Programme d'options stratégiques pour le pays (<i>Country Strategic Opportunities Programme</i>)
CPS	Centre de prestation de services
CRA	Chambre régionale de l'agriculture
CSI	Indice des stratégies de survie (<i>Coping strategies index</i>)
DCP	Document de conception de projet
DRA	Direction régionale de l'agriculture
ENP	Enquête narrative participative
EPP	Évaluation du programme de pays
F3I	Fonds d'investissement pour les initiatives et innovations
FARN	Foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle
FEM	Fonds mondial pour l'environnement
GACAP	Groupement d'appuis-conseils agricoles paysans
GC	Groupe de contrôle
GDT	Gestion durable des terres
GFS	Grenier féminin de soudure
GIE	Groupement d'intérêt économique
GT	Groupe de traitement
HC3N	Haut-Commissariat à l'initiative « les Nigériens nourrissent les Nigériens »
i3N	Initiative « les Nigériens nourrissent les Nigériens »
JDC	Jardins de case
KC	Kits caprins
MMD	Mata Masu Dubara (Femmes en mouvement)
NNM	Appariement par le voisin le plus proche (<i>nearest neighbour matching</i>)
ONG	Organisation non gouvernementale
PAM	Programme alimentaire mondial
PASADEM	Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi
PDE	Pôle de développement économique
PDES	Plan de développement économique et social
PPI RUWANMU	Projet de petite irrigation Ruwanmu
PPILDA	Projet de promotion de l'initiative locale pour le développement à Aguié
ProDAF	Programme de développement de l'agriculture familiale
PTBA	Programme de travail et de budget annuel
RadM	Appariement par rayon (<i>radius matching</i>)

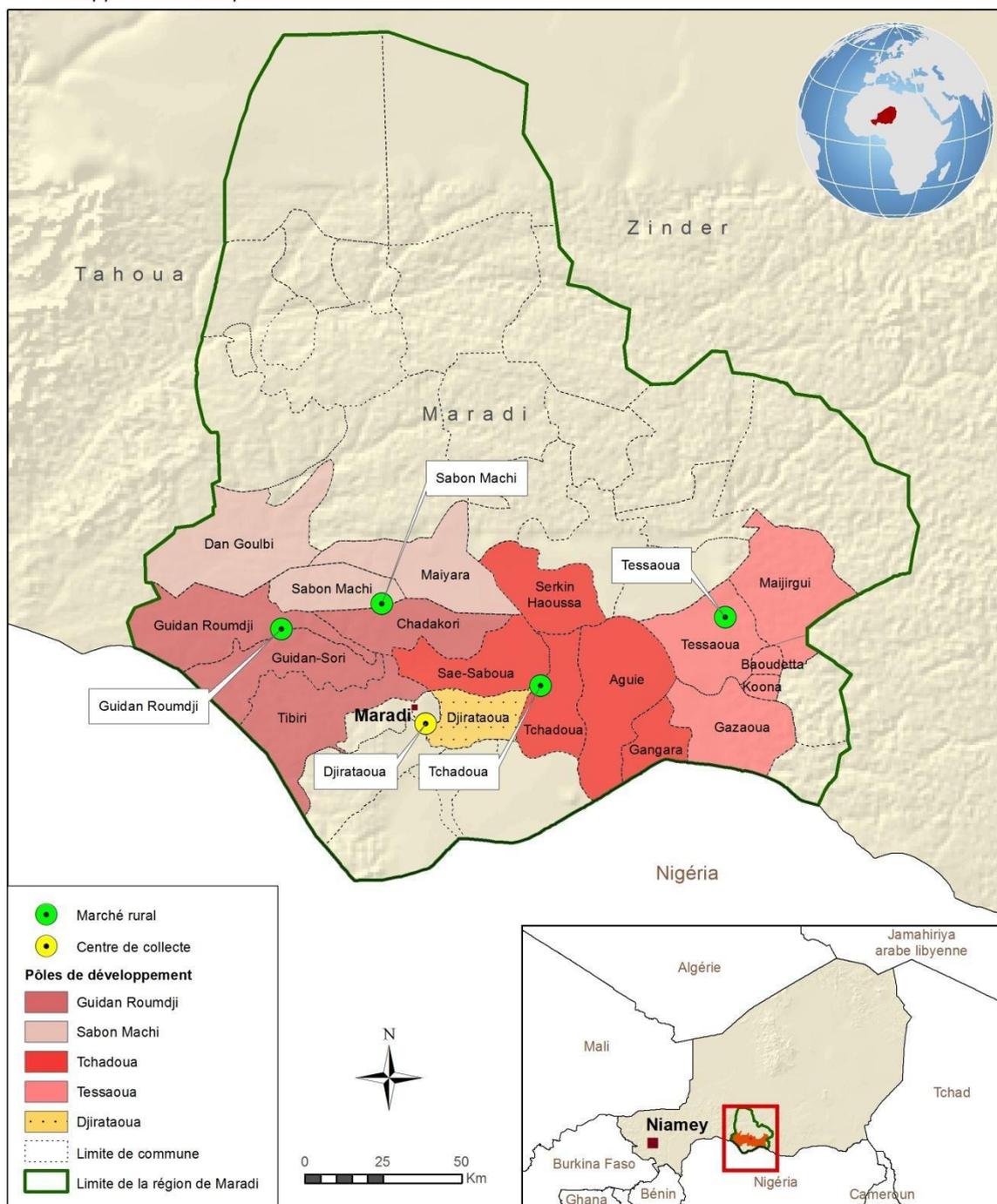
RAP	Rapport d'achèvement du projet
RIMS	Système de gestion des résultats et de l'impact (<i>Results and Impact Management System</i>)
SCA	Score de consommation alimentaire
SDAM	Score de diversité alimentaire des ménages
SIMA	Système d'information des marchés agricoles
UGP	Unité de gestion de projet
URGP	Unité régionale de gestion du programme
USD	Dollars des États-Unis (United States Dollars)

Carte de la zone du projet

République du Niger

Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi (PASADEM)

Rapport de conception



19-8-2011



Les appellations figurant sur cette carte et sa représentation graphique ne constituent en aucun cas une prise de position du FIDA quant au tracé des frontières ou limites, ou aux autorités de tutelle des territoires considérés.

Source: FIDA

Résumé exécutif

Contexte de l'évaluation

1. En 2018-2019, le Bureau indépendant de l'évaluation du Fonds international de développement agricole (FIDA) a effectué une évaluation d'impact du Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi (PASADEM) en République du Niger. Prévu pour une durée de 6 ans et d'un coût total estimé à 31,7 millions d'USD (dont un prêt du FIDA de 22,2 millions d'USD), le PASADEM a été approuvé en décembre 2011 par le Conseil d'administration du FIDA. Son accord de prêt est entré en vigueur en mars 2012 et le projet s'est achevé comme prévu le 31 mars 2018.
2. **Objectifs du projet.** L'objectif général du PASADEM était d'améliorer les conditions de vie et de renforcer les capacités de résilience aux crises des populations rurales dans la région de Maradi. Son objectif de développement était d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle de 65 000 ménages ruraux autour de cinq pôles de développement économique (PDE) rural centrés sur les marchés de demi-gros de céréales, de produits maraîchers et de bétail dans 18 communes de la région de Maradi.
3. **Groupes cibles.** Les groupes cibles du PASADEM étaient : (i) les producteurs agricoles ou agropasteurs et leurs organisations dégagant des surplus commercialisables (au moins 5 % de femmes et/ou jeunes chefs de ménage) ; (ii) les petits producteurs agricoles ou agropasteurs très vulnérables aux chocs extérieurs (au moins 10 % de femmes et/ou jeunes chefs de ménage) ; (iii) les jeunes et les femmes, sans terre ou avec trop peu de terres, souhaitant développer des activités ou des microentreprises au sein et/ou autour des marchés ; et (iv) les communes rurales en tant que maître d'ouvrage du développement local et partenaire privilégié des marchés, et les instances rurales en charge de la gestion des investissements communautaires.
4. **Composantes.** Le PASADEM était articulé autour de trois composantes : A) amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages, à travers l'amélioration de la productivité agro-sylvo-pastorale, l'amélioration de l'accès des producteurs aux marchés ruraux de la région, l'appui aux mécanismes de résilience et à la sécurité nutritionnelle des groupes les plus vulnérables, et la gestion durable des terres ; B) développement des capacités des acteurs locaux organisés, à travers la création et le renforcement des capacités des instances rurales à caractère communautaire, le renforcement des capacités des organisations de producteurs et des opérateurs d'appui-conseil, et la mise en place de mécanismes de financement ; et C) coordination et gestion du projet, suivi-évaluation et gestion des savoirs, et dialogue politique.
5. **Arrangements institutionnels.** Le projet était placé sous la tutelle du Ministère de l'agriculture et sa gestion assurée par une Unité de gestion du projet (UGP) basée à Maradi, appuyée par un assistant technique international pendant les trois premières années. Avec son intégration dans le Programme de développement de l'agriculture familiale (ProDAF) à partir de novembre 2015, la responsabilité de sa gestion est passée à l'Unité régionale de gestion de ce dernier. L'UGP s'est appuyée sur les structures et institutions existantes pour réaliser les activités selon une approche participative, de concertation et de « faire-faire ». Ainsi, l'exécution des activités sur le terrain était assurée par des opérateurs partenaires, les communautés villageoises et leurs associations, les services techniques et d'autres prestataires de services.

Objectifs, méthodologie et processus d'évaluation

6. **Objectifs de l'évaluation.** Les principaux objectifs de l'évaluation d'impact étaient les suivants : (i) évaluer la contribution du PASADEM à l'évolution des différentes dimensions de la pauvreté rurale dans la zone d'intervention du projet ; (ii) formuler des conclusions et des recommandations pour la conception et la mise en œuvre des interventions actuelles et futures financées par le FIDA au Niger ; et (iii) fournir une base de preuves et d'enseignements pouvant contribuer à l'évaluation de la stratégie et du programme de pays du FIDA au Niger prévue en 2020.
7. **Méthodologie.** Le projet a été évalué à la lumière des critères d'évaluation prévus dans le Manuel d'évaluation du FIDA. L'impact sur la pauvreté rurale a été apprécié dans quatre domaines standards : (i) le revenu et les avoirs nets des ménages ; (ii) le capital humain et social et l'autonomisation ; (iii) la sécurité alimentaire et la productivité agricole ; et (iv) les institutions et politiques ; et un domaine supplémentaire : (v) la marge des producteurs. L'évaluation a, par ailleurs, apprécié le projet selon les critères suivants : pertinence, efficacité, efficience, durabilité, genre et autonomisation des femmes, innovation et mise à échelle, environnement et gestion des ressources naturelles, adaptation aux changements climatiques et performance des partenaires.
8. L'appréciation des différents critères d'évaluation s'est appuyée sur la théorie du changement reconstruite du projet, qui a permis de mieux comprendre la logique d'intervention. L'évaluation a reposé sur une combinaison de méthodes mixtes, à savoir : (i) une revue documentaire permettant d'appréhender la conception et le contexte du projet, ainsi que ses principaux résultats et défis ; (ii) une analyse quantitative basée sur une enquête au niveau des ménages bénéficiaires et des témoins ; (iii) un questionnaire pour chaque village ciblé par l'analyse quantitative visant à collecter les éléments contextuels ; (iv) une analyse qualitative basée sur deux enquêtes narratives participatives ; et (v) des entretiens individuels ou en petits groupes avec des personnes-ressources.
9. La composante quantitative de l'évaluation a reposé sur le système de suivi nominatif du PASADEM dans un échantillon de 34 villages initialement ciblés par le projet. L'analyse a été effectuée sur 1 350 ménages, dont 614 bénéficiaires et 736 témoins. L'analyse des données s'est fondée sur la méthode des doubles différences pour les données longitudinales et sur des techniques d'appariement par les scores de propension pour les données transversales. L'analyse quantitative a été appliquée notamment pour l'étude de l'impact sur la productivité agricole, la sécurité alimentaire et les avoirs nets des ménages.
10. La composante qualitative a utilisé une approche innovante, basée sur deux enquêtes narratives participatives, qui consistaient à demander aux personnes interrogées de raconter une expérience personnelle puis d'analyser leur propre histoire moyennant un questionnaire. Les récits et données d'auto-analyse ont ensuite été traités pour en déduire des tendances et thématiques clés, qui ont par la suite été discutées avec des experts et des groupes de participants à l'enquête, partant d'une relecture et d'un débat sur une sélection d'histoires représentatives. Cette approche a permis de fournir des éclaircissements sur des domaines d'impact, de reconstituer des théories de changement beaucoup plus détaillées, ainsi que d'évaluer la pertinence de ces interventions par rapport aux réalités vécues par les populations ciblées.

Constats principaux de l'évaluation

11. **Pertinence.** Le PASADEM était pertinent par rapport aux politiques et stratégies du Gouvernement et du FIDA. Sa conception ambitieuse combinait judicieusement appuis à la productivité agropastorale, accès aux marchés et résilience alimentaire des ménages les plus vulnérables autour de cinq PDE, tout en en assurant la durabilité grâce à un important renforcement des capacités de différentes

organisations et instances rurales. Cependant, en raison d'une sous-estimation importante des coûts et de la durée des négociations avec les différentes parties prenantes pour la mise en place des infrastructures de marchés, ainsi que l'arrivée du nouveau programme ProDAF du FIDA, la construction d'un nombre réduit de marchés a reçu la priorité absolue au cours des deux dernières années du projet. Les appuis à la productivité agricole, les actions orientées vers les ménages les plus vulnérables et le renforcement des organisations de producteurs sont passés au second plan avec des conséquences importantes pour l'ampleur de l'impact du projet. Il en résulte aussi qu'aucun pôle de développement économique n'a pu être achevé dans son intégralité dans la région de Maradi.

12. **Efficacité.** Le PASADEM est intervenu dans un total de 288 villages vulnérables au lieu des 357 prévus. Il a appuyé environ 104 000 personnes (84 % de femmes, 37 % de jeunes) à travers diverses actions de sécurité alimentaire et nutritionnelle ; aidé 15 000 personnes (37 % de femmes, 27 % de jeunes) en matière de productivité agropastorale ; impliqué 66 000 personnes (45 % de femmes, 21 % de jeunes) dans des actions de gestion durable des terres ; formé ou conseillé 29 000 membres (44 % de femmes, 60 % de jeunes) d'instances rurales et organisations de producteurs ; et soutenu la participation de 1 500 personnes (96 % de femmes, 38 % de jeunes) à des microprojets collectifs de génération de revenus. L'objectif initial de 452 400 personnes n'a toutefois pas été atteint. De plus, si le quota de 30 % de participation des femmes a été dépassé pour tous les types d'interventions, celui des jeunes est resté en dessous pour les interventions liées à la productivité agricole et la gestion durable des terres – probablement en raison de leur accès restreint à la terre et de leur intérêt plus limité pour l'agriculture.
13. L'efficacité à court terme et localisée des interventions de vulgarisation (champs-écoles paysans et appui-conseil agricole paysan) couplées à la mise à disposition d'intrants (semences, engrais) a été satisfaisante, notamment en termes de taux d'adoption par les producteurs des techniques vulgarisées, mais l'ampleur des interventions a été moins importante que prévu. Le PASADEM a aussi affiché une bonne efficacité en matière d'appui à la gestion durable des terres, grâce aux cofinancements importants du Fonds mondial pour l'environnement (FEM) et du Programme alimentaire mondial et à la mise en œuvre d'une stratégie d'argent-contre-travail (*cash for work*) qui impliquait fortement les populations vulnérables locales. Le projet a mis en place une série d'interventions bien adaptées au contexte local pour améliorer la résilience alimentaire des ménages pauvres et vulnérables, dont une partie importante a ciblé directement les femmes. Toutefois, ces actions se sont arrêtées brusquement à partir de 2016, au moins deux ans avant l'achèvement du projet, et certaines ont donc obtenu des taux de réalisation très insatisfaisants (greniers féminins de soudure, points d'eau) ou connu une exécution problématique (kits volaille).
14. Dû notamment au long processus d'ingénierie sociale et à la sous-estimation de leurs coûts, les infrastructures de marché ont été mises en place avec un important retard et considérablement réduites en nombre, alors qu'elles devaient constituer la colonne vertébrale des PDE promus par le projet. Les infrastructures de marché en place sont généralement de bonne qualité, fonctionnelles et gérées de façon satisfaisante. Les volumes de transaction ont déjà connu une augmentation notable sur les marchés aménagés et la connaissance des prix agricoles par les producteurs s'est améliorée grâce à une meilleure diffusion de l'information sur les prix. Le projet n'a pas contribué significativement à améliorer l'accès des organisations de producteurs et instances rurales aux financements en milieu rural.
15. **Efficiences.** Le PASADEM a connu une entrée en vigueur et un démarrage des déboursements plus rapides que la moyenne régionale. Il a aussi été achevé à la date prévue. Le projet a connu un rythme élevé de consommation des financements, dépassant souvent ce qui était prévu dans les plans de travail et

budgets annuels, et s'est clôturé avec un taux de réalisation financière global de 94 %. Cette performance financière s'explique par les bonnes capacités de gestion de l'Unité de gestion du projet mais aussi par l'importance des montants dévolus au génie civil et rural, qui représentaient 47 % du montant global après amendement de l'accord de financement, contre 17 % prévus à la conception. Les objectifs physiques ont pourtant dû être significativement revus à la baisse suite à une forte augmentation des coûts des réalisations « hard » (infrastructures de marché, pistes, puits villageois) par rapport aux coûts prévisionnels. Toutefois, même s'il était supérieur aux prévisions, le coût moyen unitaire des pistes réalisées par le PASADEM était 22 % en dessous de la moyenne des projets FIDA pour les tronçons nouvellement construits et 6 % en deçà de la moyenne pour les tronçons de piste réhabilités.

16. Les coûts de gestion du projet ont été bien maîtrisés, avec les coûts d'opération du projet (salaires + fonctionnement) atteignant 8 % des dépenses globales, contre 11 % prévus à la conception et 9 % prévus dans le cadre de la réaffectation des fonds du prêt. Ce taux s'aligne sur les projets à forte composante génie civil et rural. Le coût du financement s'élevait à 653 USD par ménage bénéficiaire, soit 18 % au-dessus de celui estimé à la conception. Si l'on prend également en compte la non-réalisation (ou le non-fonctionnement) d'un nombre important d'investissements structurants (trois marchés de demi-gros non construits ou non fonctionnels, 15 centres de collecte satellites non aménagés, 900 km de pistes non réhabilités, un nombre de puits pastoraux et d'eau potable non réalisés), il s'agit d'un écart très important.
17. **Impact sur la pauvreté rurale.** Le PASADEM avait prévu d'atteindre son objectif grâce à trois chemins principaux : (i) l'augmentation de la productivité agropastorale des producteurs ; (ii) l'amélioration de l'accessibilité aux marchés ; et (iii) l'augmentation des capacités de résilience des ménages. Par ailleurs, les deux premiers chemins devaient être soutenus par le renforcement des organisations paysannes et des instances rurales. Aucune différence en matière de productivité agropastorale n'a été constatée entre les bénéficiaires du PASADEM et le groupe de contrôle. Il y a probablement eu un impact à court terme sur le rendement des principales cultures vivrières (mil et sorgho) et de rente (niébé et arachide) suite à la vulgarisation agricole, mais l'analyse quantitative montre que cet impact n'est plus perceptible aujourd'hui. La disparition des effets du projet sur les rendements s'explique principalement par la difficulté d'accès aux intrants (engrais, semences et produits phytosanitaires) permettant de faire face aux contraintes grandissantes du milieu naturel, telles que l'imprévisibilité de la pluviométrie, la dégradation de la fertilité des sols et les attaques de parasites. Il s'agit à la fois de difficultés d'accès économique aux intrants, notamment pour les ménages très pauvres pour qui le début de la campagne agricole coïncide avec le début de l'épuisement des stocks vivriers, et de difficultés d'accès physique à ces intrants dues au nombre très faible de boutiques d'intrants privées. Les 11 boutiques d'intrants mises en place par le projet, gérées par des unions d'organisations de producteurs, ne suffisent pas à couvrir toute la zone d'intervention et leur accessibilité est souvent problématique en raison des distances et du mauvais état des pistes rurales.

Les principaux constats de l'évaluation d'impact: la méthode d'appariement par scores de propensity et la méthode des doubles différences

Critères	Résultat examiné	Effet
Productivité agricole	Rendement des cultures les plus importantes (millet, sorgho, niébé, arachide)	Pas statistiquement significatif
Revenu et avoirs nets du ménage	Bétail (chèvres et moutons)	Positif, statistiquement significatif
	Matériaux du ménage (matériaux des murs)	Positif, statistiquement significatif
	Avoirs durable (charrette à bœufs, charrue, moto, vélo)	Pas statistiquement significatif
Sécurité alimentaire	Mois de disponibilité alimentaire adéquate des ménages	Positif, statistiquement significatif
	Score de consommation alimentaire	Positif, statistiquement significatif
	Score de diversité alimentaire des ménages	Positif, statistiquement significatif
	Indice des stratégies de survie	Positif, statistiquement significatif

18. L'aménagement des marchés a eu un effet positif sur les prix au producteur, en raison d'une hausse du pouvoir de négociation de ces derniers. Plusieurs facteurs ont contribué à cette amélioration : une réduction des coûts de transaction pour les commerçants ; une meilleure connaissance des prix, affichés sur les marchés de demi-gros et radiodiffusés ; une hausse de la concurrence entre commerçants sur les marchés aménagés où ils sont de plus en plus nombreux. Toutefois, l'utilisation des marchés aménagés par les producteurs reste très modeste, dû notamment aux distances et au mauvais état des pistes rurales. Aussi, les producteurs plus petits et plus pauvres restent souvent contraints à vendre au village à cause des frais de transport trop élevés et de leur endettement souvent cyclique auprès des collecteurs locaux.
19. La sécurité alimentaire s'est globalement améliorée dans la zone du projet et le PASADEM a eu un impact positif additionnel sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages bénéficiaires par rapport aux ménages témoins. Cet impact se traduit notamment par un raccourcissement plus important de la période de soudure. Au démarrage du projet, les bénéficiaires du PASADEM montraient en moyenne 5,70 mois de disponibilité alimentaire adéquate, contre 6,34 mois pour le groupe de contrôle. À la conclusion du projet, la situation était inversée, les bénéficiaires présentant 8,23 mois de disponibilité alimentaire adéquate, contre 7,97 mois pour le groupe de contrôle. Environ un mois d'amélioration peut être attribué au PASADEM. Cet effet est plus important pour les actions d'argent-contre-travail (1,4 mois) et les greniers féminins de soudure (1,1 mois). Toutefois, la combinaison de ces deux activités avec les kits caprins ne produit pas nécessairement d'effets supplémentaires. Par ailleurs, en comparaison avec le groupe de contrôle, les bénéficiaires du PASADEM sont moins susceptibles (-8 %) de recourir à des stratégies de survie extrême. De même, la probabilité qu'un ménage bénéficiaire n'appartienne pas à la catégorie de mauvaise diversité alimentaire est au moins de 7 % au-dessus de celle du groupe de contrôle. Cet effet est de 22,15 % pour les bénéficiaires des foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle. Dans l'ensemble, la réduction de la période de soudure a pu diminuer le niveau d'endettement cyclique des ménages, leur permettant de conserver un stock alimentaire plus important pour l'année suivante, mais aussi de consommer des aliments plus variés tout au moins dans la période juste après les récoltes.

20. Le projet a eu un impact positif sur le cheptel de petits ruminants grâce aux interventions de résilience, qui ont contribué à reconstituer le « stock permanent » de petits ruminants des ménages (distribution de kits caprins) ou ont fourni de la nourriture aux ménages vulnérables pendant la période de soudure (greniers féminins de soudure), réduisant ainsi leur besoin de vendre des petits ruminants pour acheter de la nourriture. Le nombre de petits ruminants des bénéficiaires du PASADEM est supérieur à celui du groupe contrôle, de 0,39 ovin et 0,38 caprin. Cet effet est plus important pour les bénéficiaires de kits caprins, dont le nombre d'ovins et de caprins est supérieur à celui du groupe de contrôle, respectivement de 0,70 ovin et 0,80 caprin. Les greniers féminins de soudure n'ont eu un impact positif que sur le nombre d'ovins, qui s'élève à 0,67 pour les bénéficiaires par rapport au groupe de contrôle. En revanche, les interventions d'argent-contre-travail n'ont pas eu d'effet sur le nombre d'ovins et de caprins. Cette source d'argent plus régulière a plutôt été utilisée pour des investissements durables, tels que l'amélioration de l'état de la maison.
21. Dans le domaine du capital humain, le PASADEM a contribué à améliorer les connaissances des populations bénéficiaires dans les domaines de la production agricole et animale et de la nutrition. Il a augmenté le niveau d'alphabétisation fonctionnelle des personnes locales impliquées dans des services sociaux soutenues par le projet. Sur le plan du capital social, le projet a mis en place des unions d'organisations de producteurs et les a formées à la gestion de marchés villageois aménagés et de services connexes. Ces unions nécessitent encore un accompagnement de la part du centre de prestation de services mis en place à cette fin par le projet. Le PASADEM a aussi considérablement renforcé les capacités de gestion de nombreuses instances rurales, qui sont en mesure aujourd'hui de gérer notamment des sites de terres récupérées et les deux marchés de demi-gros de Sabon Machi et Tessaoua. Plusieurs institutions publiques, telles que la Direction régionale de l'agriculture et de l'élevage, la Chambre régionale de l'agriculture (CRA) et les collectivités territoriales (région et communes), ont à la fois soutenu le projet et bénéficié d'un renforcement important de leurs capacités et de leur visibilité. Le PASADEM a été l'exécutant principal de l'Initiative « les Nigériens nourrissent les Nigériens » (i3N) dans la région de Maradi et aurait inspiré le 2^e Plan d'action quinquennal de l'i3N (2016-2020), faisant du développement intégré des filières et de la réduction de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle des domaines centraux de l'initiative.
22. **Durabilité.** Les principaux facteurs contribuant à la durabilité des résultats du projet sont : (i) l'important investissement dans le renforcement des capacités, et la poursuite des appuis du ProDAF aux unions d'organisations de producteurs et à diverses instances rurales ; (ii) les partenariats établis lors de la mise en œuvre et le renforcement consistant des capacités de structures pérennes telles que la CRA, les collectivités territoriales et des ONG bien implantées dans la région, partenariats qui sont poursuivis par le ProDAF ; et (iii) les fortes implication et autonomisation des bénéficiaires.
23. Toutefois, certains facteurs fragilisent les instances rurales à même d'assurer la durabilité des acquis, tels que la saisonnalité des flux de marchandises et donc des revenus générés par les marchés aménagés, le manque de clarté sur la prise en charge des grandes réparations par les groupements d'intérêt économique qui gèrent les marchés ou par les communes qui en sont propriétaires, le revenu insuffisant tiré par les unions d'organisations de producteurs des services annexes aux marchés villageois aménagés pour assurer l'entretien des infrastructures, et le manque de financement pérenne et de reconnaissance juridique par les communes des brigades communautaires d'entretien des routes.
24. L'accapement du contrôle des marchés aménagés par les grossistes et grands collecteurs constitue aussi un risque important. La faible capacité des organisations de producteurs de base à représenter les intérêts de leurs membres, le faible

niveau d'éducation des producteurs, et l'endettement cyclique des producteurs limitent la participation des producteurs aux marchés aménagés, au bénéfice d'une plus grande participation des grossistes et grands collecteurs.

25. Enfin, l'agriculture à prédominance pluviale est très vulnérable aux aléas climatiques et les difficultés persistantes d'accès aux intrants agricoles empêchent le maintien de la fertilité des sols et la lutte efficace contre les parasites.

Autres critères de performance

26. **Innovation.** L'approche d'intervention axée sur des PDE, qui visait à développer des zones économiques constituées par un réseau de marchés ruraux bien connectés et alimentés par des bassins de production performants, est considérée comme très innovante dans le contexte nigérien. Le volet « gestion durable des terres » était novateur sur les plans social et institutionnel, avec une participation élevée des populations locales à la réalisation des travaux, ainsi qu'à la gestion, l'exploitation et la surveillance des sites. Le PASADEM a aussi diffusé à plus grande échelle plusieurs innovations d'ordre technique, telles que les variétés de cultures à cycle court, à rendement élevé et à haute valeur nutritive ; les pratiques culturales plus performantes ; ou encore l'intensification de l'élevage des petits ruminants.
27. **Reproduction à plus grande échelle.** Le ProDAF est considéré comme le programme-cadre du FIDA pour le Niger et a fortement vocation à poursuivre les approches initiées par le PASADEM (PDE, récupération des terres, vulgarisation agricole de paysan à paysan) dans les régions de Tahoua, Maradi et Zinder. La démarche des démonstrations d'initiatives paysannes en élevage en vue de la vulgarisation des techniques d'élevage est en cours de mise à l'échelle par le Ministère de l'agriculture et de l'élevage à travers un guide national. D'autres innovations du PASADEM ont suscité un grand intérêt auprès des partenaires et pourraient être répliquées au niveau de leurs zones d'intervention respectives.
28. **Égalité des sexes et autonomisation des femmes.** L'enquête narrative participative auprès des femmes a montré le lien très fort entre la contribution des femmes à l'alimentation de leur famille, leur autonomisation économique et leur participation à la prise de décisions au sein de leur ménage. Ainsi, le PASADEM a pu contribuer indirectement à l'autonomisation des femmes grâce à ses interventions d'amélioration de la résilience alimentaire des ménages ciblant les femmes, telles que les greniers féminins de soudure et les kits caprins. Par ailleurs, l'alphabétisation fonctionnelle et l'appui aux groupements féminins ont, dans l'ensemble, renforcé les capacités des femmes en matière de gestion des organisations communautaires à la base. Dans quelques cas, les femmes ont occupé des postes à responsabilités dans les instances rurales. Selon l'enquête narrative participative, 24,48 % des femmes bénéficiaires du PASADEM occupent un poste à responsabilités dans les groupements féminins, alors que le pourcentage de femmes non bénéficiaires occupant un poste à responsabilités tourne autour de 17,50 %.
29. Cependant, d'importants facteurs demeurent encore hors de contrôle du projet, tels que la distribution traditionnelle des rôles et la polygamie, qui freinent une plus forte autonomisation des femmes. Ces facteurs ont empêché le projet de redresser la balance de la charge du travail en faveur des femmes. Par ailleurs, le projet a eu peu d'effets directs sur l'autonomisation économique des femmes car les appuis aux activités économiques personnelles et collectives des femmes n'ont pas atteint les objectifs prévus. Spécifiquement, le nombre de microprojets économiques financés par le projet a été drastiquement réduit, et les microprojets n'étaient par ailleurs pas adaptés au très faible niveau d'éducation de la grande majorité des femmes vulnérables. Au lieu de faciliter la mise en œuvre des activités commerciales ou de transformation facilement maîtrisables et de petite échelle, les microprojets ont été conçus pour financer des entreprises requérant une capacité de gestion élevée.

30. **Environnement et gestion des ressources naturelles.** Avec la contribution du Programme alimentaire mondial au volet argent-contre-travail, le PASADEM a promu des techniques de gestion durable des terres simples et maîtrisables par les populations, telles que la régénération naturelle assistée, les demi-lunes et l'ensemencement d'aires de pâturage, qui ont été reproduites spontanément par les populations au-delà des sites d'intervention directe. Les effets environnementaux de ces actions sont considérables : meilleure protection des terres de cultures et de pâturage contre l'érosion hydrique et l'ensablement, accroissement des superficies agricoles et pastorales, protection et rehaussement du niveau des nappes phréatiques, et amélioration de la diversité biologique végétale et animale.
31. La sécurisation et le traitement des espaces pastoraux ont permis d'augmenter leur valorisation par la collecte et la vente de paille et de semences pastorales. Les recettes générées par ces nouvelles activités économiques autour des aménagements motivent les membres des comités de gestion à prendre en charge l'entretien et l'extension des sites. Toutefois, le dispositif de gestion des sites aménagés n'arrive pas à protéger complètement les sites contre les abus, et les risques de dégradation persistent sous la pression des pasteurs.
32. **Adaptation au changement climatique.** Les signes du réchauffement climatique au Niger sont incontestables et vont s'amplifier à l'avenir, avec pour conséquences une baisse de rendements, une recrudescence des ennemis des cultures, des pertes d'animaux, la dégradation des terres et l'ensablement des cours d'eau¹. Les effets du réchauffement sont considérés parmi les causes fondamentales de la vulnérabilité des populations à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle. L'adaptation aux changements climatiques ne faisait pas partie des objectifs du PASADEM. Néanmoins, l'adoption de la gestion durable des terres par les communautés améliore leur résilience aux chocs climatiques. La récupération des espaces pastoraux et leur mise en défend, ainsi que l'ingénierie sociale autour des puits pastoraux et des couloirs de passage, suivie de leur aménagement, ont aussi contribué à la résilience des populations.

Performance des partenaires

33. **FIDA.** La présence continue du FIDA dans la région de Maradi depuis 1980 a permis de mettre en œuvre des projets se consolidant mutuellement, mettant à profit les enseignements de l'exécution, et permettant une mise à l'échelle progressive des bonnes pratiques. Actuellement, le ProDAF poursuit l'approche des pôles de développement économique initiée par le PASADEM. La supervision directe par le FIDA s'est concrétisée par l'organisation de missions conjointes incluant des équipes compétentes de consultants internationaux et nationaux, qui ont permis d'apprécier et d'émettre des recommandations pertinentes dans les multiples domaines d'intervention du PASADEM. Le FIDA a été prompt à traiter les dossiers soumis à son appréciation et a renforcé les capacités des équipes du projet par la mobilisation d'une assistance technique de qualité.
34. Cependant, la sous-estimation des coûts et de la durée du processus participatif de planification des infrastructures de marché doit être au moins partiellement reprochée au FIDA. La réorientation du projet suite à la revue à mi-parcours a pratiquement interrompu les interventions en faveur de la productivité agricole et des ménages les plus pauvres et vulnérables, avec des conséquences importantes pour l'impact du projet à long terme sur les revenus.
35. **Gouvernement.** Les représentants des ministères concernés sous le leadership du Ministère de l'agriculture, y compris le Haut-Commissariat de l'i3N (HC3N), ont activement participé à la formulation, au pilotage et à la supervision du PASADEM.

¹ République du Niger (2016) « Troisième communication nationale du Niger à la conférence des parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ».

Les services techniques déconcentrés ont fortement contribué à la mise en œuvre des activités du projet, mais l'instabilité de leurs agents, chargés de la supervision des travaux, a constitué une difficulté majeure. Les autorités administratives au niveau régional et départemental, de même que les collectivités territoriales, ont aussi activement participé aux missions de sensibilisation des bénéficiaires et aux missions de supervision sur le terrain. Considérant la complexité du projet, la qualité de sa gestion a été globalement satisfaisante : la gestion financière était performante, et le suivi-évaluation et la gestion des savoirs étaient satisfaisants, surtout jusqu'à la revue à mi-parcours. Cependant, la mise à disposition des fonds de contrepartie du Gouvernement est restée bien en deçà des prévisions à la conception.

Conclusions

36. La conception du PASADEM autour de PDE était visionnaire et très ambitieuse, combinant le développement d'une agriculture orientée vers le marché au renforcement de la résilience alimentaire des ménages les plus vulnérables, le tout devant être pérennisé par un renforcement des institutions rurales à même de fournir des services de qualité aux acteurs des filières agricoles. Cependant, en raison d'une sous-estimation des coûts et de la durée de mise en place des infrastructures, aucun PDE n'a pu achever entièrement son potentiel économique dans la région de Maradi. D'autre part, les interventions « soft » en faveur de la productivité agricole, de la résilience alimentaire et des organisations de producteurs ont été arrêtées vers la fin 2015 pour concentrer les efforts du projet sur la mise en place des trois marchés de demi-gros retenus.
37. Les actions d'amélioration de la résilience alimentaire et de sensibilisation à la nutrition, bien ciblées vers les ménages les plus vulnérables et bien adaptées au contexte local, ont eu un impact important sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages bénéficiaires. Les projets d'argent-contre-travail, les kits caprins et les greniers féminins de soudure ont considérablement allongé la période de suffisance alimentaire, et réduit la décapitalisation du cheptel de petits ruminants et le recours à des stratégies de survie extrêmes. Les efforts importants de sensibilisation à la nutrition, déployés dans le cadre des jardins de case et des foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle et principalement orientés vers les femmes, ont sensiblement amélioré la diversité alimentaire et donc la nutrition des ménages. Toutefois, l'évaluation a montré qu'il n'était pas toujours pertinent de combiner plusieurs actions pour un même ménage, leurs effets n'étant pas nécessairement supplémentifs.
38. L'accès aux intrants est le frein principal à la mise en valeur des terres récupérées et au maintien des gains obtenus par le projet en termes de productivité agricole. Les effets à court terme indéniables de la vulgarisation agricole ne se font plus sentir aujourd'hui. Même si de nombreux producteurs ont acquis de nouvelles techniques de production, leur application est limitée par des difficultés d'accès physique et financier aux intrants. Le projet n'a pas changé la donne avec le nombre limité de magasins d'intrants mis en place, qui ne parviennent pas même à couvrir les besoins de leur village d'implantation.
39. La constitution des marchés, combinée à la transparence et à la diffusion de l'information sur les prix, a, déjà à court terme, un effet positif sur la marge des producteurs. Ceci est dû notamment à une réduction des coûts de transaction, à une hausse de la concurrence entre commerçants et à une meilleure transparence des prix et transactions sur les marchés. Pourtant, l'endettement cyclique de bon nombre de ménages pauvres et vulnérables auprès des collecteurs locaux réduit leur pouvoir de négociation des prix. Les principaux gagnants des interventions liées aux marchés jusqu'à présent sont indéniablement les (demi-)grossistes, les grands collecteurs et les producteurs relativement plus aisés.

40. Des efforts importants d'ingénierie sociale, le renforcement des instances rurales et la promotion à grande échelle de la gestion durable des terres contribuent à la durabilité des acquis du projet. Les organisations de producteurs et leurs unions ont un rôle très important à jouer dans la prestation de services aux producteurs liés à la production (vulgarisation, fourniture d'intrants) et à la postproduction (stockage, transformation, transport, commercialisation), mais le PASADEM n'a pas investi suffisamment d'efforts dans le renforcement de leurs capacités. Pourtant, grâce à lui, les institutions régionales sont désormais en place et fonctionnelles, et pourront poursuivre le renforcement des capacités des organisations de producteurs sur financements du ProDAF et d'autres programmes dans la région.

Recommandations

41. L'évaluation émet trois recommandations destinées au Gouvernement et à la direction du FIDA, qui pourront être mises en œuvre dans le cadre du ProDAF ou d'une nouvelle intervention orientée plus résolument vers l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations rurales pauvres et vulnérables de la région de Maradi et les autres régions d'intervention du ProDAF.
42. **Recommandation 1. Dans le cadre de l'approche pôle de développement économique, rehausser considérablement l'importance des interventions d'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages pauvres et vulnérables pour garantir que nul ne soit laissé pour compte.** Les actions de renforcement de la résilience alimentaire telles que les interventions d'argent-contre-travail, les greniers féminins de soudure et les kits caprins ont produit des effets à court et moyen terme sur la sécurité alimentaire des ménages très pauvres et vulnérables. Elles devraient être poursuivies à large échelle. Il conviendrait, toutefois, de mieux analyser les interactions entre différentes interventions qui, combinées, ne produisent pas toujours des effets supplétifs. La sensibilisation à la nutrition, notamment à travers les jardins de case et foyers nutritionnels, apparaît elle aussi essentielle pour améliorer la diversité de l'alimentation et la nutrition des enfants et devrait également être poursuivie.
43. **Recommandation 2. Diriger la mise en place d'au moins un pôle de développement économique dans son intégralité dans chaque région afin d'en évaluer l'efficacité et l'impact en tant que modèle de développement.** Ceci comprendrait l'aménagement d'une « masse critique » de marchés villageois (centres de collecte satellites) autour d'un marché de demi-gros bien localisé, et la réhabilitation d'un maximum de pistes connectant les bassins de production à ces marchés afin de réduire au maximum les coûts de transaction liés au transport. Vu les coûts très importants de tels investissements, il est fortement recommandé au Gouvernement et au FIDA d'établir des partenariats de cofinancement avec d'autres institutions financières internationales.
44. **Recommandation 3. Renforcer davantage les organisations paysannes à partir de la base, de façon à assurer la qualité et la durabilité des services de production et de postproduction destinés aux producteurs.** Il convient de poursuivre l'appui aux unions d'organisations de producteurs, mais il est également indispensable de renforcer, à travers elles, les capacités des organisations de producteurs à la base, pour garantir que les intérêts et besoins de tous leurs membres soient pris en considération et que leurs services soient accessibles à tous. Les organisations de producteurs à la base devraient être capables d'organiser la collecte, le stockage et le transport des produits agricoles à partir du village, ainsi que d'organiser la vente d'intrants agricoles au niveau du village, afin de réduire les coûts de transaction grâce à des économies d'échelle. Il est important aussi de poursuivre le processus de professionnalisation des groupements d'appui-conseil agricole paysan qui pourraient eux aussi être impliqués dans la commercialisation des intrants agricoles, similairement au système vétérinaire privé de proximité.

Executive summary

Evaluation context

1. In 2018-2019 the Independent Office of Evaluation of IFAD assessed the impact of the Food Security and Development Support Project in the Maradi Region (PASADEM) in the Republic of the Niger. With a duration of six years and an estimated total cost of US\$31.7 million (including an IFAD loan for US\$22.2 million), PASADEM was approved in December 2011 by the IFAD Executive Board. The financing agreement for the loan entered into effect in March 2012 and the project was completed as planned on 31 March 2018.
2. **Project objectives.** The overall goal of PASADEM was to improve the living conditions and crisis resilience of rural groups living in the Maradi region. The development objective was to improve the food and nutritional security of 65,000 rural households around five rural economic development hubs focused on intermediary markets (retail-wholesale) for cereals, market garden produce and livestock in 18 communes in the Maradi region.
3. **Target groups.** The target groups of PASADEM were: (i) agricultural producers or agropastoralists and their organizations with a marketable surplus (at least 5 per cent women and/or young people heads of household); (ii) smallholder producers or agropastoralists who were highly vulnerable to external shocks (at least 10 per cent women and/or young people heads of household); (iii) young people and women, landless or near landless farmers, who were interested in developing activities or microenterprises directly or indirectly connected with markets; and (iv) rural communes as managers of local development and privileged partners of markets, and rural organizations responsible for managing collective investments.
4. **Components.** PASADEM had three components: (1) improve food and nutritional security by increasing agro-sylvo-pastoral productivity; improve access by producers to rural markets in the region; support resilience mechanisms and nutritional security for the most vulnerable groups; (2) capacity-building for organized local actors through the emergence and strengthening of capacities among rural community organizations; capacity-building for farmers' organizations (FOs) and advisory assistance providers; and financial mechanisms; and (3) project management and policy dialogue, comprising project coordination and management; M&E and knowledge management, and policy consultation.
5. **Institutional arrangements.** The project was placed under the oversight of the Ministry of Agriculture and managed by a coordination unit located in Maradi, with support from international technical assistance for the first three years. Following the merger with the Family Farming Development Programme (ProDAF) in November 2015, the project was managed by the ProDAF regional management unit. The project management unit (PMU) relied on existing structures and institutions to carry out activities under a participatory, consultative and outsourcing approach. Thus, activities in the field were carried out by partner operators, village communities and their associations, technical services and other service providers.

Evaluation objectives, methodology

6. **Evaluation objectives.** The main objectives of the impact evaluation were as follows: (i) assess the contribution made by PASADEM to changes in various dimensions of rural poverty in the project area; (ii) formulate conclusions and recommendations for use in the design and implementation of current and future IFAD-funded interventions in Niger; and (iii) provide a basis of empirical observations and learning to contribute to the country strategy and programme evaluation for Niger scheduled in 2020.

7. **Methodology.** The project was assessed using the evaluation criteria set forth in the IFAD Evaluation Manual. Rural poverty impact was measured in the usual categories: (i) household income and net assets; (ii) human and social capital and empowerment; (iii) food security and agricultural productivity; and (iv) institutions and policies; as well as an additional category: (v) producers' margins. The project was also evaluated on the following criteria: relevance, effectiveness, efficiency, sustainability, gender quality and women's empowerment, innovation and scaling up, environment and natural resource management, adaptation to climate change and performance by partners.
8. The various evaluation criteria were assessed on the basis of the project's theory of change, which allowed for a better understanding of the intervention logic. The evaluation was based on a combination of mixed methods: (i) a documentary analysis to grasp the project design and context, main results and issues; (ii) a quantitative analysis based on a survey of beneficiary households and control households; (iii) a questionnaire for each village targeted by the quantitative analysis, to collect information about context; (iv) a qualitative analysis based on two participatory descriptive surveys; and (v) interviews of individuals or small groups with resource persons.
9. The quantitative component of the evaluation was based on the PASADEM nominative monitoring system for a sample of 34 villages initially targeted. The analysis was performed on 1,350 households, comprising 614 beneficiary and 736 control households. The data were analysed by the difference in differences method in the case of longitudinal data, and using propensity score matching techniques for cross-cutting data. Quantitative analysis was applied to the study of impact on agricultural productivity, food security and net household assets.
10. The qualitative component followed an innovative approach based on two participatory narrative surveys. Respondents were asked to describe a personal experience, then perform a self-analysis of the story using a questionnaire. Then the stories and self-analysis data were processed to extract key themes and trends. These were discussed with experts and groups of survey participants to kick off a re-reading and discussion of a selection of representative stories. This approach made it possible to clarify areas of impact, work out much more detailed theories of change, and assess the relevance of these interventions in relation to the realities experienced by the targeted population groups.

Main findings

11. **Relevance.** PASADEM was relevant in relation to the policies and strategies of both the Government and IFAD. The ambitious project design included a judicious combination of support for agropastoral productivity, access to markets and food resilience for the most vulnerable households around five economic development hubs, and sustainability was to be assured with substantial capacity-building for rural organizations and agencies. However, as a result of significantly underestimating the costs and the duration of negotiations with stakeholders to install market infrastructure, and the entry into effect of the new IFAD programme ProDAF during the first two years of the project, top priority was given to setting up a reduced number of markets. Support for agricultural productivity, action to help the most vulnerable households and FO strengthening took second place, with major consequences for the scope of project impact. Another result was that no economic development hub was fully completed in the region of Maradi.
12. **Effectiveness.** PASADEM operated in a total of 288 vulnerable villages, short of the 357 villages planned. Support was provided under the project for 104,000 people (84 per cent of women and 37 per cent of young people) in food and nutritional security; and 15,000 people (37 per cent of women and 27 per cent of young people) in agropastoral productivity. The project enabled participation by 66,000 people (45 per cent of women and 21 per cent of young people) in

sustainable land management activities; trained or provided advice to 29,000 members (44 per cent of women and 60 per cent of young people) of rural agencies and FOs; and supported 1,500 participants (96 per cent de femmes and 38 per cent of young people) in profitable collective microprojects. Although the target of reaching 452,400 beneficiaries was not met, the 30 per cent quota set for women's participation was exceeded in every type of intervention, while the project fell short of the target set for youth in interventions on agropastoral productivity and sustainable land management – probably because of their more restricted access to land and lower interest in farming.

13. The short-term and localized effectiveness of extension (farmer field schools and farmer-to-farmer advisory assistance), together with the provision of inputs (seed and fertilizer) was satisfactory, particularly in terms of the adoption by producers of the techniques disseminated, but the scale of the interventions fell short of the target. PASADEM also proved effective in terms of support for sustainable land management, thanks to significant cofinancing from the Global Environment Fund and World Food Programme, and a cash for work approach with close involvement by local vulnerable people. A series of interventions well adapted to the local context improved food resilience for poor and vulnerable households, and a substantial portion of these interventions targeted women directly. Nevertheless, these activities ended abruptly in 2016, at least two years before project completion, some of them without satisfactory achievement rates (women-managed lean season grain stores and water points), or suffering from problems with implementation (poultry kits).
14. Mainly as a result of delays in the social engineering process and underestimation of costs, the installation of market infrastructure facilities was significantly delayed and considerably reduced in number, although they were to form the backbone of the economic development hubs promoted by the project. The market infrastructure in place is generally of good quality, operational and managed satisfactorily. Transaction volumes have already shown considerable growth in the markets equipped, and knowledge of agricultural prices among producers has improved with better distribution of pricing information. The project did not make any significant contribution to improving access to rural finance by FOs and rural agencies.
15. **Efficiency.** PASADEM entered into effect and commenced disbursements more quickly than the regional average. It was also completed by the scheduled completion date. The pace of withdrawals was high, often exceeding projections in annual workplans and budgets, and the project ended with an overall financial execution rate of 94 per cent. This financial performance is attributable to good management capacity within the PMU and the substantial amounts allocated for civil and rural engineering – which represented 47 per cent of the total following amendment of the financing agreement, compared to 17 per cent in the project design. The physical targets, however, had to be revised downward significantly following a sharp increase in the cost of building the infrastructure (market facilities, tracks and village wells) compared to projections. Nevertheless, despite higher actual costs than projected, the average unit cost of the tracks produced by PASADEM was 22 per cent lower than the average for IFAD projects for newly built sections and 6 per cent below the average for sections repaired.
16. The project management costs were kept under control satisfactorily, and the project operating costs (salaries and running costs) were 8 per cent of total expenditure compared to the projected 11 per cent and 9 per cent under the reallocation of loan funds. This rate is consistent with the norm for projects with a large civil and rural engineering component. The cost of financing per beneficiary household was US\$653, or 18 per cent higher than the cost estimated at design. Considering that a large number of structural investments were either not made or did not become operational (three quasi-wholesale markets not built or

nonoperational, 15 satellite collection centres not equipped, 900 km of tracks not repaired, a number of livestock waterpoints and drinking water wells not built), this is a major discrepancy.

17. **Rural poverty impact.** PASADEM was intended to achieve its goal in three main ways, by: (i) raising producers' agropastoral productivity; (ii) improving market access; and (iii) building household capacity for resilience. The first two were to be supported by strengthening FOs and rural agencies. No difference was observed in agropastoral productivity between PASADEM beneficiaries and the control group. There may have been a short-term impact on the main food crops (millet and sorghum) and cash crops (cowpea and groundnut) as a result of agricultural outreach, but the quantitative analysis shows that this impact is no longer perceptible at present. The main reason for the disappearance of the project's impact on yields is the difficulty accessing inputs (fertilizer, seed and plant health products) to address growing natural constraints such as erratic rainfall, degraded soil fertility and damage caused by pests. There are two causes for this: economic barriers, especially for very poor households for whom the start of the crop year coincides with the dwindling of their food stocks, and difficult physical access because of the very small number of private input stores. The 11 input stores put in place by the project, managed by unions of FOs, are insufficient to cover the entire intervention area, and they can be difficult to reach because of the distances involved and the poor condition of rural tracks.

Table

Highlights of impact findings results: propensity score matching and difference-in-difference analysis

<i>Criteria</i>	<i>Outcome of interest</i>	<i>Effect</i>
Agricultural productivity	Yield of most important crops (millet, sorghum, cowpea, groundnut)	Not statistically significant
Household income and net assets	Livestock (goats and sheepes)	Positive, statistically significant
	Household material (wall material)	Positive, statistically significant
	Durable assets (ox-cart, plow, motorbike, bike)	Not statistically significant
Food security	Months of Adequate Household Food Provisioning	Positive, statistically significant
	Food Consumption Score	Positive, statistically significant
	Household Diet Diversity Index	Positive, statistically significant
	Coping Strategy Index	Positive, statistically significant

18. The development of the markets had a positive impact on production prices, thanks to better bargaining power on the part of producers. Several factors contributed to this improvement: lower transaction costs for traders; better knowledge of prices posted at quasi-wholesale markets and broadcast over the radio; and finally greater competition between traders on the markets developed, where they are increasingly numerous. However, the use of the developed markets by producers remains very limited as a result of the distances involved and the poor condition of rural tracks. Also, the smallest and poorest producers are often forced to sell to the village given high transport costs and cyclical debt to local collectors.
19. Food security improved in the project area overall, and PASADEM had an additional positive impact on food and nutritional security among beneficiary households compared to the control households. This impact is reflected mainly in a more significant shortening of the lean period. At project start-up, the PASADEM households had an average of 5.70 months of availability of appropriate food, whereas the control group had 6.34. At the end of the project the situation was reversed: the beneficiaries had 8.23 months of appropriate food available and the

control group had 7.97 months. Approximately one month of the improvement is attributable to the effect of PASADEM. The impact was greater in the case of cash for work (1.4 months) and women-managed lean season grain stores (1.1 months). The combination of these two activities with the goat kits, however, did not necessarily yield an additional impact. On the other hand, the PASADEM beneficiaries were less likely (-8 per cent) than the control group to resort to extreme survival strategies. Equally, the probability that a beneficiary household does not belong to the poorly diversified diet category is at least 7 per cent higher than for the control group. This impact reaches 22.15 per cent among beneficiaries of nutritional education and rehabilitation. Overall, the reduction in the lean period lowered the cyclical debt levels of households and enabled them to keep larger stocks of food on hand for the following year, but also to consume a more varied diet during the immediate post-harvest period.

20. The project had a positive impact on small ruminants through the resilience interventions, which helped rebuild the permanent stock of small ruminants among households (distribution of goat kits); and provided food to vulnerable households during the lean period (women-managed lean season grain stores), which lessened the need to sell small ruminants to buy food. The number of small ruminants belonging to the PASADEM beneficiaries was higher than for the control group, at 0.39 sheep and 0.38 goats. The impact was more marked among goat kit beneficiaries, who have more sheep and goats than the control group at 0.70 sheep and 0.80 goats. The women-managed lean season grain stores had a positive impact only on the number of sheep, which is 0.67 more for beneficiaries compared to the control group. On the other hand, the cash for work interventions had no impact on the number of sheep and goats. This regular source of cash was used more for long-term investments such as house repairs.
21. In terms of human capital, PASADEM contributed to improving the knowledge of beneficiary groups in crop and livestock production and nutrition. It raised the functional literacy level among local people involved in the social services supported by the project. In terms of social capital, the project set up FO unions and trained them in managing equipped village markets and related services, but they require further support from the service provision centre set up for this purpose by the project. PASADEM also considerably strengthened the management capacities of many rural agencies. Today they are able to manage the reclaimed land sites and the two quasi-wholesale markets at Sabon Machi and Tessaoua. Several public institutions, such as the Regional Directorate for Agriculture and Livestock, the Regional Chamber of Agriculture and the territorial collectivities (region and communes) have both supported the project and benefited from considerable strengthening of their capacity and visibility. PASADEM was the lead executor for the Nigeriens Feeding Nigeriens (3N) Initiative in the region of Maradi and is said to have inspired the Second Five-year Action Plan for the 3N Initiative (2016-2020), which calls for integrated value chain development and reducing vulnerability to food and nutritional insecurity as the main pillars of the initiative.
22. **Sustainability.** The major factors contributing to the sustainability of the project results are: (i) the large investment made in building capacity and seeking support from FO unions and other rural agencies by ProDAF; (ii) the partnerships developed during implementation and ongoing capacity-building for permanent structures such as the Regional Chamber of Agriculture, territorial collectivities and NGOs well established in the region – partnerships that continue to be pursued by ProDAF; and (iii) strong participation and empowerment of beneficiaries.
23. Nevertheless, several factors undermine the rural agencies that are in a position to ensure the sustainability of gains. These include the seasonal flow of goods and therefore incomes generated by the markets equipped; the lack of clarity around responsibility for major repairs, whether by the economic interest groups managing the markets or the communes that own them; insufficient revenue generated by

FOs from services related to the village markets equipped to ensure infrastructure maintenance; and a lack of long-term financing and recognition of legal status by communes of the community road maintenance brigades.

24. There is also a substantial risk that wholesalers and major collectors could take control of the markets equipped. The limited capacity of grass-roots FOs to represent the interests of their members, and the low educational level and cyclical indebtedness of producers, limit their participation in the markets equipped. This situation puts them at a disadvantage vis-à-vis the wholesalers and major collectors.
25. Finally, farming is predominantly rainfed, making it highly vulnerable to climate hazards, and persistent problems with access to agricultural inputs are harming soil fertility and impeding the effectiveness of anti-pest measures.

Other performance criteria

26. **Innovation.** The economic development hub approach called for developing economic areas comprising a network of well connected rural markets supplied by high-performing production areas. This approach is considered highly innovative in the Nigerien context. The sustainable land management subcomponent, based on strong participation by local people in performing work and managing, operating and supervising the sites, was innovative in both social and institutional terms. PASADEM also disseminated several technical innovations on a larger scale, such as short-cycle crop varieties with high yields and high nutritional value, higher performance cropping practices, and intensification of small ruminants livestock raising.
27. **Scaling up.** ProDAF is considered to be IFAD's framework programme in Niger. It is aligned with PASADEM in terms of approach (economic development hubs, land reclamation and farmer-to-farmer extension) in the regions of Tahoua, Maradi and Zinder. The procedure of presenting demonstrations of farmer livestock initiatives to disseminate livestock raising techniques is currently being scaled up by the Ministry of Agriculture and Livestock using a national handbook. Other innovations under PASADEM have elicited great interest among partners and could be scaled up in their respective intervention areas.
28. **Gender equality and women's empowerment.** The participatory narrative survey of women showed a very strong link between women's contribution to feeding their families, their economic empowerment and their participation in household decision-making. Thus, PASADEM contributed indirectly to women's empowerment by targeting them in the interventions to improve household food resilience, such as the women-managed lean season grain stores and goat kits. Functional literacy and support for women's groups overall also strengthened women's capacity for management of grass-roots community organizations. In some cases women occupied leadership positions in rural organizations. According to the participatory narrative survey, 24.48 per cent of the women benefiting from PASADEM occupy leadership positions in women's groups while the percentage of non-beneficiary women occupying leadership positions is around 17.50 per cent.
29. However, important factors remain outside the project's control, such as traditional gender roles and polygamy, which hold back further progress on women's empowerment. These factors affected the project's ability to redress workload balance in favour of women. Moreover, the project had little direct impact on women's economic empowerment since the support for women's individual and collective economic activities did not meet the targets set. In particular, the number of economic microprojects funded by the project was drastically reduced and, in addition, the microprojects were not adapted to the very low educational levels of the vast majority of vulnerable women. Rather than facilitating the implementation of easily mastered small-scale trading or processing activities, the

microprojects were designed to finance enterprises calling for a high level of management skill.

30. **Environment and natural resource management.** Through the World Food Programme contribution (in the form of cash for work), PASADEM promoted simple and easily mastered sustainable land management techniques such as assisted natural regeneration, semi-circular bunds (demi-lunes) and seeding of pastureland, which were replicated spontaneously by people living outside the direct intervention sites. The environmental impact of these activities was considerable: better protection of cropland and pastureland against water erosion and silting, increase in crop and livestock farming areas, protection and recharging of aquifers, and improvements in plant and animal biodiversity.
31. Securing and treating pastoral land enabled larger areas to be developed by collecting and selling straw and pastoral seed. The revenue generated by these new economic activities around treated areas gave management committee members an incentive to take over site maintenance and expansion. However, the management arrangements for treated sites does not allow for full protection against abuses, and the risk of degradation persists under pressure from herders.
32. **Adaptation to climate change.** In Niger, the undeniable signs of global warming will be magnified in the future, resulting in lower yields, renewed outbreaks of crop pests, livestock losses, land degradation and silting of watercourses.¹ The effects of warming are considered to be among the fundamental causes of the population's vulnerability to food and nutritional insecurity. Adaptation to climate change was not one of the PASADEM objectives. Nevertheless, the adoption of sustainable land management practices by communities is improving their resilience to climate shocks. The reclamation and protection of pastoral areas, as well as social engineering around pastoral wells and corridors, followed by their treatment, also contributed to strengthening the population's resilience.

Performance of partners

33. **IFAD.** The continuous presence maintained by IFAD in the Maradi region since 1980 has allowed for implementing projects that consolidate one another, taking advantage of lessons learned, and for a progressive scaling up of good practices. Currently, ProDAF is pursuing the economic development hubs approach initiated by PASADEM. Direct supervision by IFAD has been done by means of joint missions including competent teams of international and national consultants, making it possible to perform evaluations and make relevant recommendations in the different intervention areas of PASADEM. IFAD has dealt with matters submitted to its attention promptly and has strengthened project team capacities by mobilizing quality technical assistance.
34. However, IFAD was partly at fault for the underestimation of costs and duration of the participatory planning process for market infrastructure in the project design. The reorientation of the project following the midterm review interrupted the interventions on agricultural productivity and the poorest and most vulnerable households, with major repercussions for the project's long-term impact on incomes.
35. **Government.** The representatives of the ministries concerned, including the High Commissioner for the 3N Initiative and coordinated by the Ministry of Agriculture, took an active part in the formulation, steering and supervision of PASADEM. The deconcentrated technical services made a strong contribution to implementation of the project activities, but high turnover among their officers responsible for works supervision was a major problem. The regional and departmental administrative authorities, and territorial collectivities, also participated actively in missions to

¹ Republic of Niger, Third National Communication to the Conference of the Parties to the United Nations Framework Agreement on Climate Change, 2016.

raise awareness among beneficiaries and the supervision missions in the field. Considering the project's complexity, the quality of project management was satisfactory overall. Financial management performed well and M&E and knowledge management were satisfactory, particularly up to the midterm review. However, the availability of government counterpart funding was well below the projections done at design.

Conclusions

36. The design of PASADEM around economic development hubs was visionary and very ambitious. It combined the development of market-oriented agriculture with building food resilience among the most vulnerable households. The sustainability of the interventions was to be underpinned by strengthening rural institutions to provide quality services to actors in agricultural value chains. As a result of the underestimation of costs and delays in installing infrastructure, however, none of the economic development hubs in the region of Maradi fully realized their potential. In addition, the interventions not involving infrastructure – to boost agricultural productivity, build food resilience and strengthen FOs – were halted in late 2015 when it was decided to refocus the project on putting in place the three quasi-wholesale markets selected.
37. Activities to improve food resilience and raise nutritional awareness, judiciously targeting the most vulnerable households in a way adapted to the local context, had a major impact on the food and nutritional security of beneficiary households. The cash for work formula, goat kits and women-managed lean season grain stores significantly lengthened the period of food sufficiency and reduced the decapitalization of small ruminants livestock and recourse to extreme survival strategies. Important actions to raise nutritional awareness, conducted in home gardens and home-based nutritional learning and rehabilitation centres oriented mainly towards women, significantly improved dietary diversity and therefore nutrition among households. Nevertheless, the evaluation showed that it is not always advisable to combine several activities in a single household, as they will not necessarily generate additional impact.
38. A lack of access to inputs is the main impediment to the development of reclaimed land and the consolidation of project gains in agricultural productivity. The undeniable short-term impact of agricultural extension is no longer apparent today. Although many producers acquired new production techniques, their application is limited by constraints on physical and financial access to inputs. The project did not change matters with the limited number of input stores set up, which are insufficient even to meet the needs of the villages where they are located.
39. The establishment of markets combined with transparency and dissemination of pricing information had a positive impact on producers' margins, even in the short term. This was attributable mainly to lower transaction costs, stronger competition among traders and more transparent market prices and transactions. Nevertheless, the cyclical indebtedness of many poor and vulnerable households to local collectors limited their bargaining power around pricing. The main winners of the market-related interventions to date are unquestionably the quasi-wholesalers, large-scale collectors and relatively well off producers.
40. The project's considerable social engineering efforts, strengthening of rural organizations and large-scale promotion of sustainable land management are contributing to the sustainability of project gains. FOs and their unions have a very important role to play in providing services to farmers in connection with production (extension and input supply) and post-production (storage, processing, transportation and marketing), but PASADEM was not diligent enough in strengthening their capacities. Thanks to PASADEM, however, the regional institutions are now in place and operational, and able to pursue capacity-building for FOs with funding from ProDAF and other programmes in the region.

Recommendations

41. Following the evaluation, three recommendations were formulated for the Government and IFAD Management. These recommendations could be implemented under ProDAF or as part of a new intervention oriented more explicitly towards improving food and nutritional security among poor and vulnerable rural populations in the Maradi region and elsewhere in the ProDAF intervention area.
42. **Recommendation 1. Within the framework of the economic development hub approach, substantially increase the size of interventions to improve food and nutritional security for poor and vulnerable households so that no one is left behind.** Activities to build food resilience such as cash for work, women-managed lean season grain stores and goat kits have a demonstrated short- and medium-term impact on food security among the poorest and most vulnerable households. They should continue to be pursued on a large scale. However, better analysis is needed on interactions between different interventions which, when combined, do not always generate additional impact. Awareness-raising around nutrition, including through home gardens and home-based nutritional centres, would also appear essential to improve diet diversity and nutrition for children, and should continue to be pursued.
43. **Recommendation 2. Finalize the full implementation of at least one economic development hub in each region in order to assess their effectiveness and impact as a development model.** This would include the development of a critical mass of village markets (satellite collection centres) around a well located quasi-wholesale market and repair of a maximum number of tracks connecting production areas to markets to minimize transport-related transaction costs. Given the very high costs of such investments, it is strongly recommended that the Government and IFAD develop cofinancing partnerships with other international financial institutions.
44. **Recommendation 3. Further strengthen grass-roots farmers' organizations to provide producers with sustainable quality production and post-production services.** FO unions must continue to be supported, and it is also essential through them to strengthen the capacities of grass-roots FOs to ensure that the interests and needs of all their members are taken into account and that their services are accessible to all. The grass-roots FOs should be capable of organizing village-based collection, storage and transport of agricultural products, and organizing village-based sales of agricultural inputs, in order to lower transaction costs with economies of scale. It is also important to continue to pursue professionalization for farmers' advisory assistance groups, which could also be involved in marketing agricultural inputs and in the proximity private veterinary system.

Réponse de la direction du FIDA¹

1. La direction accueille avec satisfaction les conclusions générales de l'évaluation menée par le Bureau indépendant de l'évaluation du FIDA sur le Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement de la région de Maradi (PASADEM).
2. Elle se réjouit de constater que le PASADEM a été utile aux politiques et aux stratégies du Gouvernement nigérien et du FIDA. Elle convient du fait que, malgré son caractère ambitieux, le PASADEM combinait judicieusement des interventions axées sur la productivité agropastorale, l'accès aux marchés et la résilience alimentaire des ménages les plus vulnérables. La durabilité de toutes ces interventions dépendait d'un considérable renforcement des capacités des organisations et d'autres groupes.
3. La direction estime que le fait d'avoir sous-estimé les délais d'exécution et les coûts des infrastructures de marché a pesé sur les résultats du projet pour ce qui était de la productivité agricole, du renforcement des organisations paysannes et de la mise en place d'un "pôle de développement économique" et d'une série d'investissements y afférant. Bien que les résultats restent satisfaisants, cette situation a réduit l'ampleur de l'impact du projet.
4. La direction partage également l'avis selon lequel: i) le PASADEM a globalement permis d'améliorer la sécurité alimentaire dans la zone du projet, ii) le PASADEM a permis d'accroître davantage la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages bénéficiaires par rapport au groupe témoin. En témoigne notamment l'importante réduction de la période de soudure.
5. La direction salue le fait que les recommandations formulées sont déjà intégrées et appliquées dans le cadre de l'actuel Programme de développement de l'agriculture familiale (ProDAF) dans les régions de Maradi, Tahoua et Zinder. Inscrit dans une approche "programme de pays", le ProDAF a incorporé les enseignements tirés des projets précédemment menés au Niger. À cet égard, la direction tient à souligner les points suivants:
 - i) **Ingénierie sociale et développement des capacités des organisations paysannes.**

Recommandation acceptée. Pour obtenir des résultats concrets et avoir un impact tangible, il est essentiel de déployer des efforts d'ingénierie sociale et de renforcer les organisations paysannes afin qu'elles puissent fournir des services liés à la production (services de vulgarisation, fourniture d'intrants) et à la post-production (stockage, transformation, transport, commercialisation). Dans le ProDAF en cours, l'accent est porté sur le fait qu'il est important de structurer les organisations paysannes de telle sorte qu'elles remplissent des fonctions de gestion économique et de représentation.

Les organisations paysannes sont des acteurs essentiels dans les comités de gestion des marchés de demi-gros et des centres de collecte soutenus dans le cadre du ProDAF.
 - ii) **Améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages pauvres et vulnérables grâce à une approche axée sur les pôles de développement économique.**

Recommandation acceptée. Le ProDAF en cours d'exécution et le futur Projet de renforcement de la résilience des communautés rurales face à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle (PRECIS) incluent une série d'interventions visant à intensifier la résilience, telles que des activités de type "argent contre travail", la mise en place de greniers féminins de soudure

¹ Le Département gestion des programmes a envoyé la réponse finale de la direction au Bureau indépendant d'évaluation du FIDA le 11 septembre 2019.

et la diffusion de kits caprins, qui ont démontré leur impact positif sur la sécurité alimentaire des ménages très pauvres et très vulnérables. Le PRECIS vise à reproduire à plus grande échelle les bonnes pratiques et les stratégies adoptées dans le cadre des projets précédents menés par le FIDA au Niger. Il convient toutefois de mieux analyser les interactions entre différentes interventions, qui ne produisent pas systématiquement des effets de synergie. Projet tenant compte enjeux nutritionnels, le PRECIS contribuera à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle selon une logique préventive orientée sur la malnutrition et la mise en place d'activités d'éducation nutritionnelle.

iii) **Parachever la mise en place d'au moins un pôle de développement économique et en assurer le bon fonctionnement.**

Recommandation acceptée. Pour assurer la continuité du PASADEM, le ProDAF verra la mise en place intégrale des trois pôles de développement économique lancés dans le cadre du PASADEM, notamment pour: i) créer des centres de collecte satellites autour des marchés de demi-gros, ii) remettre en état les pistes rurales reliant les bassins de production aux marchés en vue de réduire les coûts de transport. D'après l'examen à mi-parcours du ProDAF, mené en juin et juillet 2019, le modèle axé sur les pôles de développement économique a des impacts positifs considérables sur la production, les revenus des agriculteurs et la transformation globale du monde rural.

Le dispositif de cofinancement des infrastructures de marché, dont les coûts sont élevés, était efficace pour le ProDAF et le PRECIS (le cofinancement provenait du Fonds de l'OPEP pour le développement international dans le cas du ProDAF, et dudit Fonds ainsi que de la Banque africaine de développement dans le cas du PRECIS).

Le ProDAF, qui vise à poursuivre et à transposer à plus grande échelle la plupart des interventions du PASADEM, met actuellement l'accent sur le renforcement des organisations paysannes (qu'il s'agisse de groupements locaux ou de structures faîtières), afin de les aider à fournir aux producteurs des services de production et de post-production durables et de qualité. Le soutien apporté par le ProDAF se poursuivra dans le cadre du PRECIS afin que les organisations paysannes s'acquittent de fonctions essentielles, comme la collecte des produits agricoles, leur stockage et leur transport des villages aux marchés, l'organisation de la vente des intrants agricoles à l'échelle des villages.

6. La direction remercie le Bureau indépendant de l'évaluation du FIDA de cette fructueuse évaluation. Elle veillera à diffuser largement les enseignements qui y ont été tirés pour améliorer la performance des projets financés par le FIDA au Niger et ailleurs.

IFAD Management's response¹

1. Management welcomes the overall evaluation findings of the Food Security and Development Support Project in the Maradi Region (PASADEM) conducted by the Independent Office of Evaluation of IFAD (IOE).
2. Management is pleased to note that PASADEM was relevant to the policies and strategies of the Government and IFAD. Management agree to the fact that PASADEM was ambitious but the design judiciously combined support for agropastoral productivity, market access and food resilience of the most vulnerable households, all of which needed to be made sustainable by significant capacity building of rural organizations and bodies.
3. Management agrees that significant underestimation of the implementation time and costs of market infrastructure affected the performance on agricultural productivity, the strengthening of farmers' organizations and the full completion of at least one Economic Development Pole with all its intended investments. Although still satisfactory, this situation has reduced the overall scale of the project's impact.
4. Management also agreed with the evaluation that through PASADEM, the food security has improved overall in the project area and PASADEM has had an additional positive impact on the food and nutrition security of recipient households compared to control households. This impact is reflected in particular by a greater shortening of the weeding period.
5. Management appreciates the recommendations, which are already being internalized and acted upon by the ongoing Family Farming Development Programme in Maradi, Tahoua and Zinder Regions (ProDAF) which is operating within a country programme approach and has integrated lessons learned from all previous project in Niger. In this regard Management would like to acknowledge the following:
 - i) **Social engineering and capacity development of farmers' organizations.**

Agreed. Significant social engineering efforts and strengthening of farmers organizations to play an important role in providing services to producers for production (extension services, supply of inputs) and post-production (storage, processing, transport, marketing) are key elements to achieve results and impact. The ongoing ProDAF is putting emphasis in structuring of farmers organization to play economic, management and representation functions. Farmer's organization are key actor in the management committees of semi-whole sale markets and collection centre supported by the ongoing ProDAF.
 - ii) **Enhance food and nutrition security of poor and vulnerable households as part of the economic development pole approach.**

Agreed. The ongoing ProDAF and the upcoming "Project to Strengthen Resilience of Rural Communities to Food and Nutrition Insecurity (PRECIS)" have densified food resilience-building actions such as cash-for-work, women's weeding granaries and goat kits that have shown their short- and medium-term impact on food security for very poor and vulnerable households. PRECIS is a scaling up of good practices and strategies from previous IFAD project in Niger. However, a better analysis is needed of the interactions between different interventions that, in combination, do not always have additional effects. PRECIS is a nutrition-sensitive project, which

¹ The Programme Management Department sent the final Management's response to the Independent Office of Evaluation of IFAD on 11 September 2019.

will contribute to improving food and nutrition security through a preventive approach to malnutrition problems and nutrition education activities.

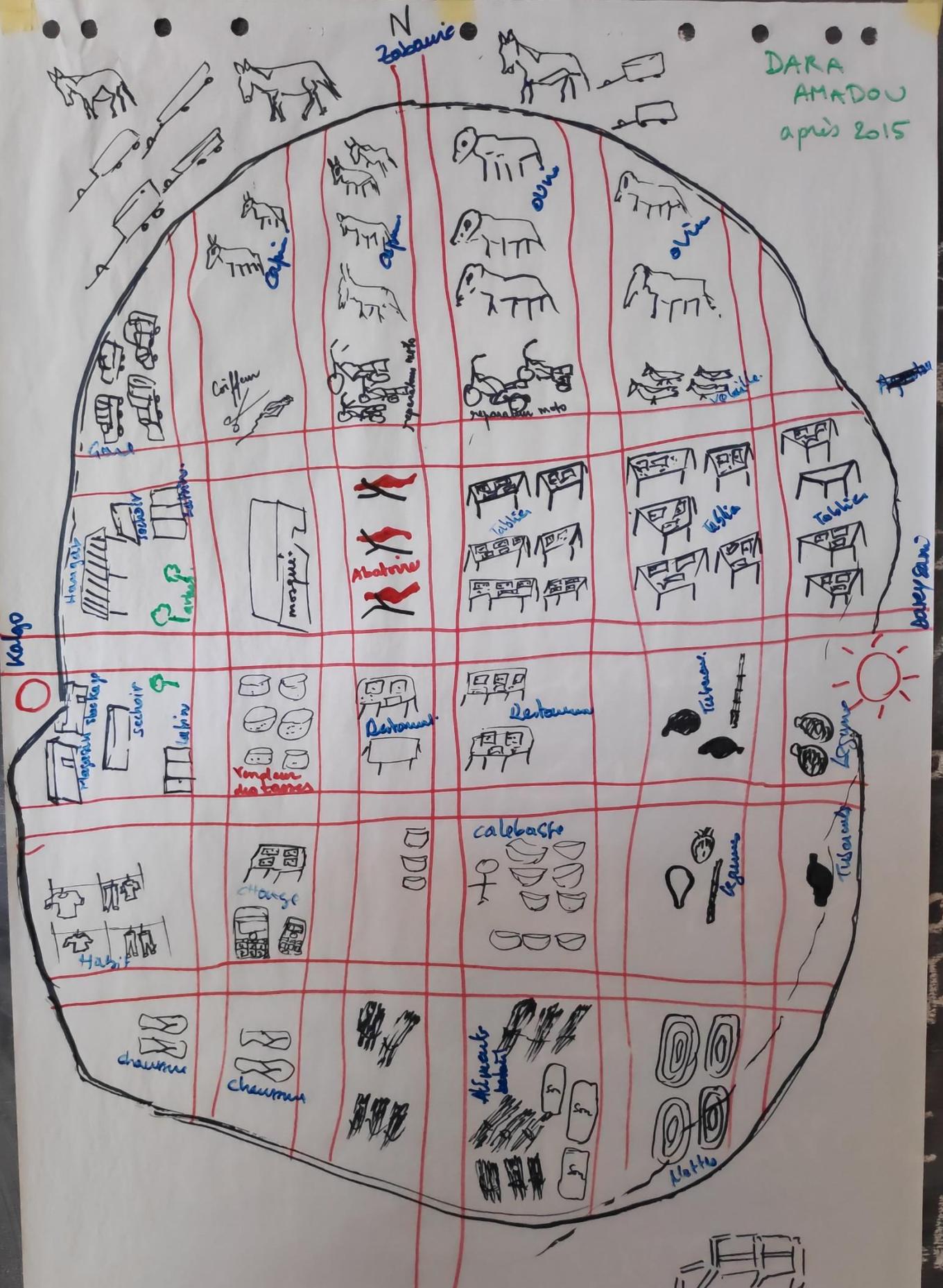
iii) **Complete the full establishment and ensure proper functioning of at least one economic development pole.**

Agreed. ProDAF is ensuring the continuity of PASADEM and has taken over the completion and establishment all the three economic development poles that were initiated by PASADEM which includes the development of satellite collection centers around semi-wholesale markets, and the rehabilitation of priority rural roads to connect the production basins to these markets in order to minimize transportation-related transaction costs. The mid-term review of ProDAF took place in June-July 2019 and concluded that the economic development pole model has significant positive impact on production, farmers' revenue and the overall rural transformation. Within ProDAF and PRECIS, co-financing of market infrastructures, which have high costs, are effective (OFID in ProDAF and OFID and AfDB in PRECIS).

The ongoing ProDAF which is a continuing and scaling up most of PASADEM interventions is putting emphases on the strengthening of farmers' organizations from grass-root groups up to their apex structures in order for them to ensure quality and sustainable production and post-production services to producers. The support provided by ProDAF will be continued by PRECIS to ensure farmers organization will carry out essential functions such as collection, storage and transport of agricultural products from the village to the market, as well as to organization of sale of agricultural inputs (farmers' houses) at the village level.

6. Management thanks IOE for the fruitful process and will ensure that lessons learned from this exercise are internalized to further improve the performance of IFAD-funded projects in Niger and elsewhere.

Dessin du marché PASADEM lors de la session d'enquête narrative participative dans un marché PASADEM. ©FIDA/M. Carbon



République du Niger

Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi

Évaluation d'impact du projet

I. Objectifs, méthodologie et processus d'évaluation

1. **Portée et objectifs de l'évaluation.** Cette évaluation d'impact porte sur les activités et les effets du Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi (PASADEM) entre mars 2012 et mars 2018 au niveau de sa zone d'intervention. Ses principaux objectifs sont les suivants : (i) évaluer la contribution du PASADEM aux changements dans les différentes dimensions de la pauvreté rurale dans la zone d'intervention du projet ; (ii) formuler des conclusions et des recommandations pour la conception et la mise en œuvre des interventions actuelles et futures financées par le FIDA au Niger ; et (iii) fournir une base de preuves et d'enseignements pouvant contribuer à l'évaluation de la stratégie et du programme de pays du FIDA au Niger prévue en 2020.
2. Les évaluations d'impact de l'IOE doivent aussi servir à innover en matière de méthodes de collecte et d'analyse de données pour l'évaluation d'impact des interventions de réduction de la pauvreté rurale. À cet égard, l'équipe de l'évaluation d'impact au Niger a adapté une méthode basée sur la narration (*storytelling*), qui pourra être utilisée dans d'autres évaluations par l'IOE ou d'autres entités au sein du FIDA ou externes. Cette méthode, basée sur des enquêtes narratives participatives (ENP), vise à fournir des éclaircissements sur des domaines d'impact du projet pour lesquels des informations ne peuvent être facilement obtenues par questionnement direct, telles que les rapports de force au sein des ménages ou entre les opérateurs du marché. Les ENP ne fournissent pas de preuves incontestables ou statistiquement valides, mais aident à contextualiser, à comprendre et à trianguler les données obtenues ailleurs, tout en valorisant davantage les points de vue des populations ciblées qui partagent et analysent leur propre vécu.
3. **Principes de base.** L'évaluation d'impact est un exercice indépendant, conduit par l'IOE à travers des consultations et échanges avec les parties prenantes de l'évaluation, en particulier les bénéficiaires, afin de les engager le plus possible dans la réflexion et l'apprentissage à partir de leurs expériences et d'assurer la prise en compte de leurs préoccupations par l'évaluation. Les résultats et l'impact du projet sont évalués en les comparant aux cibles initiales ou revues, en expliquant le niveau de performance et d'impact du projet afin de promouvoir l'apprentissage des parties prenantes.
4. **Théorie du changement.** L'appréciation des différents critères d'évaluation s'est appuyée sur la théorie du changement reconstruite du projet, qui permet d'en comprendre la logique d'intervention¹. La théorie du changement montre : (i) les changements attendus de l'intervention à différents niveaux (produits, résultats, changements intermédiaires et impacts) ; (ii) les hypothèses du changement (facteurs et conditions qui doivent être présents pour qu'un changement puisse mener à un autre) ; (iii) les relations de cause à effet entre les changements appartenant à différents chemins d'impact. Pour évaluer l'impact du projet, l'évaluation utilise des théories de changement emboîtées (*nested theories of change*) qui montrent plus en détail les changements nécessaires à plusieurs

¹ Funnell S. et Rogers P. (2011) *Purposeful Program Theory: Effective Use of Theories of Change and Logic Models*.

niveaux et dans plusieurs dimensions, pour atteindre un impact dans un domaine spécifique².

5. **La méthodologie de l'évaluation d'impact** a été construite à partir des relations de cause à effet des différents chemins d'impact. Sur cette base, les thématiques ou questions clés ont été sélectionnées³. Pour chaque domaine, la méthodologie la plus appropriée a été appliquée selon la disponibilité des informations, la faisabilité pratique/logistique et la mesurabilité de l'impact. Ainsi, l'évaluation repose sur une combinaison de méthodes mixtes qui, ensemble, ont permis d'apprécier et d'expliquer les effets du projet sur les populations ciblées. Ces méthodes comprennent : **(i) une revue documentaire** permettant d'appréhender la conception et le contexte du projet, ainsi que ses principaux résultats et défis ; **(ii) une analyse quantitative** basée sur une enquête quantitative au niveau des ménages et l'utilisation des principales techniques quantitatives pour l'évaluation d'impact ; **(iii) un questionnaire au niveau du village** complétant l'enquête ménage, qui a permis de collecter les informations contextuelles dans chaque village sondé par l'enquête ; **(iv) une analyse qualitative** basée sur la méthode de l'ENP qui comprenait aussi **des discussions de groupe** avec les populations ciblées dans les sites d'intervention du projet (villages et marchés) ; et **(v) des entretiens** individuels ou en petits groupes avec des personnes-ressources (au niveau du Gouvernement, de l'ancienne équipe de projet, des représentants des organisations de producteurs et instances rurales appuyées, des principaux prestataires du projet, etc.).
6. La composante quantitative de l'évaluation d'impact a reposé sur le système de suivi d'impact mis en place par le PASADEM pour un total de 1 350 ménages, dont 614 bénéficiaires et 736 non-bénéficiaires ont été interviewés. L'analyse des données s'est fondée sur les principales techniques de l'évaluation d'impact, notamment la méthode des doubles différences pour les données longitudinales, les techniques d'appariement par les scores de propension pour les données transversales et les principes des effets de traitement à valeurs multiples pour évaluer les divers effets de chaque typologie de traitement. L'analyse quantitative a été appliquée notamment pour l'étude de l'impact du projet sur la productivité agricole, la sécurité alimentaire et les avoirs nets des ménages.
7. La composante qualitative s'est basée sur la narration de courtes expériences personnelles, qui ont été analysées de façon participative avec les communautés qui les ont racontées. Cette approche a aidé à mieux comprendre le contexte et à apprécier l'impact du projet sur l'autonomisation des femmes (ENP-Femmes) et sur le pouvoir de négociation des producteurs (ENP-Marchés), deux domaines difficilement évaluables avec les méthodes d'évaluation classiques basées sur le questionnement direct. Dans l'ensemble, l'ENP-Femmes concerne 540 femmes, dont 360 bénéficiaires et 180 non bénéficiaires. L'ENP-Marchés couvre 360 producteurs proportionnellement sélectionnés en trois scénarios différents et 120 collecteurs.
8. Les détails de l'analyse quantitative et qualitative (le plan d'échantillonnage, la taille de l'échantillon, la collecte des données et l'analyse des données) figurent à l'Annexe VI.
9. **Limites méthodologiques.** La méthodologie suivie pour l'évaluation d'impact présente certaines limites, qui ont été abordées et discutées pendant la phase de conception de la méthodologie. L'utilisation du système de suivi d'impact du PASADEM pour le plan d'échantillonnage de l'analyse quantitative peut limiter la validité externe des résultats. Cependant, les avantages fournis par ce choix ont été considérés supérieurs aux limites⁴. Le faible niveau d'éducation dans la zone a

² Mayne J. (2017) « Theory of change analysis: building robust theories of change », *Canadian Journal of Program Evaluation*, 32(2): 155-173 ; Mayne J. (2015) « Useful theory of change models », *Canadian Journal of Program Evaluation*, 30(2): 119-142.

³ Voir le cadre d'évaluation en Annexe IV.

⁴ Voir la discussion dans l'Annexe VI concernant les avantages et inconvénients de ce choix.

réduit la capacité des personnes sondées à estimer certaines données, telles que les dépenses du ménage et les rendements de culture. À cet égard, plusieurs données de contrôle ont été collectées⁵. L'analyse qualitative ne peut pas mesurer l'impact du projet, mais les ENP ont fourni plusieurs pistes d'analyse et d'approfondissement sur deux aspects qu'il aurait été très difficile d'évaluer à travers des méthodes quantitatives (autonomisation des femmes et pouvoir de négociation des producteurs). Par ailleurs, le développement de cette méthode contribue à l'innovation dans les méthodologies d'évaluation.

10. **Processus d'évaluation.** L'évaluation s'est déroulée en sept étapes (Schéma 1), articulées autour de trois phases de terrain : une mission de reconnaissance fin juillet-début août 2018, la conduite d'enquêtes quantitatives et qualitatives en décembre 2018, et une mission d'évaluation qualitative en mars 2019. La mission de reconnaissance a permis de mieux connaître le contexte du projet, de vérifier les données disponibles et d'intéresser les partenaires à l'exercice. Successivement, l'équipe d'évaluation a été recrutée, et le document d'orientation a été élaboré entre octobre et novembre 2018. Ce document a défini la théorie du changement du PASADEM, ainsi que les objectifs, les questions clés et la méthodologie détaillée de l'évaluation. La phase d'enquête s'est déroulée sur cinq semaines, avec une équipe de 30 enquêteurs formés et suivis par l'IOE. Les données ont été collectées sur support électronique (tablettes). Entre janvier et février 2019, une première analyse des données a été effectuée, ce qui a permis de discuter des résultats préliminaires durant la mission d'évaluation qualitative. Au cours de cette mission, l'analyse qualitative a été complétée à travers des discussions de groupe d'experts et dans les villages où ont eu lieu les ENP. À la fin de la mission, les constats préliminaires de l'évaluation ont été discutés avec le Gouvernement en présence du chargé de portefeuille du FIDA. Entre avril et mai 2019, l'analyse a été finalisée et la rédaction du rapport d'évaluation d'impact achevée. Enfin, en juin 2019, le projet de rapport a été soumis à un processus d'examen et de révision interne et externe, avant d'être finalisé et diffusé.

Schéma 1
Processus d'évaluation



⁵ Par exemple, nous avons collecté des informations sur les changements perçus par les interviewés au niveau de l'effectif du cheptel et de la superficie agricole.

II. Le projet

A. Contexte du projet⁶

11. Le Niger est un pays enclavé et le plus vaste de l'Afrique de l'Ouest, s'étendant sur 1 267 000 km². Environ 80 % de son territoire est constitué du Sahara et du Sahel. Seule une bande au sud du pays, où se trouvent la plupart des villes importantes, est verte. Si son indice de développement humain est passé de 0,318 en 2010 à 0,354 en 2017⁷, le Niger reste toutefois l'un des pays les plus pauvres au monde. Le produit intérieur brut (PIB) par habitant a stagné sur la période en raison d'une croissance de la population s'élevant à environ 3,8 % par an, largement supérieure à celle des pays similaires. En 2017, les enfants âgés de 0 à 14 ans représentaient 50,2 % de la population totale, et la question de savoir comment nourrir cette population en pleine croissance et éviter une aggravation de la pauvreté est devenue stratégique pour le développement du pays.
12. En effet, les indicateurs de sécurité alimentaire et de pauvreté montrent une situation alarmante : près de la moitié de la population vivait sous le seuil de pauvreté national en 2014 (44,5 %), et les zones rurales sont beaucoup plus affectées par la pauvreté que les zones urbaines⁸. Environ 11,3 % de la population était sous-alimentée en 2015. La situation est plus grave pour les enfants de 0 à 59 mois : en 2016, 42,2 % d'entre eux avaient un déficit de croissance (mesuré en termes de taille en fonction de l'âge). Le taux d'alphabétisation global au Niger était de 28,2 % en 2017 selon l'Institut national de la statistique⁹.
13. Le secteur primaire contribue à environ 40 % du PIB et emploie près de 76 % de la population active. Les importations alimentaires sont en hausse, passant de 15,12 % en 2010 à 25,12 % en 2016 avec un pic de 32,86 % en 2013. L'agriculture joue donc un rôle fondamental pour la sécurité alimentaire du pays. Elle constitue aussi la source principale de revenus pour la majorité de la population rurale, qui représente 83,6 % de la population du pays. L'élevage représente 35 % du PIB agricole et est pratiqué par 87 % des Nigériens (petit et grand bétail, volaille). Les produits d'origine animale constituent le deuxième produit d'exportation.
14. L'agriculture au Niger repose sur les petites exploitations familiales faiblement mécanisées et utilisant peu d'intrants. Elle reste presque exclusivement pluviale, donc fortement soumise aux aléas climatiques. Malgré cela, la production céréalière nationale a enregistré une amélioration notable pendant la période 2010-2016, due à une augmentation des rendements et des superficies emblavées. Cette tendance positive cache cependant une très forte variabilité d'une année et d'une région à l'autre. L'agriculture fait face à de nombreux défis : accès limité aux facteurs de production, système de conseil peu efficace, détérioration des ressources naturelles et du potentiel de production, sécheresses récurrentes et contraintes de mise en marché des produits (prix bas à la production, manque d'infrastructures de marché, faible organisation des producteurs, manque d'informations sur les marchés).
15. La jeunesse de la population, les conditions de vie très difficiles en milieu rural et le déficit alimentaire sont autant de leviers qui favorisent l'immigration saisonnière ou définitive, qui est devenue l'une des principales stratégies de résilience.
16. Le Gouvernement a lancé en 2012 sa vision à long terme, la « Stratégie pour un développement durable et une croissance inclusive – Niger 2035 », dont les objectifs stratégiques seront déclinés en cinq plans de développement économique

⁶ Source principale : Banque mondiale (2018) *Indicateurs du développement dans le monde*, Banque mondiale, Washington D.C.

⁷ Programme des Nations Unies pour le développement (2010) *La vraie richesse des nations : les chemins du développement humain*, Rapport sur le développement humain 2010, New York, p. 238.

⁸ 55,20 % de la population rurale vit en dessous du seuil de pauvreté national, contre seulement 18,60 % de la population urbaine.

⁹ République du Niger, Ministère du plan, *Revue nationale volontaire sur les Objectifs de Développement Durable au Niger*, juillet 2018.

et social (PDES) successifs, commençant par le PDES 2012-2015. L'Initiative i3N, « Les Nigériens nourrissent les Nigériens », qui constitue le troisième axe du PDES, vise à assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle à travers l'amélioration de la productivité des cultures vivrières, le développement de la petite irrigation et du petit élevage, et l'appui aux mécanismes de résilience aux crises alimentaires.

17. **La région de Maradi** est considérée la plus vulnérable du Niger. La production céréalière, qui est la plus cruciale pour la sécurité alimentaire des ménages, y montre encore une volatilité très élevée. Le niveau de malnutrition y reste très élevé par rapport au reste du pays. Cependant, les autres productions, notamment celles de rente et maraîchères, ont récemment connu une certaine amélioration.
18. Environ 86 % de la population de Maradi est rurale, et âgée de moins de 15 ans dans 55 % des cas. Le taux de pauvreté à Maradi est estimé à 87 %. La région a été fortement touchée par les crises alimentaires de 2005 et de 2010. En 2016, le niveau nutritionnel y était encore inférieur à la moyenne nationale, et l'insécurité alimentaire reste un problème de taille dans la région. Selon l'enquête nutrition de 2016, la prévalence de la malnutrition chronique sévère chez les enfants de 0 à 59 mois était de 54 % dans la région de Maradi (contre 42 % à l'échelle nationale). Le taux de mortalité infanto-juvénile en 2012 était de 166 % dans la région, contre 127 % à l'échelle du pays¹⁰.
19. Les ménages ruraux pauvres n'ont généralement pas suffisamment de réserves vivrières pour traverser la période de soudure jusqu'aux prochaines récoltes. Ils ont recours à de nombreuses stratégies de survie, telles que l'emprunt auprès des boutiquiers-collecteurs villageois. Pour les ménages très pauvres, l'endettement est de nature cyclique, car, pour rembourser leurs dettes, ils sont obligés de vendre ou de donner en nature une partie de leur récolte à leurs créanciers, souvent à un prix inférieur à celui du marché (qui est déjà très bas en période de récolte). Cela réduit leurs réserves de l'année suivante et les oblige, lors de la prochaine soudure, à emprunter à nouveau auprès des boutiquiers-collecteurs villageois, soit des céréales, soit de quoi se les acheter, à des prix souvent supérieurs à celui du marché (qui est déjà plus élevé en période de soudure).
20. Le niveau de production céréalière (mil, sorgho et maïs) a montré une forte volatilité au cours de la période 2012-2016¹¹, avec un effet notable sur la sécurité alimentaire des ménages. À l'opposé, dans la même période, les cultures de rente (niébé, arachide, sésame et souchet) ont connu une croissance de production. De façon similaire, la production maraîchère a vu l'essor de quatre spéculations : tomate, poivron, chou et oignon. L'effectif du cheptel de la région a également augmenté progressivement, passant de 6,6 millions à 7,8 millions de têtes entre 2012 et 2016. L'élevage joue aussi un rôle très important dans l'économie locale (Encadré 1).

¹⁰ Institut national des statistiques (2017) *Annuaire Statistique Régional de Maradi 2012–2016*, Institut national de la statistique, Niamey (<http://www.stat-niger.org/statistique/index.php/regions/maradi>).

¹¹ À titre d'exemple, la production de mil était de 650 224 tonnes en 2011, de 806 906 tonnes en 2012, de 580 851 tonnes en 2013, de 736 751 tonnes en 2014, de 802 979 tonnes en 2015, de 800 337 tonnes en 2016 et de 857 273 tonnes en 2017. Source : Direction régionale de l'agriculture, région de Maradi.

Productions principales de Maradi

Cultures céréalières. Le mil et le sorgho constituent les aliments de base des populations rurales de Maradi, et ne sont, en général, commercialisés qu'en cas de besoins monétaires et après les cultures de rente. Chaque ménage prépare un grenier, qui doit approvisionner le ménage en céréales jusqu'à la prochaine récolte. Une partie des céréales est vendue au moment de la récolte, pour rembourser les dettes accumulées pendant la période de soudure (qui correspond aussi à la saison de culture), contribuer aux cérémonies et payer les impôts et frais de scolarité. Des petites quantités sont prélevées du grenier au cours de l'année pour subvenir aux besoins d'urgence. En années excédentaires, les céréales produites à Maradi sont vendues d'abord dans le pays puis, dans une moindre mesure, exportées au Nigéria. Cependant, d'importants volumes de céréales produites au Nigéria transitent par la région pour approvisionner d'autres régions du pays. Ainsi, la disponibilité de céréales (principalement le mil et le maïs) et leurs prix au Nigéria exercent une très grande influence sur ceux de la région de Maradi.

Les **cultures de rente** de la zone du projet sont principalement le niébé, suivi par l'arachide, le sésame et le souchet. La majeure partie du niébé et du souchet produits à Maradi est exportée vers le Nigéria. Le sésame est aussi exporté vers d'autres pays et continents, notamment le Burkina Faso, l'Europe et l'Asie. L'arachide était la culture de rente principale de la région avant son déclin dans les années 70. Elle est exportée au Nigéria, mais est également fortement consommée localement. Les cultures de rente sont souvent vendues lors de la récolte, mais aussi stockées en quantités modestes pour l'autoconsommation et la vente en cas de nécessité. Cependant, la conservation des cultures de rente est risquée, surtout pour les petits producteurs, qui n'ont souvent pas accès à de bonnes conditions de stockage (leur qualité se détériore plus rapidement que celle des céréales si les conditions de stockage ne sont pas optimales) ou qui doivent parfois vendre en urgence à un moment où les prix sont en baisse, par exemple juste avant les fêtes religieuses, comme en témoignent plusieurs récits.

Les autres produits agricoles d'importance de la région sont les **produits maraîchers**, principalement l'oignon, le chou, la tomate et le poivron, qui sont cultivés essentiellement dans quatre vallées de la région. Ils sont destinés à la fois à la consommation locale et à l'exportation.

Élevage. Les petits ruminants (caprins et ovins) constituent un « capital sur pied » pour bon nombre de ménages, et en particulier les femmes, qu'ils peuvent vendre en cas de besoins urgents. Pendant la période de soudure, les ménages pauvres vendent leurs animaux pour acheter des vivres lorsque leurs greniers sont épuisés. Le prix des petits ruminants est relativement bas à ce moment, et les marchands de bétail en provenance du Nigéria peuvent réaliser un bénéfice important en les transportant vers leur pays pour être embouchés et vendus pendant les périodes de fêtes religieuses. Les bovins constituent également une forme d'épargne pour les agriculteurs dans la zone du projet, qui les utilisent aussi comme force de traction. Les populations agropastorales peules de la zone gardent des troupeaux bovins plus importants, qui se déplacent à courte et moyenne distance accompagnés par quelques membres des campements.

21. La région est dotée d'un nombre appréciable de **marchés urbains et ruraux**, de fréquence quotidienne et/ou hebdomadaire, allant d'une multitude de marchés intervillageois au grand marché urbain de Maradi (Encadré 2), en passant par une demi-douzaine de marchés de regroupement (dits de demi-gros).

Marchés et acteurs principaux de la commercialisation des produits agricoles de Maradi

Les **marchés de Maradi** jouent pratiquement tous plusieurs rôles : ainsi on peut trouver sur les marchés villageois hebdomadaires des collecteurs qui achètent les produits des producteurs et des vendeurs au détail. Sur les marchés de demi-gros se trouvent les (demi-)grossistes qui reprennent les produits collectés par les collecteurs, mais aussi des collecteurs qui achètent les produits directement aux producteurs. À proximité des marchés de demi-gros (et, quand ils ne sont pas aménagés, souvent en leur sein) s’anime toujours, le jour du marché, un marché de vente de produits au détail.

Les marchés non aménagés sont organisés de façon informelle, manquent d’infrastructures adaptées et souffrent de difficultés d’accès, de mauvaises conditions d’hygiène et d’une grande insécurité. La grande majorité des marchés non aménagés sont dénués de comités de gestion et il n’existe pas de suivi des flux commerciaux. Les opérations commerciales s’y font de façon peu transparente et souvent de façon informelle, et les taxes perçues par les communes sont bien en deçà du potentiel.

Les **acteurs principaux**¹² **des circuits de commercialisation** des produits agricoles sont les collecteurs, les demi-grossistes, les grands commerçants et les détaillants. Les collecteurs peuvent opérer de différentes manières, et une distinction grossière peut être faite entre plusieurs types de collecteurs : les collecteurs locaux se trouvent au niveau d’un village et recueillent la production du village pour la stocker ou l’emmener sur un marché de collecte ; les collecteurs mobiles sillonnent les villages ou les marchés de collecte pour récupérer des produits, éventuellement déjà regroupés par des collecteurs locaux ou des collecteurs mobiles plus petits, et les emmener sur un marché de demi-gros. Parmi eux, certains amènent leurs produits directement aux grossistes à Maradi. Les collecteurs sur marchés de demi-gros reprennent les produits des producteurs venus vendre directement au marché de demi-gros. La majorité des collecteurs mobiles et sur les marchés de demi-gros financent leurs achats à l’aide de fonds mis à disposition par les demi-grossistes.

Les demi-grossistes opèrent sur les marchés de demi-gros. Ils achètent les produits des collecteurs, généralement pour les acheminer vers les grands commerçants à Maradi, qui ne seraient qu’une quinzaine. Ces grands commerçants ont leurs réseaux de demi-grossistes et grands collecteurs et maintiennent des relations commerciales avec des commerçants dans les autres grands marchés du Niger et du Nigéria. Ils sont au courant des prix pratiqués sur ces marchés et ont une très grande influence sur le prix des produits agricoles dans la région de Maradi. Ils fournissent souvent des fonds aux demi-grossistes et grands collecteurs pour acheter les produits pour leur compte.

22. **Le FIDA au Niger et dans la région de Maradi.** Le troisième Programme d’options stratégiques pour le pays (COSOP) du FIDA pour le Niger couvre la période 2013-2018. Dans le cadre stratégique de i3N, le COSOP 2013-2018 a pour finalité de contribuer à la durabilité de la sécurité alimentaire des ménages ruraux et de favoriser le renforcement de leur capacité de résistance aux crises à travers trois objectifs spécifiques : 1) les productions des petits producteurs agro-sylvo-pastoraux sont accrues durablement ; 2) les activités de postproduction et de commercialisation des productions des petits producteurs agro-sylvo-pastoraux organisés sont améliorées ; et 3) le capital social est renforcé pour améliorer la durabilité des institutions locales et des activités productives et commerciales. Le FIDA est présent dans la région de Maradi depuis 1980, où il a mis en place dix (10) projets, dont un projet national¹³, deux projets portant sur le département d’Aguié¹⁴, deux projets couvrant plusieurs départements de la région de Maradi¹⁵ et cinq projets couvrant plusieurs régions¹⁶. Le Programme de développement de

¹² Notons que la distinction entre les différents types d’acteurs n’est pas toujours claire puisque leur rôle peut varier en fonction de la saison. Par exemple, un grand producteur peut aussi jouer le rôle de collecteur local.

¹³ Programme de développement des services financiers ruraux.

¹⁴ Projet de développement rural de la région d’Aguié et Projet de promotion de l’initiative locale pour le développement à Aguié (PPILDA).

¹⁵ Deuxième projet de développement rural de Maradi et PASADEM.

¹⁶ Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural, Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural / Renforcement des capacités institutionnelles, Projet de petite irrigation Ruwanmu (PPI-RUWANMU), Projet d’urgence pour l’appui à la sécurité alimentaire et le développement rural et ProDAF.

l'agriculture familiale (ProDAF), lancé en 2015, constitue une continuation et une mise à l'échelle du PASADEM et du PPI-Ruwanmu dans quatre régions du pays, y compris la région de Maradi.

B. Mise en œuvre du projet

23. **Objectifs.** L'**objectif général** du PASADEM était d'améliorer les conditions de vie et de renforcer les capacités de résilience aux crises des populations rurales dans la région de Maradi. Son **objectif de développement** était d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle de 65 000 ménages ruraux autour de cinq pôles de développement économique (PDE) ruraux centrés sur les marchés de demi-gros de céréales, de produits maraîchers et de bétail dans dix-huit communes de la région de Maradi. Le projet prévoyait d'atteindre cet objectif à travers : (i) le développement d'organisations rurales et d'instruments d'appui et de financement efficaces, et l'élargissement de leur portée ; (ii) l'amélioration de la gestion des ressources naturelles et l'accroissement de la productivité agricole (végétale et animale) ; (iii) l'amélioration de l'accès à des services agricoles efficaces (conseil agricole, etc.) ; (iv) la promotion d'un accès plus équitable des producteurs aux marchés, notamment à travers l'amélioration de leur pouvoir de négociation et la valorisation des produits par le développement des marchés et l'amélioration du réseau routier.
24. **Zone d'intervention.** Le PASADEM est intervenu dans 18 communes des sept départements de la région de Maradi. Depuis le démarrage du projet, la zone d'intervention du PASADEM avait été subdivisée en 35 grappes, chacune composée d'environ 10 villages, pour un total de 357 villages cibles. Les grappes constituaient des ensembles de villages utilisant un même bassin de production, et alimentant un même marché local. La zone du projet s'étendait, essentiellement, sur les zones agroécologiques sahéenne et sahélo-soudanienne de la région¹⁷. Les terres sont intensément exploitées par l'agriculture et l'élevage du fait de la forte densité de la population.
25. **Stratégie d'intervention.** Le PASADEM a initié une approche de PDE. Le PDE intègre le développement des bassins de production mis en relation à travers des centres de collecte satellites et des marchés de demi-gros reliés par des tronçons de pistes dûment aménagées. Les centres de collecte satellites sont des marchés hebdomadaires qui collectent les produits agricoles du bassin de production autour du marché. Ils approvisionnent à leur tour le marché de demi-gros, lui-même en relation avec plusieurs centres de collecte satellites. Le marché de demi-gros devient donc le centre commercial des échanges des produits agricoles du PDE. En complément du développement de PDE, le PASADEM a réalisé des interventions devant renforcer la capacité de résilience des ménages les plus vulnérables ne pouvant bénéficier immédiatement de la dynamique marchande promue au sein du PDE.
26. **Groupes cibles et stratégie de ciblage.** Les groupes cibles du PASADEM étaient : (i) les producteurs agricoles ou agropasteurs et leurs organisations dégageant des surplus commercialisables (au moins 5 % de femmes et/ou jeunes chefs de ménage) ; (ii) les petits producteurs agricoles ou agropasteurs très vulnérables aux chocs extérieurs (au moins 10 % de femmes et/ou jeunes chefs de ménage) ; (iii) les jeunes et les femmes, sans terre ou avec trop peu de terres, souhaitant développer des activités ou des microentreprises au sein et/ou autour des marchés ; et (iv) les communes rurales en tant que maître d'ouvrage du développement local et partenaire privilégié des marchés, et les instances rurales en charge de la gestion des investissements communautaires. Au total, les cibles directes du projet s'élevaient à 452 400 bénéficiaires, soit 65 000 ménages. Les femmes et les jeunes devaient représenter chacun 30 % des cibles directes totales. La stratégie de ciblage comprenait : (i) un ciblage géographique ; (ii) un ciblage

¹⁷ Le régime pluviométrique est caractérisé par deux grandes saisons : une longue saison sèche de 8 à 9 mois et une saison pluvieuse de 3 à 4 mois. La pluviométrie augmente du nord au sud et est comprise entre 300 et 600 mm/an.

participatif des groupes les plus vulnérables ; et (iii) un ciblage direct des femmes et des jeunes (Encadré 3).

Encadré 3

Ciblage différencié des bénéficiaires du projet

Pour les greniers féminins de soudure, les critères pris en compte pour le choix des villages ont été ceux appliqués par l'État, qui dresse chaque année une liste des villages déficitaires. Les greniers féminins de soudure sont ancrés aux groupements de femmes et, même si la participation au groupement est libre et fondée sur le volontariat, ne peuvent y participer que les femmes membres du groupement.

Les interventions visant à améliorer la résilience (kits, argent contre travail) étaient destinées aux ménages les plus pauvres et vulnérables. La base du ciblage a été inspirée de la méthode *Household Economy Analysis (HEA)*¹⁸, un classement nominatif des ménages du village en quatre catégories selon leur niveau de vulnérabilité, fondé sur des critères déterminés en assemblée villageoise (composition du ménage, superficie des terres, nombre de têtes de bétail, équipements) avec l'appui d'informateurs clés dans chaque quartier, et validé en assemblée. Un premier ciblage a été réalisé pour les kits d'intrants agricoles. Parmi ces ménages bénéficiaires, ont ensuite été sélectionnées les femmes bénéficiaires des kits caprins et volaille, en ajoutant d'autres critères pour prioriser les bénéficiaires (femme allaitante, femme chef de ménage).

Pour les jardins de case, le projet a d'abord mené une enquête visant à répertorier les villages ayant des problèmes de nutrition. Au sein de ces villages, l'intervention a ciblé les mères d'enfants de 6 à 59 mois. Des foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle ont été mis en place dans ces mêmes villages, pour fournir des conseils aux mères des enfants modérément malnutris identifiés à travers le dépistage réalisé par les cases de santé.

Le volet « microentreprise rurale » a ciblé des groupements de femmes et des jeunes. Les groupements ont dû déposer des dossiers de demande de financement, retenus par le projet en fonction de leur pertinence. Les jeunes ayant bénéficié de la formation et du kit microentreprise rurale non agricole ont été sélectionnés au sein de ménages vulnérables sur la base de leur motivation. Quant à l'alphabétisation fonctionnelle, elle a ciblé les membres des structures gérant les investissements du PASADEM.

Pour bénéficier des champs-écoles paysans et de l'appui-conseil agricole paysan, il fallait avoir accès à des terres. Les bénéficiaires des champs-écoles paysans devaient avoir la capacité de retransmettre ce qu'ils ont appris à d'autres producteurs. La priorité a donc été accordée aux producteurs alphabétisés. Les bénéficiaires de l'appui-conseil agricole paysan, en revanche, ont été sélectionnés par les villageois parmi les ménages les plus vulnérables disposant d'au moins 0,5 ha de terres.

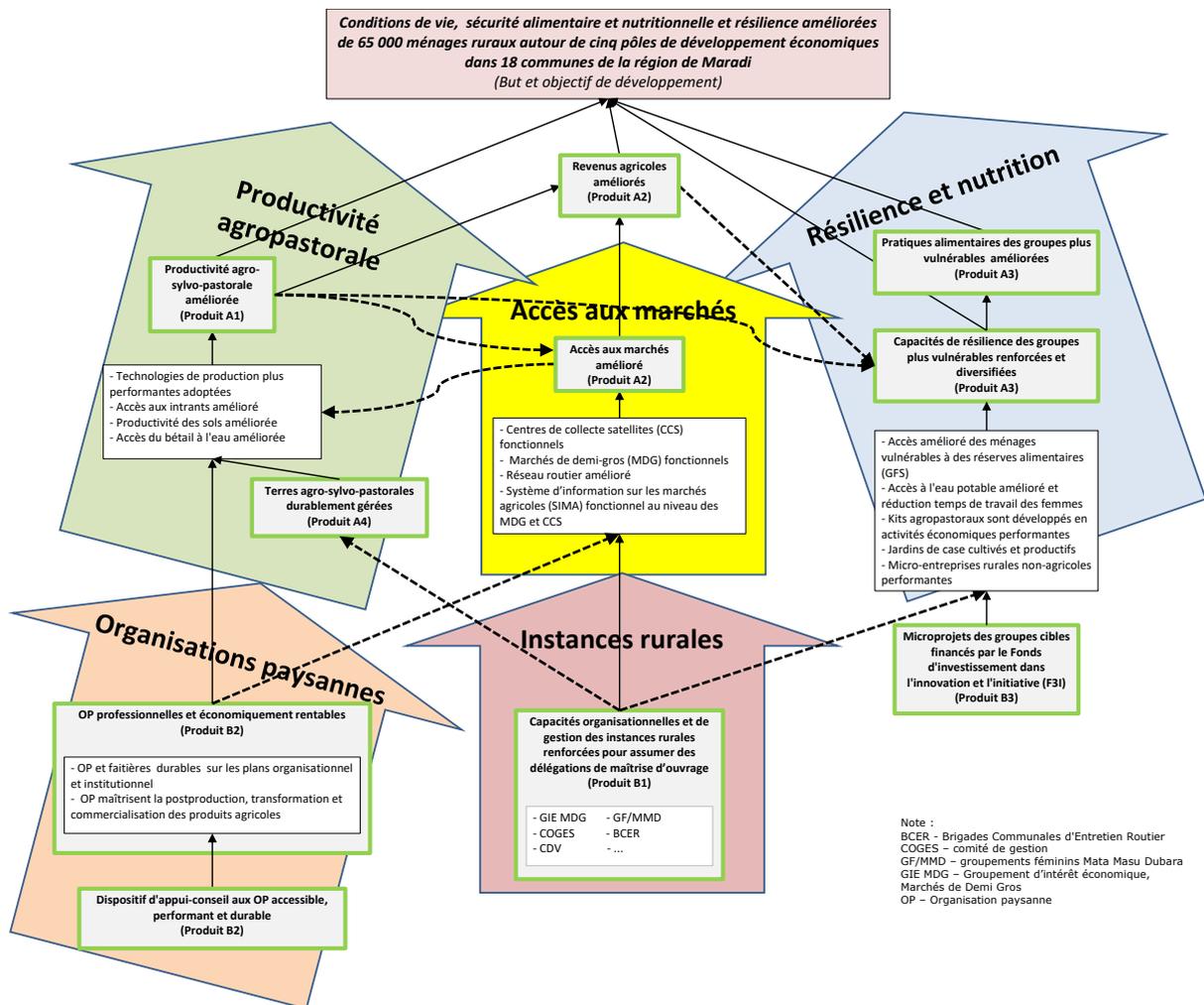
27. **Composantes.** Comme prévu dans le document de conception du projet (DCP), le PASADEM était articulé autour de trois composantes. La **composante A**, « Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages » (68,4 % des coûts prévus), comportait trois sous-composantes : A.1. Amélioration de la productivité agro-sylvo-pastorale (21,6 %) ; A.2. Accès des producteurs aux marchés ruraux de la région (24,9 %) ; et A.3. Appui aux mécanismes de résilience et à la sécurité nutritionnelle des groupes les plus vulnérables (10,4 %). Une quatrième sous-composante a été intégrée au cours de la mise en œuvre, à savoir A.4. Gestion durable des terres (11,7 %). La **composante B**, « Développement des capacités des acteurs locaux organisés » (16,8 % des coûts prévus) comprenait elle aussi trois sous-composantes : B.1. Émergence et renforcement des capacités des instances rurales à caractère communautaire (5,4 %) ; B.2. Renforcement des capacités des organisations paysannes et des opérateurs d'appui-conseil (5,0 %) ; et B.3. Mécanismes de financement (6,4 %). La **composante C** (14,7 % des coûts prévus) était dédiée à la coordination et à la gestion du projet (12,2 %), au suivi-

¹⁸ Schnitzer, P. (2016) *How to target households in adaptive social protection systems?: relative efficiency of proxy means test and household economy analysis in Niger*. Social Protection and Labor discussion paper; no. 1612. Washington, D.C. : Groupe de la Banque mondiale.

évaluation et à la gestion des savoirs (1,6 %), ainsi qu'au dialogue politique (0,9 %).

28. **Théorie du changement du PASADEM.** La logique d'intervention du projet a été reconstruite sur la base de la documentation du projet et des entretiens menés au cours des missions (Schéma 2). Des schémas plus détaillés pour chaque domaine d'impact sont présentés dans la section « Impact sur la pauvreté rurale ».

Schéma 2
Théorie du changement reconstruite du PASADEM



Note : Les flèches noires montrent les relations de cause à effet existant entre résultats attendus du projet, changements intermédiaires et impacts escomptés du projet. Les flèches en pointillés montrent l'existence de relations causales entre changements appartenant à différents chemins d'impact.

29. La théorie du changement du PASADEM peut être décomposée en trois chemins d'impact menant tous à l'objectif global du projet consistant à améliorer les conditions de vie, la sécurité alimentaire et nutritionnelle et la résilience dans 18 communes de la région de Maradi autour de cinq pôles de développement économique.
30. Le premier chemin d'impact concerne la productivité agropastorale (flèche verte), qui devait être améliorée grâce à un meilleur accès des petits producteurs aux technologies de production, aux intrants et aux ressources naturelles productives (terres et eau). L'augmentation de la productivité devait permettre une meilleure maîtrise des coûts et de la qualité de la production. L'accès aux technologies serait amélioré par une vulgarisation agricole efficace, et l'accès aux intrants par la mise en place de boutiques d'intrants. La productivité des terres devait être améliorée par des actions de gestion durable des terres, notamment la récupération des

terres et la régénération naturelle assistée. Pour assurer une disponibilité durable de ces services et ressources productives, les organisations de producteurs et leurs faïtières devaient être professionnalisées (flèche orange), de façon à pouvoir fournir des services de vulgarisation, d'approvisionnement en intrants et de postproduction durables et inclusifs à leurs membres. À cette fin, le projet devait renforcer les capacités des organisations de producteurs et de leurs faïtières, et mettre en place un centre de prestation de services auprès des organisations de producteurs.

31. Le deuxième chemin d'impact concerne l'accès aux marchés des petits producteurs (flèche jaune). Celui-ci devait être facilité à travers l'amélioration des infrastructures (routes, centres de collecte et marchés de demi-gros) et une meilleure transparence des prix. L'amélioration des infrastructures devait contribuer à réduire les coûts de transaction de la mise en marché, et une meilleure transparence sur les prix devait renforcer le pouvoir de négociation des petits producteurs face aux commerçants. Ainsi, la différence entre le prix obtenu par le producteur et celui payé par le consommateur devait diminuer. En partant de l'hypothèse d'une constance des coûts, de production et de prix au consommateur, le revenu des producteurs devait ainsi augmenter. Ce chemin d'impact comprenait les interventions du projet de développement de marchés de demi-gros, de centres de collecte satellites et du réseau routier.
32. Le troisième chemin d'impact concernait la résilience alimentaire et la nutrition (flèche bleu clair), et était essentiellement axé sur les groupes les plus vulnérables, en particulier les femmes rurales. La résilience des ménages vulnérables devait être améliorée par la mise en place de mécanismes de gestion des soudures (greniers féminins de soudure) et leur autonomisation économique par des activités génératrices de revenus à petite échelle. La nutrition des ménages vulnérables devait être améliorée par la sensibilisation nutritionnelle et la mise en place de jardins de case. La réduction de la charge de travail des femmes faisait également partie de ce chemin d'impact, grâce notamment à la réhabilitation de points d'eau et à la mise en place d'équipements mécaniques auprès de groupements féminins. Pour assurer la gestion durable de ces infrastructures, ressources collectives et dispositifs de résilience, le projet devait mettre en place ou renforcer diverses instances rurales (flèche rose) (comités de gestion, groupements féminins, groupements d'intérêt économique, brigades communautaires d'entretien des routes, etc.).
33. Les principales conditions externes (hypothèses) nécessaires à la réussite du projet (présentées sous forme de risques dans le DCP) étaient : (i) la stabilité politique ; (ii) une bonne sécurité dans les zones d'intervention ; (iii) l'absence de sécheresse ou d'invasions acridiennes de grande ampleur ; (iv) la disponibilité des ressources humaines et financières adéquates au niveau du Gouvernement et des services publics partenaires.
34. **Financement.** Le coût total au démarrage du projet a été estimé à 31,7 millions de dollars US répartis comme suit : (i) prêt du FIDA de 22,2 millions d'USD (70 %) ; (ii) État du Niger 5,554 millions d'USD en droits et taxes (17,5 %) ; (iii) bénéficiaires 1,251 million d'USD (3,9 %), correspondant à leur contribution aux subventions directes et à différents mécanismes de financement du Fonds d'investissement pour les initiatives et innovations (F3I) ; (iv) Programme alimentaire mondial (PAM) 2,7 millions d'USD (8,5 %). À la clôture du Projet de promotion de l'initiative locale pour le développement à Aguié (PPILDA) en 2013, et lors de la révision de l'accord de don GEF FSP 15-NE, le PASADEM a aussi bénéficié de l'intégration du reliquat du don du Fonds mondial pour l'environnement (FEM), soit 4,2 millions d'USD, ce qui a porté le coût total du projet à 35,9 millions d'USD (Tableau 1).

Tableau 1
Financements par source (USD)

Source	Prévu dans le DCP	Déboursé	% dépenses totales	Taux de déboursement
FIDA	22 200 381	22 154 513	65,5 %	99,8 %
PAM	2 700 400	4 434 049 ^a	13,1 %	164,2 %
FEM	4 200 000	4 119 056	12,2 %	98,1 %
Gouvernement	5 554 400	2 600 066	7,7 %	46,8 %
Bénéficiaires	1 251 400	527 753	1,6 %	42,2 %
Total	35 906 581	33 835 437	100 %	94,2 %

Source : PASADEM, Rapport d'achèvement du projet (RAP), 2018.

^a) Le PAM a fourni plusieurs contributions supplémentaires sous forme d'argent-contre-travail pour la récupération des terres.

Tableau 2
Financements par composante (USD)

Composante	Prévu dans le DCP + financement FEM	Déboursé	% dépenses totales	Taux de déboursement
Comp. A : Sécurité alimentaire et nutritionnelle	20 750 599	19 421 823	57,4 %	93,6 %
Sous-composante A4. Gestion durable des terres (FEM)	4 200 000	4 119 056	12,2 %	98,1 %
Comp. B : Développement des capacités des acteurs organisés locaux	5 831 593	4 243 079	12,5 %	72,8 %
Comp. C : Coordination et gestion du projet, gestion des savoirs et dialogue politique	5 124 389	6 051 480	17,9 %	118,1 %
Total	35 906 581	33 835 437	100 %	94,2 %

Source : DCP et RAP.

35. **Arrangements institutionnels.** Le projet était placé sous la tutelle du Ministère de l'agriculture et sa gestion assurée par une Unité de gestion du projet (UGP) basée à Maradi, appuyée, les trois premières années, par un assistant technique international, puis par l'Unité régionale de gestion du programme (URGP) avec intégration du projet au programme fédérateur (ProDAF) à partir de novembre 2015. Conformément au DCP, l'UGP s'est appuyée sur les structures et institutions existantes pour réaliser ses activités moyennant une approche participative, de concertation et de « faire-faire ».
36. Le niveau de pilotage et de concertation, tel que décrit dans le DCP, était constitué : (i) du comité national de pilotage réunissant les institutions publiques intéressées par le projet ; (ii) d'un espace de concertation régional associant toutes les parties prenantes concernées (publiques, privées, associatives, projets) au niveau de Maradi ; et (iii) des comités de coordination départementaux associant les communes.
37. L'exécution des activités sur le terrain était assurée par des opérateurs partenaires (ONG, organisations de producteurs et organisations de producteurs faitières), les communautés villageoises et leurs associations, les services techniques et autres prestataires de services (bureaux d'études, consultants, entreprises de travaux, etc.)
38. **Dates clés de la mise en œuvre.** Prévu pour une durée de six ans, le projet a été approuvé en décembre 2011 par le Conseil d'administration du FIDA. L'accord de prêt a été signé en janvier 2012 et est entré en vigueur en mars 2012. La revue à mi-parcours a eu lieu en octobre 2015, puis l'achèvement et la clôture du

PASADEM ont eu lieu, comme prévu, respectivement les 31 mars et 30 septembre 2018.

39. Les autres événements importants dans la vie du projet sont : (i) le retrait du PAM de l'action « entretien des pistes rurales », qui a entraîné l'abandon de l'entretien des 900 km de pistes prévu par le DCP ; (ii) l'intégration du don FEM en 2013, entraînant une restructuration du cadre logique avec l'ajout d'une sous-composante A.4 à la composante A du projet ; (iii) l'amendement à la lettre à l'emprunteur, intervenu le 18 juin 2013, portant le seuil financier applicable aux états certifiés de dépenses de 20 000 USD à 50 000 USD, et introduisant ainsi plus de flexibilité à la gestion financière du projet ; (iv) l'amendement à l'accord de financement du 19 janvier 2012, en date du 25 juin 2015, ayant pour objet la réaffectation des fonds augmentant les montants alloués au génie civil et rural de 3 500 000 à 6 160 000 droits de tirage spéciaux ; (v) l'intégration du PASADEM au ProDAF dès novembre 2015, avec redéploiement de son personnel et transformation en guichet du ProDAF.
40. **Un projet en deux phases.** Compte tenu des retards et du surcoût très important des infrastructures de marché, la revue à mi-parcours en 2015 a décidé de réduire le nombre de marchés de demi-gros construits de 5 à 3, et de centrer l'essentiel des ressources financières restantes du projet sur la réalisation de ces marchés. Par conséquent, le projet a été divisé en deux phases. Lors de la première phase (2012-2015), le projet a réalisé la majorité des interventions dans les domaines de la productivité agropastorale et de la résilience alimentaire et nutritionnelle, ainsi que l'ingénierie sociale autour des marchés et une partie des centres de collecte satellites. Au cours d'une deuxième phase (2016-2017), le projet s'est concentré sur la construction et la mise en marche des marchés de demi-gros. L'équipe du PASADEM a été absorbée dans l'URGP du ProDAF, entraînant une surcharge de travail, et les interventions du PASADEM qui n'étaient pas en relation directe avec les marchés sont passées au dernier plan.
41. Cette mise en œuvre du projet en deux phases a eu des conséquences importantes pour l'évaluation d'impact. D'une part, les interventions liées à la production agricole et la résilience ont eu lieu trois ans avant l'évaluation d'impact. Les effets de ces interventions mesurés par l'évaluation sont donc des effets à moyen terme, assez durables. Toutefois, il n'a pas été possible de vérifier les effets immédiats du projet, notamment sur la productivité agricole. D'autre part, la réalisation récente des marchés de demi-gros fait qu'ils ne sont opérationnels que depuis un an et demi. Il est donc prématuré d'en évaluer les effets à moyen ou long terme. Seuls leurs effets immédiats ont pu être appréciés par l'évaluation d'impact.

III. Principaux constats de l'évaluation

A. Performance du projet et impact sur la pauvreté rurale

Pertinence

42. **Alignement politique et stratégique.** La conception du PASADEM découlait de la volonté politique du Gouvernement, des constats et recommandations de l'évaluation du programme de pays (EPP)¹⁹ et des leçons tirées des interventions précédentes, dont il devait représenter une mise à l'échelle sur la région de Maradi. Le projet était aligné sur les grandes priorités du Gouvernement, détaillées dans le PDES et l'i3N. Ses objectifs et interventions se rapportaient, notamment, à plusieurs programmes d'investissements prioritaires de l'i3N²⁰. De même, le projet a contribué à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le développement, et plus particulièrement l'OMD1 sur l'élimination de l'extrême pauvreté et de la faim, l'OMD3 sur la promotion de l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes et l'OMD7 sur l'environnement durable. Le PASADEM était aussi tout à fait en ligne avec le Cadre stratégique du FIDA (2011-2015)²¹.
43. **Pertinence par rapport aux besoins de la population cible.** Les actions promues par le PASADEM étaient en adéquation avec les besoins prioritaires des ménages ruraux de la région de Maradi. En effet, elles devaient s'attaquer aux véritables défis et contraintes rencontrés par les populations rurales, liés : (i) à la faiblesse de la production agro-sylvo-pastorale ; (ii) à l'insécurité alimentaire et à la malnutrition ; (iii) à la volatilité des prix des denrées alimentaires ; (iv) au mauvais état du réseau routier et l'éloignement des producteurs des marchés ; et (v) à la faible capacité des organisations de producteurs à maîtriser l'approvisionnement et l'écoulement de la production de leurs membres.
44. À la conception, la **cohérence interne du projet** était assurée par les liens existant entre les composantes et les sous-composantes dont les actions étaient complémentaires. Ceci est évident à partir de la théorie du changement reconstruite du projet présentée antérieurement. L'approche de mise en œuvre basée sur les PDE avec l'intégration « bassin de production-marché » était pertinente, puisqu'elle devait relier la protection des terres agricoles, l'intensification de la production et la valorisation de la production par la facilitation de l'accès à un marché structuré. Pour agir à plus court terme sur la forte insécurité alimentaire des populations les plus pauvres et vulnérables, ce développement de PDE sur le long terme était complété par des actions à effet rapide d'amélioration de la résilience alimentaire et de l'état nutritionnel des populations les plus vulnérables.
45. En termes de **ciblage géographique**, le choix de la zone d'intervention du projet était justifié par les caractéristiques socio-économiques et démographiques de la région de Maradi, une zone peuplée, pauvre, présentant toutefois des potentialités agricoles appréciables. Le choix de la zone d'intervention était aussi aligné sur les recommandations de l'EPP de 2010, qui recommandait de continuer à cibler la région de Maradi, de même que sur l'aire géographique d'intervention du FIDA préconisée dans le COSOP 2013-2018. Le ciblage des villages selon le type

¹⁹ FIDA, « République du Niger, Évaluation du programme de pays », mai 2011. L'EPP recommandait notamment de donner la priorité au renforcement des capacités institutionnelles, de maintenir le ciblage sur la région de Maradi et de poursuivre la promotion des innovations et leur application à plus grande échelle en faveur de la diversification des revenus des ruraux pauvres.

²⁰ Notamment : Programme d'investissement prioritaire 2 : modernisation des systèmes de cultures pluviales et des filières pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle ; PIP6 : gestion durable des terres et des écosystèmes ; PIP8 : transformation et commercialisation des produits agricoles ; PIP9 : prévention et gestion des crises alimentaires ; et PIP10 : prévention et prise en charge de la malnutrition.

²¹ Celui-ci visait à : (i) renforcer la base des ressources naturelles et des actifs économiques à l'intention des populations rurales pauvres, et la rendre plus résistante aux changements climatiques, à la dégradation de l'environnement et à la transformation des marchés ; (ii) améliorer l'accès de ces populations à des services essentiels pour lutter contre la pauvreté, augmenter les revenus et renforcer la capacité d'adaptation ; (iii) renforcer les capacités des hommes et des femmes, à titre individuel, ainsi que celles de leurs organisations, afin qu'ils puissent tirer avantage des débouchés offerts et influencer sur les politiques et les institutions qui les intéressent ; et (iv) améliorer le contexte institutionnel et politique des économies rurales, qu'il s'agisse de l'agriculture ou des secteurs non agricoles.

d'activité (Encadré 3), destiné initialement à 35 grappes de villages exploitant un même bassin de production à relative proximité des marchés à aménager par le projet, avait du sens au vu de la complémentarité des interventions prévues au sein des PDE. Des villages « hors grappe » classés comme très vulnérables sur le plan alimentaire et/ou nutritionnel ont progressivement été rajoutés.

46. La **stratégie de ciblage des ménages** et bénéficiaires individuels directs était alignée sur ce qui était préconisé dans le COSOP 2013-2018. Le projet devait appliquer un quota de 30 % de femmes et 30 % de jeunes dans toutes les interventions. Pour certaines activités comme les greniers féminins de soudure, les kits petits ruminants et les kits volailles, les femmes étaient pratiquement les seules bénéficiaires. Par ailleurs, le ciblage des ménages, différencié selon la nature des interventions, était très pertinent (Encadré 3). Les interventions de résilience alimentaire (kits divers, argent-contre-travail) ciblaient les ménages les plus vulnérables moyennant un classement participatif au niveau des villages, ce qui constitue une approche efficace et efficiente selon les expériences du PAM au Niger. Toutefois, se rendant compte des abus fréquents, par lesquels des personnes influentes et moins vulnérables bénéficiaient des appuis au détriment des personnes extrêmement vulnérables ciblées, le PAM a depuis introduit des vérifications systématiques des classements de vulnérabilité participatifs, qui n'existaient pas dans le cadre des interventions du PASADEM.
47. **Faiblesses de la conception.** Au vu de son budget (36 millions d'USD) et de sa durée limitée (6 ans), le PASADEM était trop ambitieux sur le plan de l'étendue géographique des infrastructures de marché à réaliser. Les coûts de construction et la durée de l'ingénierie sociale, surtout autour des marchés de demi-gros²², ont été gravement sous-estimés. Ceci a eu deux conséquences importantes : le projet n'a pas pu réaliser une partie importante du réseau de marchés prévu (trois marchés de demi-gros sur cinq, et 11 centres de collecte satellites sur 26 ont été réalisés), et s'est pratiquement transformé, après la revue à mi-parcours, en un projet d'infrastructure, abandonnant dès 2016 presque toutes les actions liées à la productivité agricole et à la résilience alimentaire. Seule la mise en place du ProDAF a partiellement atténué cet effet. Toutefois, ce changement en cours de route a eu pour conséquence une forte dispersion des 11 centres de collecte satellites aménagés, dont seulement cinq approvisionnent aujourd'hui un marché de demi-gros aménagé. Par ailleurs, le choix des tronçons de pistes à aménager sur la base de la stratégie nationale sectorielle²³ a fait que seuls deux des six tronçons construits/réhabilités se trouvent dans un PDE où le PASADEM a aménagé le marché de demi-gros, et aucun n'améliore l'accès à un centre de collecte satellite aménagé. Il en résulte qu'aucun PDE n'a pu être achevé dans son intégralité dans la région de Maradi.
48. L'exécution a aussi fait apparaître la complexité de l'opérationnalisation du F3I pour le financement des microentreprises rurales, qui a finalement conduit à sa suspension ; or ce fonds était le pilier de la sous-composante « mécanisme de financement », qui devait à la fois créer des opportunités économiques, notamment pour les femmes, les jeunes et les organisations de producteurs, et stimuler l'offre des institutions de microfinance en zone rurale. Cette sous-composante devait aussi promouvoir l'intégration des interventions dans le domaine de la production agricole à celles relatives au domaine de l'accès aux marchés, le tissu de microentreprises rurales devant fournir des services au sein des filières agropastorales en amont et en aval de la production.
49. L'appui aux organisations de producteurs s'est concentré sur la création d'unions ayant pour fonction de gérer les centres de collecte aménagés et leurs services connexes, alors que les organisations de producteurs de base restaient très fragiles et auraient eu besoin d'un appui plus fort à leur niveau. Le suivi des unions a aussi

²² Les études de faisabilité ont montré que le coût unitaire d'un marché de demi-gros était de 798 973 279 FCFA au lieu de 133 489 654 FCFA comme prévu dans le document de conception du projet.

²³ Note de capitalisation sur les pistes rurales, septembre 2015.

été réduit pendant les deux dernières années du projet afin de concentrer les efforts sur les réalisations des infrastructures de marché. De plus, la transition entre le PASADEM et le ProDAF n'a pas garanti un appui continu. Il en a résulté que l'impact sur les organisations de producteurs est resté très modeste, comme il sera démontré plus loin dans ce rapport. Ces organisations de producteurs devaient notamment aider les producteurs à accéder plus facilement aux intrants agricoles et aux marchés, mais elles n'ont que rarement joué ce rôle.

50. Bien que le PASADEM ait prévu de renforcer l'accès à la finance rurale²⁴, aucune activité n'a été remarquée à ce sujet.
51. **En conclusion**, le PASADEM était pertinent par rapport aux politiques et stratégies du Gouvernement et du FIDA. Sa conception ambitieuse combinait judicieusement appuis à la productivité agropastorale, accès aux marchés et résilience alimentaire des ménages les plus vulnérables, tout en en assurant la durabilité grâce à un important renforcement des capacités de différentes organisations et instances rurales. Cependant, en raison d'une sous-estimation importante des coûts et de la durée de mise en place des infrastructures de marchés, les deux dernières années du projet n'ont plus porté attention à la productivité agricole, ni aux actions orientées vers les ménages les plus vulnérables, ni au renforcement des organisations de producteurs avec des conséquences importantes pour l'ampleur de l'impact du projet. Bien que la mise en place du ProDAF dans la même zone d'intervention du PASADEM ait atténué cet effet, il en résulte aussi qu'aucun PDE n'a pu être achevé dans son intégralité dans la région de Maradi. Dans l'ensemble, la pertinence du projet est jugée *modérément satisfaisante* (4).

Efficacité

52. L'efficacité est définie comme la mesure dans laquelle les objectifs immédiats du projet ont été atteints ou sont en train de l'être, compte tenu de leur importance relative. L'évaluation est axée sur les changements engendrés par le projet sur le plan du renforcement des capacités et de l'accès des populations ciblées aux services, leur permettant d'améliorer leurs conditions de vie, leur sécurité alimentaire et nutritionnelle et leur résilience face aux chocs climatiques et de marché. Il s'agit, notamment, de : (1) l'accès aux technologies agricoles et aux intrants ; (2) la gestion durable des terres ; (3) l'accès aux marchés agricoles ; (4) l'accès à des services de sécurité alimentaire et nutritionnels ; et (5) l'accès aux financements. Avant d'analyser l'efficacité du projet dans ces différents domaines, il convient d'apprécier l'efficacité du ciblage.

Efficacité du ciblage

53. Le PASADEM est intervenu dans un total de 288 villages, dont 215 se trouvaient parmi les 357 villages pré-identifiés en grappes pendant la phase de démarrage du projet. Au cours de sa mise en œuvre, le PASADEM est intervenu aussi dans 72 villages « hors grappe » qui étaient classés comme très vulnérables sur le plan alimentaire et/ou nutritionnel par l'État ou l'enquête sur l'état nutritionnel des villages réalisée par le projet. La base de données de suivi nominatif montre bien que les villages bénéficiaires de l'échantillon présentaient, en 2013, des indicateurs principaux de classement des ménages selon leur niveau de vulnérabilité plus faibles, et notamment une période d'insuffisance alimentaire plus longue, des cheptels plus petits et des ménages plus grands (Schéma 16, Annexe VIII). La surface moyenne des terres par ménage était toutefois supérieure dans les villages du PASADEM, mais ceci peut s'expliquer par le ciblage primaire²⁵ par le projet de villages où l'activité principale était l'agriculture. Par ailleurs, l'utilité des indicateurs

²⁴ L'annexe 4 du DCP indique clairement l'objectif du renforcement de l'accès au crédit : à la page 37, il est question de formation et de renforcement des capacités des systèmes financiers décentralisés (SFD) ; à la page 38, l'on indique que le F3I constitue une porte d'entrée pour le financement d'activités économiques en milieu rural par les SFD pour les SFD ; et à la page 39, un paragraphe est dédié aux activités de renforcement des SFD en partenariat avec le Programme d'Appui au Développement de la Microfinance/ Programme d'Appui au Développement Économique Local.

²⁵ Au cours de la mise en œuvre du projet, un ciblage secondaire de villages classés très vulnérables par différents systèmes de suivi de l'État a été effectué.

terre et bétail comme critères de vulnérabilité doit être considérée à la lumière des activités principales des ménages, et aussi de la qualité et de la localisation des terres. Ainsi, un ménage possédant plus de petits ruminants et plus de terres mais dont les terres sont fortement dégradées et éloignées du village peut être plus vulnérable qu'un ménage possédant moins d'animaux et moins de terres mais dont les terres sont plus fertiles et plus proches du village.

54. Le Tableau 3 montre le nombre de bénéficiaires pour les grandes catégories d'activités, ventilé par genre et groupe d'âge. Si le quota de 30 % de participation des femmes a été dépassé pour tous les types d'interventions, celui des jeunes est resté en dessous pour les interventions liées à la productivité agricole et la gestion durable des terres – probablement en raison de leur accès restreint à la terre et de leur intérêt plus limité pour l'agriculture.

Tableau 3

Proportion des bénéficiaires selon le genre par volet majeur

Volets d'activités	Hommes adultes	Femmes adultes	Jeunes hommes	Jeunes femmes	% femmes	% jeunes	Total
Intensification de la production agro-sylvo-pastorale	7 169	3 698	2 245	1 836	37,0 %	27,3 %	14 948
Gestion durable des terres	27 186	25 135	9 175	4 717	45,1 %	21,0 %	66 213
Mécanismes de sécurité alimentaire et nutritionnelle	10 286	54 940	6 262	32 556	84,1 %	37,3 %	104 044
Développement des capacités des acteurs locaux organisés	7 013	4 745	9 498	7 964	43,5 %	59,8 %	29 220
Financement des microprojets d'activités génératrices de revenus	54	877	7	558	95,9 %	37,8 %	1 496

Source : RAP.

Amélioration de l'accès aux technologies agricoles et intrants

55. Le PASADEM devait améliorer l'accès aux technologies agricoles et aux intrants grâce à : (i) la vulgarisation agricole moyennant les champs-écoles paysans, la formation transversale de paysan à paysan, appelée « appui-conseil agricole paysan » et la mise en place de démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage ; et (ii) la mise à disposition d'intrants, notamment par la multiplication et la diffusion de semences et la mise en place de boutiques d'intrants agricoles et zootechniques.
56. Les champs-écoles paysans et l'appui-conseil agricole paysan ont été mis en œuvre de 2013 à 2016 en partenariat avec la Direction régionale de l'agriculture (DRA), l'Institut national de recherche agronomique du Niger, l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides, la Chambre régionale de l'agriculture (CRA) de Maradi, les paysans-relais et des groupements d'appuis-conseils agricoles paysans (GACAP). Le Rapport d'achèvement de projet (RAP) indique que 107 champs-écoles paysans sur 144 (74 %) ont été mis en place au profit d'environ 3 200 ménages sur les 4 320 prévus, et la vulgarisation de paysan à paysan à travers l'appui-conseil agricole paysan aurait touché 2 675 ménages sur 4 000 prévus (67 %). Mis en place après un diagnostic local participatif, le champ-école paysan vise à répondre aux contraintes de baisse de fertilité du sol et d'attaques de parasites, en proposant de nouvelles solutions techniques. Pendant deux années, un groupe de 20 à 30 paysans bénéficie d'un accompagnement se traduisant par des formations et un appui prenant la forme de kits et de matériel didactique. La préférence est donnée aux producteurs qui savent lire et écrire, pour qu'ils puissent prendre note des informations reçues et les transmettre à d'autres producteurs. Les animateurs d'appui-conseil agricole paysan sont issus des

champs-écoles paysans et ont été organisés en groupements (paragraphe 188). Le dispositif d'appui-conseil agricole paysan est mis en place au profit des ménages vulnérables disposant d'au moins 0,5 ha, pour un accompagnement d'une année avec un kit et un suivi de paysan à paysan.

57. Une enquête réalisée par le projet²⁶ a fait ressortir, peu de temps après les interventions, un taux de connaissance des techniques par les apprenants des champs-écoles paysans et les bénéficiaires de l'appui-conseil agricole paysan de 100 % (semences améliorées, démariage à trois plants, microdose d'engrais, apport localisé des fumures organiques, densité des semis, protection des cultures avec une solution à base de neem, piment ou tabac), ainsi qu'un taux d'adoption de ces techniques dans leurs champs de 100 % chez les bénéficiaires et de 45 % chez les non-bénéficiaires. L'enquête réalisée auprès des ménages pour cette évaluation d'impact, environ 3 ans après les interventions de vulgarisation, montre aussi des taux d'adoption plus élevés par les bénéficiaires des champs-écoles paysans et de l'appui-conseil agricole paysan que par les non-bénéficiaires, mais d'une ampleur plus modeste (Schéma 17, Annexe VIII).
58. Soixante démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage ont été mises en place, contre 90 prévues (67 %), au profit de 1 855 éleveurs-formateurs (dont au moins 30 % de femmes) pour une prévision de 2 700 (69 %). Il s'agit de démonstrations de techniques liées à l'élevage effectuées auprès de groupements d'animateurs, traitant notamment de la fabrication des blocs à lécher, de la conservation des fourrages, du traitement de la paille à l'urée, de l'habitat, de la prophylaxie et de la gestion de la reproduction.
59. Une enquête conduite par le projet en 2015 a produit les résultats suivants : (i) 86 % des bénéficiaires affirment pratiquer le déparasitage et la complémentation en vitamines ; (ii) 80 % utilisent des mesures prophylactiques en vaccinant leur bétail ; (iii) 95 % des bénéficiaires fabriquent les blocs à lécher pour leur utilisation. Les produits destinés au déparasitage et à la complémentation sont disponibles dans les villages disposant d'un auxiliaire vétérinaire encadré par un vétérinaire privé appartenant aux services vétérinaires privés de proximité ²⁷. Selon le rapport du consultant en élevage de la mission d'achèvement, le bloc à lécher a connu l'élan le plus marqué ; les femmes, qui au départ ne représentaient qu'environ 30 % des animateurs, sont aujourd'hui pratiquement les seules à poursuivre l'activité ; et la démonstration gérée par un groupement s'est progressivement transformée en une activité individuelle. En 2018, l'enquête réalisée auprès des ménages pour cette évaluation a de nouveau montré des taux d'adoption plus élevés par les bénéficiaires du PASADEM, comparé aux non-bénéficiaires (Schéma 18, Annexe VIII). À l'exception de la conservation des fourrages, aucune technique ne serait appliquée par plus de la moitié des ménages sondés.
60. Selon les notes de capitalisation sur les champs-écoles paysans et les démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage, certaines contraintes étaient de nature à réduire l'efficacité des actions de vulgarisation : (i) le faible niveau d'instruction des agroéleveurs qui ne permettait pas une bonne appropriation de certaines connaissances transmises ; (ii) le non-respect de la fréquence d'encadrement par certains agents/techniciens fortement sollicités par ailleurs, ce qui n'a pas permis de transmettre tous les thèmes prévus ; (iii) l'accès difficile aux intrants et produits et services vétérinaires pour les sites éloignés ; et

²⁶ Document de capitalisation du PASADEM, « L'expérience du PASADEM en matière de vulgarisation agricole », septembre 2015.

²⁷ Les SVPP ont été mis en place à partir de 2003 avec l'appui des ONG Vétérinaires sans Frontières (VSF)-Belgique et Karkara, du Pôle régional Niger du Centre d'études et d'expérimentations économiques et sociales de l'Afrique de l'Ouest et du Ministère en charge de l'élevage. Les auxiliaires d'élevage sont formés et leurs connaissances sont régulièrement recyclées, et ils sont encadrés par un vétérinaire privé qui est leur responsable technique et assure leur réapprovisionnement régulier en produits vétérinaires. Le SVPP est une alternative à l'ancien concept de santé animale communautaire et une réponse opérationnelle et durable à la privatisation de certaines prestations vétérinaires en milieu rural. Source : VSF-Belgique, Karkara et Pôle régional Niger du Centre d'études et d'expérimentations économiques et sociales de l'Afrique de l'Ouest (2005) « Service vétérinaire privé de proximité, guide pratique ».

(iv) la récurrence des aléas climatiques qui a une incidence négative sur le déroulement des champs-écoles paysans.

61. En soutien à ces activités de vulgarisation, 11 boutiques d'intrants agricoles sur 26 (42 %) et 29 parcelles de multiplication de semences couvrant 190 ha sur 504 ha prévus (38 %) ont été mises en place et opérationnalisées. Les boutiques d'intrants agricoles ont été mises en place dans les centres de collecte satellites aménagés. Le fonctionnement de chaque boutique est lié au dynamisme de l'union qui gère le centre de collecte satellite, et est donc assez variable. Grâce à la multiplication des semences, une cinquantaine de variétés améliorées et locales de mil, sorgho, arachide et niébé ont été diffusées à travers les champs-écoles paysans.
62. Les faibles taux de réalisation des parcelles de multiplication de semences et boutiques d'intrants agricoles (11 boutiques d'intrants agricoles pour 368 villages de la zone du projet) ne sont pas de nature à changer la donne en matière de proximité de la disponibilité des intrants, qui est l'une des dimensions de l'accessibilité des producteurs à des intrants de qualité (en plus de l'accès financier). En effet, dans la région de Maradi, en dehors des 11 boutiques d'intrants agricoles et des magasins d'intrants de trois Maisons du paysan terminées (à proximité des marchés de demi-gros de Djirataoua, Guidan Roundji et Sabon Machi), le dispositif de vente des intrants s'arrête au niveau des départements. Les paysans qui en ont les moyens s'approvisionnent sur les marchés hebdomadaires, tout en courant le risque de tomber sur des intrants de qualité douteuse.
63. **En conclusion**, l'efficacité à court terme et localisée des interventions de vulgarisation couplées à la mise à disposition d'intrants a été satisfaisante, notamment en termes de taux d'adoption par les producteurs des techniques vulgarisées, mais l'ampleur des interventions a été bien en deçà de ce qui était prévu.

Amélioration de la gestion durable des terres

64. Les investissements du projet ont permis de développer et renforcer les capacités locales en matière de gestion durable des terres, à la fois des services techniques (Direction régionale de l'environnement et du développement durable, DRA et Direction régionale de l'élevage), des ONG et organisations de producteurs partenaires, des autorités locales (administratives et coutumières) et de nombreux producteurs. En plus du don FEM, le PASADEM a bénéficié de plusieurs contributions complémentaires du PAM pour un montant total dépassant largement le montant initial prévu (4,43 millions d'USD au lieu de 2,7 millions d'USD) pour financer des actions d'argent-contre-travail pour la récupération des terres dégradées.
65. Ainsi, le PAM a essentiellement pris en charge les travaux de récupération des terres (rémunération des bénéficiaires par argent-contre-travail, prise en charge d'une partie des outils de travail et de la prestation des ONG d'appui), et le PASADEM, sur financement du FEM, s'est chargé de la mise en valeur des sites et de leur gestion et surveillance (appui-encadrement par les ONG, équipement et rémunération des bénéficiaires pour la mise en valeur des terres, plantation des arbres, ensemencement des espaces pastoraux, formation et fourniture d'équipements aux comités de gestion et de surveillance).
66. Le partenariat multiacteurs mis en place avec les partenaires du développement (principalement le PAM), les opérateurs spécialisés (ONG et groupements paysans) et les services techniques à différents niveaux, de même que l'assistance technique apportée par le FIDA à travers le PASADEM, ont constitué un levier fort dans la mise en œuvre des activités d'accompagnement des populations bénéficiaires²⁸. Les résultats de la mise en œuvre des activités dans le domaine de la gestion durable des terres sont résumés dans le Tableau 4.

²⁸ Sources : GRANT- NIGER 6 GEF 3383, Rapport d'achèvement, juin 2016 ; PASADEM, Rapport d'achèvement de projet (RAP), 2018.

Tableau 4
Réalizations physiques des actions de gestion durable des terres

Activités	Unités	Réalisations	Objectif initial (révisé)	Taux d'exécution (révisé)
<i>Restauration des écosystèmes</i>				
Récupération des terres dégradées	Ha	7 825	4 800	163 %
Production de plants forestiers	Plant	1 170 657	ND	-
Lutte contre <i>Sida cordifolia</i>	Ha	6 252	4 000	156 %
Promotion de la régénération naturelle assistée	Ha	90 489	90 000	101 %
Dessouchage d' <i>Eucalyptus camendulensis</i>	Ha	159,5	ND	-
Bandes pare-feu	Km	15	ND	-
Aménagement des mares	Mare	3	ND	-
Plans d'investissement en gestion durable des terres	Plan	36	36	100 %
Vulgarisation des foyers améliorés	Foyer	13 418	ND	-
Étude sur les activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement	Études	1	1	100 %
Manuels sur les activités génératrices de revenus	Manuels	6	6	100 %
Financement de microprojets d'activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement	Activités génératrices de revenus	7	30 (10)	23 % (70 %)
<i>Renforcement des capacités</i>				
Mise place d'une plateforme de gestion durable des terres	Nombre	1	1	100 %
Tenue des sessions du comité directeur	Sessions	8	10	80 %
Tenue des sessions du groupe technique	Sessions	20	26	77 %
Formation de spécialistes en gestion durable des terres	Nombre	120	120	100 %
<i>Gestion des ressources naturelles</i>				
Puits pastoraux	Nombre	9	18	50 %
Balisage des couloirs de passage avec augmentation de la production fourragère	Ha	2 250	2 350	96 %

Source : Rapport d'achèvement du projet, 2018.

67. En dehors du fonçage des puits pastoraux et du financement des microprojets, les taux de réalisation physique des activités prévues par le DCP sont appréciables. Par ailleurs, plusieurs activités, non prévues au démarrage mais pertinentes au regard de la gestion des ressources naturelles, ont été réalisées : (i) le dessouchage d'*Eucalyptus camendulensis* permettant de récupérer les terres pour les cultures maraîchères ; (ii) la production de plants forestiers par des pépiniéristes locaux ; (iii) l'ouverture de bandes pare-feu pour assurer une protection contre les feux de brousse ; (iv) l'aménagement et l'empoissonnement de mares sur des sites pastoraux ; (v) la mise en place de trois banques de semences pastorales ; (vi) la vulgarisation des foyers améliorés permettant de réduire la consommation de bois de chauffe ; et (vii) la fourniture de matériels agricoles aux travailleurs des sites aménagés.
68. Le RAP du don du FEM indique que le projet a réalisé avec succès le passage à l'échelle de la vulgarisation de la régénération naturelle assistée, à travers l'appui des ONG spécialisées, avec un total de 41 620 adoptants (dont environ un quart de femmes adultes et un quart de jeunes hommes et femmes) répartis sur

15 communes (150 villages). L'agriculture de conservation aurait, par ailleurs, figuré dans les thèmes de formation de 83 champs-écoles paysans, ce qui aurait permis la formation de 5 090 personnes, dont 1 577 femmes et 1 577 jeunes. De plus, 1 953 femmes ont été formées à la confection de foyers améliorés en banco.

69. Un noyau d'expertise locale a été constitué, comprenant 120 spécialistes en gestion durable des terres au sein des ONG, 14 cadres départementaux avec des capacités renforcées en matière de techniques de suivi et d'accompagnement des actions de gestion durable des terres et 290 experts locaux formés en planification et actions de gestion durable des terres au sein de 29 comités de gestion (COGES). Les COGES assurent la gestion socio-environnementale des sites de gestion durable des terres ; ainsi, 414 groupes (soit 86 %) ont été mis en place et consolidés en tant que mécanismes de sécurisation foncière et de gestion durable des sites de récupération des terres par les communautés bénéficiaires.
 70. Le projet a aussi appuyé la mise en place d'une plateforme multi-acteurs de gestion durable des terres dans la région de Maradi²⁹, qui devait jouer le rôle de cadre régional de concertation et de coordination des actions en la matière. La plateforme a pu tirer parti de plusieurs expériences conduites dans la région de Maradi et constituer un répertoire de bonnes pratiques en la matière, mais n'a pas su mobiliser l'ensemble des acteurs intervenant dans la gestion durable des terres (voir paragraphe 202).
 71. Une étude a été réalisée et validée pour identifier des activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement, et le projet devait réaliser 30 microprojets pour 2014. Ces activités ont pris du retard du fait de la lenteur du processus d'identification des activités concernées et de l'absence de stratégie de mise en œuvre³⁰. En ligne avec les recommandations de la mission de revue à mi-parcours, et dans l'optique de clôturer la composante FEM en 2015, les activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement ont été centrées autour des investissements de gestion durable des terres réalisés sur financement du FEM. Les principales activités génératrices de revenus financées étaient : (i) l'exploitation des semences fourragères et de la paille autour des sites de récupération des terres ; (ii) la production d'huile et de savon avec les graines de *Balanites aegyptiaca* ; (iii) la transformation des graines de *Prosopis africana* en soubala (moutarde) ; (iv) la pisciculture autour des mares aménagées ; (v) l'exploitation de bois de chauffe et/ou de service ; (vi) la constitution de banques de semences pastorales ; et (vii) l'apiculture dans les zones de promotion de la régénération naturelle assistée. Ces activités génératrices de revenus ont contribué à améliorer la capacité financière des communautés à autofinancer les travaux d'entretien et la surveillance des sites de récupération des terres, et donc d'assurer la durabilité des investissements³¹.
 72. **En conclusion**, le PASADEM a obtenu des résultats appréciables dans le domaine de la gestion durable des terres, malgré les faibles réalisations de certaines actions, dont les microprojets d'activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement liées, notamment, à l'absence de stratégie de mise en œuvre.
- Amélioration de l'accès aux marchés agricoles**
73. Afin d'améliorer l'accès de producteurs aux marchés, le PASADEM a : (i) aménagé trois marchés de demi-gros, à Sabon Machi (céréales et légumineuses), Tessaoua (céréales et légumineuses) et Djirataoua (produits maraîchers frais), contre une prévision initiale de cinq, soit un taux de réalisation de 60 % ; (ii) aménagé

²⁹ La plateforme a été créée par arrêté du Gouvernorat en mai 2012. Elle est constituée de trois (3) démembrements, notamment le Comité Directeur présidé par le Secrétaire général adjoint du Gouvernorat de Maradi, le Groupe technique régional comprenant tous les services techniques intervenant dans la gestion durable des terres, et le Centre régional de documentation sur la gestion durable des terres hébergé au niveau du service de l'environnement.

³⁰ Les lenteurs de la mise en œuvre des activités génératrices de revenus sont à mettre en lien avec le manque d'adéquation entre la composante FEM et le projet PASADEM. Ce dernier a rencontré des problèmes dans la mise en œuvre du Fonds pour les investissements, initiatives et innovations (F3I) d'appui aux microprojets.

³¹ Source : GRANT - NIGER - GEF 3383, Rapport d'achèvement, juin 2016.

11 centres de collecte satellites sur les 26 prévus (42 %) ; (iii) aménagé (construit ou réhabilité) 88,42 km de pistes rurales de desserte, pour un objectif initial de 80 km, soit un taux de réalisation de 110,5 % ; et (iv) mis en place un Système d'information sur les marchés aménagés. Le projet prévoyait par ailleurs d'entretenir 900 km de pistes dans le cadre d'un partenariat avec le PAM moyennant l'approche argent-contre-travail, mais le retrait du PAM de cette action³² a empêché sa réalisation.

74. La réduction importante du nombre d'infrastructures de marché réalisées est due principalement à la sous-estimation de leurs coûts au moment de la conception. Aussi, le long processus d'ingénierie sociale, important pour assurer l'acceptation et l'appropriation des infrastructures par les différents acteurs locaux, ainsi que la faible capacité des entreprises couplée à un suivi insuffisant des chantiers par les services techniques de l'État, ont retardé la construction des marchés.
75. Les trois marchés de demi-gros aménagés sont implantés sur des terrains de plusieurs hectares bordés par un mur, et comprennent un vaste hall de transactions commerciales surélevé, des magasins de stockage, des bureaux, des sanitaires et un groupe électrogène puissant sous abri. Les infrastructures sont de qualité acceptable, mais les marchés présentent quelques insuffisances³³ qui n'ont, à ce jour, pas encore été corrigées. Les marchés de demi-gros de Tessaoua et Sabon Machi n'ont été opérationnels qu'à partir de septembre 2017. Le marché de demi-gros de Djirataoua n'a pas été utilisé pendant la durée du projet, les producteurs et commerçants de la commune préférant continuer à utiliser les marchés de produits frais non aménagés préexistants³⁴.
76. Des Hadin Gwiwa, qui regroupent tous les opérateurs économiques dont les grossistes, les collecteurs et les organisations de producteurs, ont été mis en place à travers un long processus d'ingénierie sociale sur chaque site d'emplacement d'un marché. Ils ont joué un rôle central dans la conception des marchés de demi-gros. Pour assurer le fonctionnement des marchés, des groupements d'intérêt économique (GIE) ont été créés dès le début des travaux de construction, regroupant des représentants des grossistes, grands collecteurs, transporteurs, dockers, usines de transformation et producteurs (à travers les unions d'organisations de producteurs). Les Hadin Gwiwa et la mairie reconnaissent au GIE les fonctions de gestion des marchés et de prélèvement de taxes à reverser à la mairie. Seuls les GIE de Sabon Machi et Tessaoua étaient fonctionnels avant la fin du projet (voir paragraphes 197-198 pour plus de détails sur les Hadin Gwiwa et GIE).
77. Les volumes de transaction ont connu une hausse importante dès l'ouverture des marchés de demi-gros de Tessaoua et Sabon Machi en septembre 2017, ce qui a attiré un plus grand nombre de grossistes et de collecteurs. Cependant, si les flux du marché de demi-gros de Tessaoua continuent à monter, ceux du marché de

³² Selon l'ancien personnel du PASADEM, le PAM a préféré prendre en charge la restauration des terres en employant de la main-d'œuvre locale plutôt que la réhabilitation de pistes, parce qu'il avait accumulé une solide expérience à Maradi dans le premier domaine alors qu'il ne disposait pas de l'expertise technique nécessaire dans le deuxième.

³³ Les marchés ne sont pas alimentés en eau et manquent d'une installation appropriée pour traiter le grand volume de déchets accumulés les jours de marché. Ils n'ont pas non plus été raccordés au réseau électrique national, et les coûts de fonctionnement de leur groupe électrogène sont très élevés. Dans le marché de demi-gros de Sabon Machi, les camions doivent emprunter la porte d'entrée pour sortir de l'enclos, en raison de la présence d'un ravin au niveau de la porte de sortie.

³⁴ Selon les interlocuteurs rencontrés, l'échec du marché de demi-gros de Djirataoua est dû à plusieurs facteurs. Il s'agit d'une tentative d'élargissement d'un marché de collecte relativement modeste, alors que les marchés de demi-gros réussis se trouvent à l'emplacement même (Tessaoua) ou à proximité (Sabon Machi) d'un grand marché de demi-gros traditionnel. Aussi, les flux et la nature des produits ont été mal estimés. De plus, il y a eu des tensions au sein de l'organisation de producteurs impliquée dans l'ingénierie sociale ainsi qu'entre le chef de canton et le maire de la commune. Tous ces éléments ont fait que, quelques semaines seulement après sa réception en juillet 2016, le marché de demi-gros a été abandonné. Le ProDAF a tenté de le relancer en janvier 2019.

Sabon Machi étaient plus faibles en 2018 qu'en 2017, apparemment en raison de la mauvaise récolte de cette année dans sa zone d'approvisionnement³⁵.

78. D'autres services devraient se développer autour des marchés de demi-gros, en lien, notamment, avec les Maisons du paysan que le PASADEM a également financées dans le cadre de l'i3N (paragraphe 205). Ces services n'étaient pas encore tous opérationnels à l'achèvement du PASADEM. Une institution de microfinance (Mutuelle d'épargne et de crédit Anfanin Talak, MECAT), qui octroie des crédits aux collecteurs, s'est installée dans un bureau du marché de demi-gros de Sabon Machi.
79. Les 11 centres de collecte satellites aménagés ont été lancés entre 2014 et 2016 et sont répartis dans les cinq PDE du projet. Chaque centre de collecte satellite comprend un ou deux hangars de transactions commerciales, une aire de séchage et de reconditionnement, des magasins de stockage (destinés aux produits agricoles, semences et pesticides) et des sanitaires. Les centres de collecte satellites sont gérés par une union d'organisations de producteurs, constituée à partir des organisations de producteurs des villages qui les approvisionnent. Les trois fédérations régionales de Maradi partenaires du PASADEM³⁶ ont été impliquées à toutes les étapes de la réalisation des centres de collecte satellites et ont fourni un appui à leurs unions membres en vue de leur gestion.
80. Les cinq centres de collecte satellites aménagés inspectés par l'évaluation sont fonctionnels. Ils opèrent pendant une journée fixe par semaine. Ils ont tous augmenté significativement les volumes de transaction, attirant plus de collecteurs et de producteurs, mais leur fréquentation est fonction de l'état des pistes qui les relient aux marchés de demi-gros et aux villages, qui est parfois très mauvais. Ils sont souvent soumis à la concurrence de marchés traditionnels à proximité, plus facilement accessibles, qui peuvent être mieux fréquentés par les collecteurs.
81. Les centres de collecte satellites aménagés sont mieux organisés dans l'espace que les marchés traditionnels, et l'hygiène des lieux s'est beaucoup améliorée. Toutefois, les collecteurs se mettent souvent d'accord en début de journée sur des prix plafond, les informations sur les prix ne sont pas affichées, et ces prix peuvent fluctuer dans une même journée en fonction de l'offre et de la demande. D'autres services sont parfois offerts par l'union d'organisations de producteurs qui gère le centre de collecte satellite³⁷. Les magasins de stockage sont généralement loués aux collecteurs ; ils servent rarement au stockage des produits des organisations de producteurs membres de l'union.
82. Les 88,42 km de pistes réalisés comprennent 60,43 km de réhabilitations, et sont répartis sur six tronçons. Pour l'entretien courant des pistes, 37 brigades d'entretien des routes ont été mises en place, formées et équipées (voir paragraphe 196). L'évaluation n'a pas pu apprécier l'état actuel des pistes de manière exhaustive – les deux tronçons inspectés visuellement étaient en état acceptable – mais les rapports de supervision mentionnent certaines difficultés pouvant compromettre la qualité des ouvrages. Néanmoins, selon le RAP, ces pistes auraient contribué pour 2,8 % au désenclavement de la zone du projet et ont touché 74 villages. Une étude récente des effets des pistes réalisées par le projet³⁸ estime que les coûts de transport des biens comme les céréales et le bétail qui transitent le long de ces pistes auraient baissé de 30 à 85 % selon le produit et le

³⁵ Dans l'ensemble, le marché de demi-gros de Sabon Machi est moins important que celui de Tessaoua, depuis la période précédant leur aménagement. Le marché de Sabon Machi était surtout un important marché de bétail, qui se situe à la limite entre la zone pastorale et la zone agricole de la région de Maradi. Pour les céréales, il s'agissait plutôt d'un marché de collecte de la production locale, qui était ensuite acheminée vers d'autres marchés de demi-gros. Il se situe par ailleurs à deux kilomètres du marché traditionnel, qui accueille donc encore une partie importante de la collecte locale. Le marché de Tessaoua était déjà un marché de demi-gros important avant son aménagement, et le nouveau marché est situé au même emplacement que le marché traditionnel.

³⁶ SA'A, FUMA Gaskia et Albihirinku Manaoma de Tessaoua. Ces trois fédérations regroupent 48 unions et 590 coopératives de base comptant 29 205 membres, dont 40 % de femmes.

³⁷ En particulier la vente d'engrais, notamment à partir d'un stock tournant apporté initialement par le projet, mais aussi la vente de semences dans deux centres de collecte satellites.

³⁸ PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts des pistes rurales, mars 2018

type de bétail, et que les flux des principaux produits issus de l'agriculture pluviale semblent connaître une intensification depuis la construction des pistes. Ceci démontre bien l'importance de l'amélioration du réseau routier au sein des PDE.

83. Le Système d'information sur les marchés aménagés se compose essentiellement de volontaires sur les marchés aménagés, qui collectent une fois par semaine des informations liées aux prix (marché de demi-gros et centre de collecte satellite) et quantités des produits agricoles qui transitent sur le marché (de demi-gros uniquement). Le système renseigne les producteurs sur l'évolution des prix des produits dans leur zone, grâce à des contrats de diffusion signés avec les radios communautaires. Les informations sur les prix sont aussi transmises au Système national d'information des marchés agricoles (SIMA) hébergé par le Ministère du commerce et de la promotion du secteur privé, mais ne sont pas encore exploitées en raison d'un problème de conformité de la méthodologie de collecte.
84. **En conclusion**, compte tenu notamment du long processus d'ingénierie sociale et de la sous-estimation de leurs coûts, les infrastructures de marché ont été mises en place avec un important retard et réduites considérablement en nombre, alors qu'elles devaient former la colonne vertébrale des pôles de développement économique promus par le projet. Les infrastructures de marché en place sont généralement de bonne qualité, fonctionnelles et gérées de façon satisfaisante. L'aménagement des marchés a déjà augmenté considérablement leurs volumes de transactions et, couplé au système d'information sur le prix, amélioré la transparence des prix agricoles.

Amélioration de l'accès à des services de sécurité alimentaire et nutritionnels

85. Cette sous-composante visait les groupes les plus vulnérables, notamment les femmes et les jeunes déscolarisés à travers des actions de prévention des crises alimentaires, de diversification des sources d'alimentation et d'amélioration de revenus. Les réalisations sont présentées dans le Tableau 5 ci-après.

Tableau 5
Renforcement des mécanismes de résilience des ménages les plus vulnérables

Activité	Unité	Réalisations	Objectif initial (révisé)	Taux d'exécution (révisé)
Mise en place de kits petits ruminants	Kit	1 290	650	198 %
	Ménage	1 290	650	198 %
	Dispositif d'appui à la production	41	ND	
Mise en place de kits volailles	Kit	380	1 300	29 %
	Ménage	380	1 300	29 %
	Dispositif	8	ND	
Mise en place de greniers féminins de soudure	Nombre de greniers	77	120	70 %
	Personne relais en nutrition	210	300	70 %
	Personnes formées en nutrition	106 456	250 000	43 %
Jardins de case	Ménage	20 292	27 000	75 %
Mise en place de kits d'intrants agricoles (semences améliorées, fongicides, engrais)	Ménage/kit	2 400	1 950	123 %
Mise en place de kits microentreprises ³⁹	Kits	461	650 (400)	71 % (115 %)
Réhabilitation des points d'eau (équipements d'exhaure)	Nombre	25	360 (25)	7 % (100 %)

Source : RAP.

86. Le PASADEM a mis en place des kits caprins dans 46 villages rattachés à 11 communes, touchant 1 290 ménages très vulnérables, soit pratiquement le double des ménages prévus. Les kits caprins se composaient de deux chèvres par ménage (au lieu de quatre initialement prévus⁴⁰) et d'un bouc pour chaque petit groupe de cinq ménages. Les bénéficiaires ont reçu un accompagnement technique pendant deux années. Les caprins étaient de la race chèvre rousse de Maradi, bien appréciée pour sa prolificité, ses bonnes aptitudes laitières et bouchères et la qualité de sa peau. Toutefois, beaucoup de chèvres ont été livrées très jeunes, ce qui a retardé leur entrée en reproduction.
87. Pour les kits volaille, deux stratégies ont été mises en œuvre : la distribution de kits individuels (poules et pintades) et la mise en place d'un poulailler collectif pour l'élevage de la pintade. Les kits individuels ont connu un échec, dû notamment au mauvais choix de la période de mise en œuvre de l'opération (en pleine période de chaleur, ce qui a entraîné de nombreux décès pendant le transport) et à l'absence de quarantaine avant la livraison des volailles dans les villages, ce qui a eu pour conséquence l'apparition de maladies⁴¹. Le poulailler collectif n'a pas non plus porté ses fruits, en raison des difficultés liées à la gestion collective par des femmes insuffisamment préparées et à l'obtention d'aliments adaptés.

³⁹ Il s'agit des équipements fournis par le projet aux microentrepreneurs (kit d'installation ou de développement de la microentreprise), revue à mi-parcours, Annexe 7, p. 87 et 88.

⁴⁰ Il a donc été possible de doubler le nombre de ménages en réduisant de moitié le nombre de chèvres par ménage.

⁴¹ RAP, Document de travail : contribution du consultant en élevage.

88. Selon les rapports et le système de suivi et évaluation du projet⁴², le PASADEM aurait mis en place entre 70 et 77 greniers féminins de soudure. Parmi eux, 43 seraient abrités dans des magasins construits par le PASADEM, 30 dans des magasins construits antérieurement par d'autres partenaires de développement et quatre sont conservés par le chef de village. Chaque grenier féminin de soudure a été pourvu d'un stock de démarrage de 5 à 15 tonnes (50-150 sacs) de mil, soit 8,3 tonnes en moyenne. Les greniers féminins de soudure sont gérés par les groupements féminins Mata Masu Dubara (MMD)⁴³. Leur gestion par des femmes devait permettre de contrecarrer la mauvaise gestion et les détournements dont ont été entachées les banques céréalières mises en place par de nombreux autres programmes au Niger. Pourtant, la gestion des greniers féminins de soudure est généralement fragile : seuls quelques-uns d'entre eux se sont dotés d'un règlement intérieur, et certains ne conservent aucune documentation sur la distribution et le recouvrement du stock du magasin. Un tiers des greniers féminins de soudure seulement compte une femme lettrée au sein du comité de gestion. Les hommes en ont pris le contrôle dans 10 % environ des villages. Bien que près de 90 % des greniers féminins de soudure aient fonctionné pendant quelques années après leur création, un tiers d'entre eux environ n'est plus fonctionnel ou connaît un fort déclin dû aux difficultés à récupérer les vivres distribués (Encadré 4).

⁴² RAP ; PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts des volets « gestion des ressources naturelles » et « greniers féminins de soudure » du PASADEM, 2017. L'IOE n'a pu identifier que 70 villages dans lesquels un grenier féminin de soudure a été créé à partir des bases de données de suivi-évaluation du PASADEM.

⁴³ Littéralement « Femmes en mouvement » en haoussa. Ces groupements ont été mis en place par l'ONG CARE.

Les greniers féminins de soudure

Le FIDA a introduit les banques céréalières au Niger à la fin des années 1970 afin de renforcer les capacités de résilience des ménages aux chocs alimentaires récurrents. Différents modèles de gestion ont été expérimentés au fil des ans pour améliorer leur pérennisation. Le PASADEM a mis en place les greniers féminins de soudure, un type de banque céréalière gérée par des groupements de femmes.

Les ménages les plus pauvres du village ont accès au grenier féminin de soudure pour faire face aux pénuries alimentaires saisonnières ou imprévues. Le grenier féminin de soudure prête des céréales, notamment du mil, pendant la période de plantation, pour aider les ménages à traverser la période de soudure jusqu'à la récolte. Les ménages reçoivent les céréales sous forme de prêt en nature et remboursent leur dette avec des céréales à la récolte. Le grenier féminin de soudure applique un taux d'intérêt choisi de façon participative par les villageois. Les intérêts ainsi récoltés permettent de renouveler le stock initial et de compenser les prêts non recouverts.

Par ailleurs, le grenier féminin de soudure permet de limiter les pratiques des usuriers, qui appliquent des taux d'intérêt pouvant aller jusqu'à 200-300 % sur les prêts alimentaires en période de soudure. Ce système d'endettement des ménages constitue un piège de pauvreté en zone rurale, qui maintient les ménages les plus pauvres et vulnérables dans un cycle de pauvreté perpétuel, pendant qu'un petit nombre de villageois s'enrichissent.

L'évaluation d'impact a conduit une enquête auprès de 35 greniers féminins de soudure choisis de façon aléatoire parmi les 70 identifiés. Le bâtiment du grenier féminin de soudure a été construit par le projet dans 26 villages entre 2014 et 2015, et par des partenaires dans les autres villages. Tous les magasins du PASADEM ont une capacité de 1 000 sacs de 50 kg, 70 % des bâtiments sont en bon état et les sacs sont stockés sur des palettes. Les autres magasins sont plus petits, leur capacité varie entre 150 et 1 000 sacs, leurs bâtiments sont en mauvais état et le stockage a lieu sur le sol.

Les greniers féminins de soudure sont gérés par des groupements de femmes sauf dans trois villages. Les femmes du comité de gestion du grenier féminin de soudure sont généralement illettrées. Seuls 10 d'entre eux comprennent une femme lettrée. Seuls deux greniers féminins de soudure possèdent un règlement intérieur, et quatre n'ont aucune documentation sur la distribution et le recouvrement du stock du magasin.

Dans les 35 greniers féminins de soudure évalués, le PASADEM a mis à disposition 3 425 sacs de mil et le stock total est aujourd'hui de 2 903 sacs dans ces greniers féminins de soudure. Huit greniers ne sont plus actifs : quatre n'ont pas dépassé la première année, tandis que les quatre autres ont survécu trois ou quatre saisons. Parmi ceux qui sont encore actifs, 15 ont augmenté leur stock, tandis que 12 affichent une diminution du stock.

Chaque ménage a bénéficié d'un maximum de 20 tiya de mil (environ 50 kg). Pour chaque tiya reçue, ils ont remboursé entre 1,05 et 1,20 tiya. Enfin, dans chaque village, 130 ménages en moyenne ont pu bénéficier du grenier féminin de soudure sur l'ensemble de la période.

89. Le PASADEM a formé et équipé 210 personnes-relais en nutrition (soit 70 % de la cible globale). Ces personnes-relais ont conduit de nombreuses formations sur la nutrition et les pratiques de soins : entre 2014 et 2015, 62 557 personnes, dont 46 346 femmes, ont été formées sur cette thématique.
90. Les jardins de case et les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle⁴⁴ sont deux approches de promotion de la nutrition à travers les femmes rurales promues par l'ONG CARE au Niger, que le PASADEM a cofinancées dans sa zone d'intervention. Les 46 foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle soutenus par le projet ont aidé à la fois à venir en aide à des enfants modérément malnutris identifiés à travers le dépistage réalisé par les cases de santé et à sensibiliser les mères sur la nutrition des enfants. Le PASADEM a distribué 20 292 kits Jardins de case (JDC). Il s'agissait essentiellement de distribution de semences de *Moringa oleifera* et *Cassia tora*, des espèces légumineuses à haute

⁴⁴ Appelés aussi « foyers nutritionnels ».

valeur nutritive, accompagnées de petites quantités d'engrais et de fongicides, que les femmes étaient sensées planter à proximité de la case. Dans certains cas, les femmes se seraient associées pour créer un jardin collectif. En 2017, il a été estimé que seuls 40 % des ménages avaient semé les semences distribuées. L'évaluation d'impact n'a pas pu retrouver des jardins de case du PASADEM durant les visites aux villages.

91. Le PASADEM a pris en charge le financement de kits microentreprise dans le cadre d'un partenariat avec l'ONG SwissContact. L'appui aux microentreprises rurales non agricoles, soutenu par deux volets, devait améliorer leur productivité et leur rentabilité afin de faciliter l'insertion des jeunes ruraux dans la dynamique économique promue au niveau des PDE : des formations techniques (prises en charge par le partenaire) et un appui aux équipements de production. Ainsi, 461 microentrepreneurs ont été formés et ont bénéficié d'un kit microentreprise⁴⁵.
92. Deux types de formation ont été proposés aux jeunes entrepreneurs : la formation initiale pour les jeunes sans qualifications et sans emploi, et le perfectionnement pour les jeunes entrepreneurs déjà en activité⁴⁶. Aucun jeune n'a toutefois bénéficié d'un suivi-accompagnement post-formation afin d'améliorer la gestion et les performances de son entreprise. L'appui matériel consistait à remettre un kit microentreprise (outils et équipement) aux entrepreneurs ayant suivi une formation, afin de les aider à démarrer une nouvelle entreprise ou à renforcer les capacités de production de celle qu'ils avaient déjà.
93. Une étude réalisée en 2015⁴⁷ montre que les kits microentreprise remis étaient installés et en bon état de marche. Quatre jeunes femmes ayant bénéficié d'un appui dans le domaine de la transformation d'arachides s'étaient organisées en deux groupements. Selon les bénéficiaires, la formation et l'appui en équipement ont eu des effets importants : amélioration de la productivité des entreprises, de la qualité des produits ou services, de la clientèle et des revenus. Aucun des entrepreneurs interrogés n'envisageait de partir en exode ou de changer de métier. Les entreprises qui employaient du personnel (environ une sur cinq) avaient pratiquement doublé leur personnel depuis l'appui (de 2 à 4/entreprise en moyenne). Cependant, presque toutes les entreprises présentaient un aspect très rustique et leur gestion était faible et informelle. Aucun entrepreneur n'a pu montrer une comptabilité, même élémentaire.
94. Les 25 points d'eau aménagés et équipés de moyens d'exhaure bénéficient principalement aux femmes de par la réduction du temps réservé à la corvée d'eau, tout en améliorant l'accès à une eau salubre.
95. Toutes ces actions se sont arrêtées entre 2015 et 2016, au moins deux ans avant l'achèvement du projet, et certaines ont eu des taux de réalisation insatisfaisants (greniers féminins de soudure, points d'eau) ou ont connu une faible réussite (kits volaille).
96. **En conclusion**, le projet a mis en place une série d'interventions bien adaptées au contexte local pour améliorer la résilience alimentaire des ménages pauvres et vulnérables, dont une partie importante a ciblé directement les femmes. Toutefois, ces actions se sont brusquement arrêtées entre 2015 et 2016, au moins deux ans avant l'achèvement du projet, et certaines ont eu des taux de réalisation insatisfaisants (greniers féminins de soudure, points d'eau) ou ont connu une exécution problématique (kits volaille).

⁴⁵ Environ 28 % des bénéficiaires étaient des jeunes femmes et près de 80 % d'entre eux avaient moins de 35 ans. La quasi-totalité avait un niveau d'éducation très faible, avec près de 20 % d'analphabètes et aucune personne n'ayant dépassé le niveau de la 3^e de l'enseignement secondaire. Environ 30 % des bénéficiaires sont devenus employés, tandis que les autres ont monté leur propre entreprise.

⁴⁶ Formations initiales en transformation d'arachides et en maçonnerie ; formations initiales ou de perfectionnement en couture et en menuiserie ; formation de perfectionnement en réparation de téléphones portables, mécanique moto, réparation de pneus, restauration et électricité.

⁴⁷ Ado I., Rapport d'évaluation des microentreprises rurales non agricoles, Rapport final, juillet 2015.

Accès aux financements

97. Le PASADEM devait mettre en place le F3I destiné à subventionner des microprojets productifs d'organisations de producteurs et instances rurales formulés dans leurs plans d'affaires ou d'action, avec un taux de contribution variable en fonction du type d'activités à financer et de la catégorie du bénéficiaire. Cette contribution pouvait faire l'objet d'une demande de crédit auprès d'une institution de microfinance. Le Fonds devait constituer, selon le DCP, « l'un des principaux instruments pour l'atteinte des objectifs du PASADEM en matière de promotion du développement rural au niveau local, par l'amélioration des activités économiques rurales. [...] La justification de ce Fonds repose sur le manque de capitaux propres et d'accès au crédit des promoteurs d'investissements économiques en milieu rural ». Ce dispositif constituerait aussi, à travers le financement éventuel de la contribution par une institution de microfinance, une porte d'entrée vers les services financiers décentralisés pour le financement d'activités économiques en milieu rural.
98. Le Projet a réalisé une étude, finalisée en mars 2013, sur la finance rurale et élaboré un manuel de procédure pour le F3I. Des ONG ont été chargées d'appuyer l'élaboration des microprojets et d'accompagner les promoteurs. Initialement, 76 microprojets ont été approuvés par un Comité départemental d'analyse des projets, mais seuls 25 d'entre eux ont été retenus par le Projet compte tenu de leur pertinence pour l'approche PDE. Au bout du compte, 18 promoteurs ont mobilisé leurs apports personnels et reçu des financements, en 2014, à hauteur d'environ 156 millions de FCFA. Le matériel concerné comporte notamment des batteuses et des moulins à grains mis à la disposition de groupements de femmes. Toutefois, malgré son importance pour l'allègement du travail des femmes, une grande partie du matériel fourni est aujourd'hui en panne ou a été repris par un homme.
99. Face aux difficultés de fonctionnement du mécanisme F3I, la mission de supervision de février 2014 a recommandé d'orienter une partie des fonds vers le renforcement de l'unité de production de farine MISOLA de Tessaoua, en signant une convention avec l'ONG Professionnels du développement solidaire (GRET). Le F3I, dont la procédure est considérée trop complexe, a été interrompu. Le taux de décaissement du F3I a atteint 31 %, et le reste des fonds a été réaffecté.

Conclusion globale et note pour l'efficacité

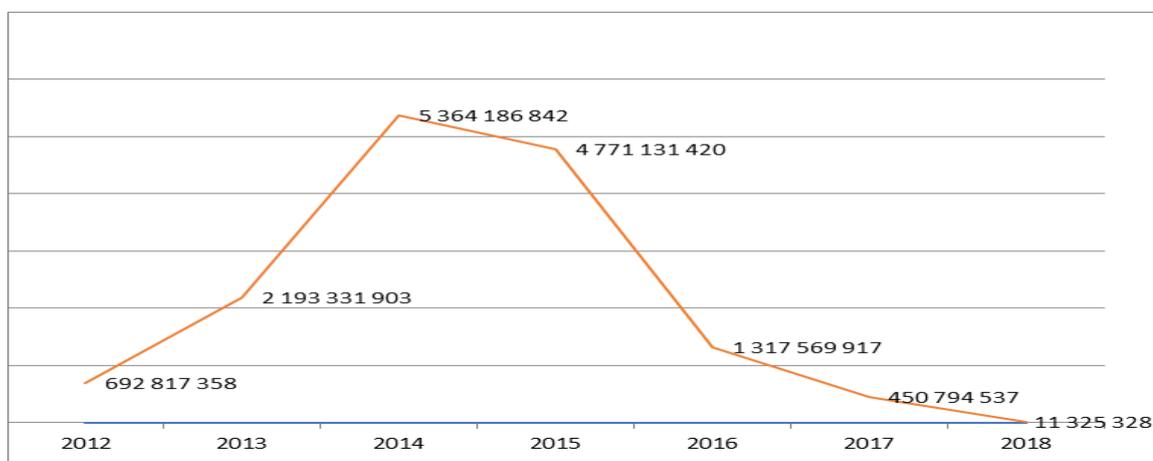
100. Le PASADEM a montré une très bonne efficacité dans ses interventions en matière de gestion durable des terres, grâce aux cofinancements importants du FEM et du PAM et à une approche de mise en œuvre qui non seulement impliquait fortement les populations vulnérables locales, mais leur a aussi fourni un revenu supplémentaire considérable durant les trois années d'intervention en matière de gestion durable des terres. Le projet a aussi affiché une efficacité appréciable en matière de vulgarisation agricole, couplée à la mise à disposition d'intrants, ainsi que dans plusieurs interventions d'appui à la résilience alimentaire et à la nutrition, mais l'ampleur de ces interventions, interrompues fin 2015, a été moins importante que prévu.
101. Dû notamment à un long processus participatif de planification et à la sous-estimation de leurs coûts, les infrastructures de marché ont été mises en place tardivement et réduites en nombre, alors qu'elles devaient former la colonne vertébrale des PDE promus par le projet. Les infrastructures de marché aménagées ont déjà augmenté considérablement leurs volumes de transaction et, couplées au système d'information sur le prix, ont amélioré la transparence sur les prix agricoles. Le projet n'a pas contribué significativement à l'amélioration de l'accès aux financements en milieu rural pour les organisations de producteurs et instances rurales. Dans l'ensemble, l'efficacité du PASADEM est jugée *plutôt satisfaisante* (4).

Efficiences

102. L'efficacité est la mesure dans laquelle la conversion des ressources (fonds, compétences spécialisées, temps, etc.) en résultats est économique. L'évaluation d'impact du PASADEM s'est intéressée aux délais d'exécution du projet, au coût par bénéficiaire et au rapport entre le coût de gestion et le coût global du projet, a rapproché le taux de réalisation physique du taux de réalisation financière, et a vérifié les hypothèses utilisées pour le calcul du taux de rentabilité interne et de la valeur ajoutée nette du projet dans le RAP.
103. Le PASADEM a connu une entrée en vigueur rapide et une clôture physique et financière aux dates prévues. Le projet est entré en vigueur trois mois après l'approbation du projet et 1,8 mois après la signature de l'accord de financement, alors que la moyenne pour la région pour la période 2011-2012 était respectivement de 6,9 et 4,9 mois. Aussi le premier déboursement de fonds a été relativement rapide comparé aux autres pays de la région : moins de huit mois contre 12,7 mois.
104. Le projet a connu un rythme soutenu de consommation des financements, de sorte que le taux effectif de décaissement en septembre 2015, au bout de 3,5 années de mise en œuvre (soit 2,5 années avant la date prévue de son achèvement), s'élevait à près de 84 % contre une prévision à la conception de l'ordre de 80 %⁴⁸. Le projet s'est clôturé avec un taux de réalisation financière globale de 94 %. L'évolution des dépenses présentée dans le Schéma 3 montre que l'essentiel des dépenses était engagé en 2014 et 2015 après une période de deux années de préparation.

Schéma 3

Évolution des dépenses du projet (en FCFA)



Source : RAP PASADEM, Appendice 7.

105. En dehors des années de démarrage et d'achèvement, l'exécution budgétaire a dépassé celle prévue dans les programmes de travail et budgets annuels (PTBA), comme l'indique le Tableau 6 ci-après.

Tableau 6

Taux d'exécution des PTBA approuvés par le Comité de pilotage, de 2012 à 2017

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Taux d'exécution du PTBA	49 %	109 %	104 %	105 %	101 %	88 %

Source : RAP, p. 65.

106. Ces performances financières s'expliquent en partie par les bonnes capacités de gestion de l'UGP et l'assistance technique internationale fournie, et en partie par l'importance des montants dévolus au génie civil et rural, qui ont représenté, après amendement de l'accord de financement, 47 % du montant global, contre 17 %

⁴⁸ Selon la répartition annuelle des coûts présentée dans l'annexe coût du projet du DCP, le cumul des trois premières années représente 70% des coûts globaux et le cumul à 4 ans, en représente 87%.

prévus par le DCP, avec des objectifs physiques revus à la baisse. Le taux global d'exécution financière de 94 %, rapporté au taux d'exécution physique globalement inférieur aux prévisions, démontre la forte augmentation des coûts des réalisations par rapport aux coûts prévisionnels.

107. La comparaison des coûts unitaires des activités à l'exécution par rapport à ceux prévus à la conception présente trois cas de figure : (i) coûts réduits, en particulier pour les réalisations « soft » (appui-conseil agricole paysan, démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage et régénération naturelle assistée) ; (ii) coûts unitaires largement dépassés pour les réalisations « hard » (marchés de demi-gros, centres de collecte satellites, pistes, puits villageois) ; et (iii) coûts maintenus au niveau de la conception pour le reste. Les coûts unitaires réduits des actions de formation/vulgarisation (appui-conseil agricole paysan, démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage) ou des actions de régénération naturelle assistée réalisées par les paysans sur leurs parcelles ne peuvent témoigner d'une efficience que si l'on peut affirmer que la qualité des réalisations est comparable à la qualité visée par la conception. Or ni la revue à mi-parcours ni le RAP ne fournissent de renseignements à ce sujet. De même, ces documents n'analysent pas les coûts unitaires des actions les plus consommatrices de fonds (génie civil et rural), et ne les abordent même pas en fonction des coûts de référence nationaux ou des pays similaires. Toutefois, même s'il était supérieur aux prévisions, le coût unitaire des pistes réalisées par le PASADEM était en moyenne 22 % en dessous de la moyenne pour les projets du FIDA portant sur les tronçons nouvellement construits, et 6 % inférieur à la moyenne pour les tronçons de piste réhabilités.
108. Le coût du financement par ménage bénéficiaire (y compris la part comprise dans les frais de gestion du projet) s'élevait à 653,3 USD par ménage, soit 18,27 % de plus que celui estimé à la conception. Si l'on prend en compte aussi la non-réalisation (ou le non-fonctionnement) d'un nombre important d'investissements structurants (trois marchés de demi-gros non construits ou non fonctionnels, 15 centres de collecte satellites non aménagés, 900 km de pistes non réhabilitées, un nombre de puits pastoraux et d'eau potable non réalisés), il s'agit d'un écart très important.
109. Les coûts de gestion du projet ont été bien maîtrisés et les données financières incluses dans le RAP témoignent de coûts d'opération du projet (salaires + fonctionnement) s'élevant à 8 % des dépenses globales, contre des taux de 11 % prévu à la conception et de 9 % prévu dans le cadre de la réallocation des fonds du prêt ; ce taux est aligné sur les projets à forte composante génie civil et rural. Si l'on divise les coûts effectifs totaux de la Composante 3⁴⁹ par le coût total effectif, on obtient un ratio de 18 % à l'exécution et de 14 % à la conception. L'intégration du PASADEM au ProDAF fin 2015, ainsi que le redéploiement de l'équipe au sein du nouveau programme, a permis de faire l'adéquation entre les salaires et les coûts de fonctionnement avec le faible volume d'activités « soft » durant la période 2016-début 2018.
110. Dans le DCP, le taux de rentabilité économique de l'ensemble du projet a été estimé à 9,5 % ; la revue à mi-parcours⁵⁰ a estimé le taux de rentabilité économique à 13,9 %, en revisitant les hypothèses de la conception à la lumière des réalisations du projet et des données du système de suivi-évaluation sur les effets du projet. La revue à mi-parcours a tenu compte dans son analyse économique de la réduction du nombre de bénéficiaires par rapport à la conception, et attribue l'amélioration du taux de rentabilité économique au fait que, lors de la conception, les bénéfices découlant des infrastructures de commercialisation et de désenclavement n'avaient pas été pris en compte. Le RAP, quant à lui, n'a pas

⁴⁹ Composante « gestion, coordination, gestion des savoirs et dialogue politique », qui comprend donc les équipements et la construction du siège de l'UGP à Maradi.

⁵⁰ On peut considérer le taux de rendement économique de la revue à mi-parcours, l'essentiel des activités ayant été réalisé à mi-parcours.

calculé de taux de rentabilité économique global. Il a fondé son analyse économique et financière sur la méthode des coûts/avantages par activité principale. Ces analyses partielles ne peuvent pas renseigner sur la rentabilité du projet parce qu'elles ne permettent pas de tenir compte des effets réducteurs des actions non réalisées ou partiellement réalisées⁵¹.

111. Dans le cadre de l'analyse de la rentabilité financière du kit élevage, l'hypothèse du triplement du cheptel en 10 ans chez les femmes bénéficiaires très vulnérables est très improbable au vu des résultats de l'enquête quantitative auprès de ménages réalisée par l'évaluation d'impact. Il est à remarquer que l'analyse reprend l'ensemble des données de la revue à mi-parcours. L'analyse des cultures pluviales chez les bénéficiaires des champs-écoles paysans et appui-conseil agricole paysan est peu détaillée, car elle ne donne aucune indication sur les cultures considérées ni sur les rendements retenus. Aussi, l'analyse n'explique pas pourquoi l'exploitation bénéficiaire de l'appui-conseil agricole paysan a une valeur de production plus élevée que l'exploitation bénéficiaire du champ-école paysan : ceci semble contraire au ciblage de deux groupes (les bénéficiaires des champs-écoles paysans devaient être des producteurs d'élite alphabétisés, tandis que les bénéficiaires de l'appui-conseil agricole paysan étaient ciblés parmi les producteurs les plus vulnérables) et aux résultats de l'enquête de l'évaluation d'impact.
112. Le calcul du taux de rentabilité économique des marchés de demi-gros et des pistes se fonde sur des données issues d'une enquête menée en mars 2018. La rentabilité est très bonne, mais les résultats des analyses des marchés de demi-gros sont à prendre avec prudence, compte tenu, notamment, de la longue période de faible activité de janvier à août, qui se traduit par de faibles flux des produits et une baisse considérable des transactions sur le marché de Sabon Machi en 2018 par rapport à 2017.
113. **En conclusion**, les éléments en faveur de l'efficacité du projet sont sa vitesse de démarrage et d'exécution financière, une bonne maîtrise des coûts de gestion, et des coûts unitaires des pistes réalisées inférieurs aux moyennes nationales du FIDA. Cependant, les coûts des infrastructures étaient nettement supérieurs aux prévisions, réduisant les fonds disponibles et donc les taux d'exécution physique pour de nombreuses activités liées au renforcement des capacités et à la résilience. Ceci a nettement augmenté le coût par ménage bénéficiaire du projet, alors que les effets des investissements importants en infrastructures de marché ne se feront sentir qu'à moyen et long terme. L'efficacité du PASADEM est jugée *plutôt satisfaisante (4)*.

Impact sur la pauvreté rurale

114. **L'impact sur la pauvreté rurale** est défini comme la mesure des effets induits par le projet (positifs ou négatifs, directement ou non, intentionnellement ou non) sur les conditions de vie des ruraux pauvres, et, en particulier des populations ciblées par le projet. L'évaluation d'impact s'est concentrée sur quatre domaines : (i) les revenus et avoirs nets des ménages ; (ii) le capital humain et social et l'autonomisation ; (iii) la sécurité alimentaire et la productivité agricole ; et (iv) les institutions et politiques.
115. La théorie de changement reconstruite du PASADEM (
116. Schéma 2 plus haut) montre clairement que le projet cherchait à produire des impacts dans l'ensemble de ces domaines. Pour améliorer la logique de la présentation, le rapport présente d'abord l'impact du projet sur la productivité agricole et sur la marge du producteur, avant d'aborder les effets dans les autres domaines.
117. Deux types de tableaux principaux sont utilisés pour montrer les résultats statistiques des analyses quantitatives renvoyant à deux techniques d'estimation

⁵¹ Programme Niger-FIDA, Note de capitalisation, Mise en œuvre et gestion des Infrastructures de désenclavement dans le cadre des Projets FIDA au Niger, Volet Pistes Rurales, juillet 2015.

d'impact différentes : la méthode des doubles différences appliquée aux données longitudinales (durée de la période de suffisance alimentaire, taille du cheptel, équipements, qualité de l'habitation) et l'effet moyen du traitement sur les traités calculé pour les données actuelles (rendements agricoles, consommation alimentaire, stratégies de survie etc.) avec différentes méthodes d'appariement. L'Encadré 5 présente les notes techniques relevant de ces deux types de tableaux. Les tableaux présentés ci-dessous sont souvent résumés ; pour des tableaux plus détaillés, voir l'Annexe VII.

Encadré 5

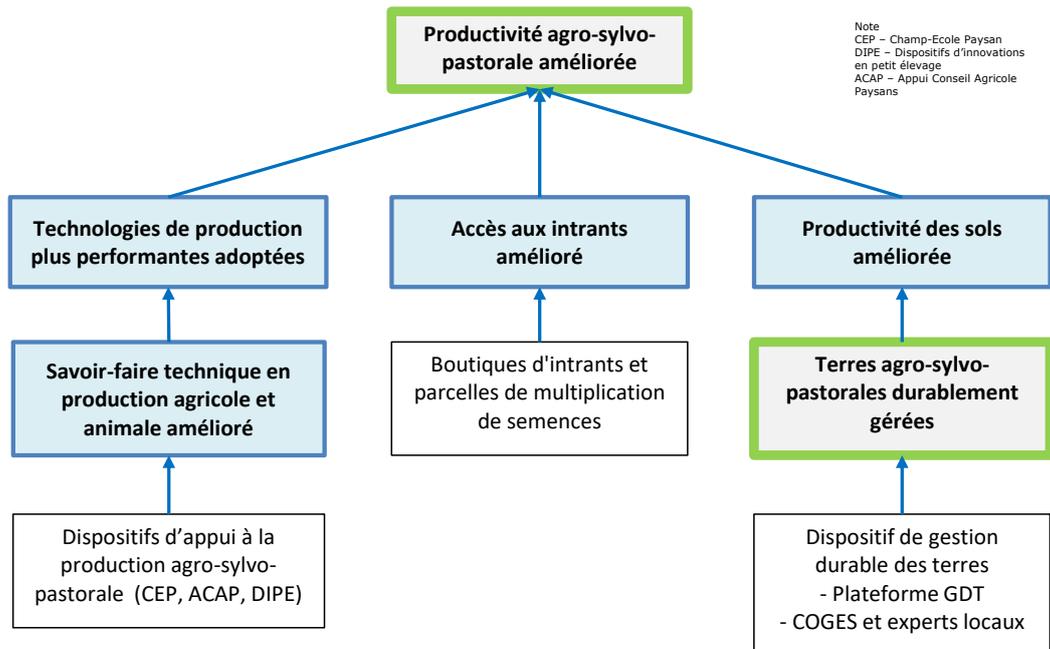
Notes techniques pour les tableaux utilisés dans la section d'évaluation d'impact

<p><i>Tableaux basés sur la méthode des doubles différences</i></p> <p>La méthode des doubles différences est appliquée aux données longitudinales des mêmes ménages sondés en 2013 et 2018. Le modèle contrôle les variables suivantes au démarrage du projet : caractéristiques du ménage, terres, cheptel et avoirs. Le nombre d'étoiles derrière le chiffre indique la probabilité d'absence de différence entre les situations comparées :</p> <p>* $p < 0,050$ ** $p < 0,010$ *** $p < 0,001$</p>	<p><i>Tableaux présentant l'effet moyen du traitement sur les traités</i></p> <p>L'effet moyen du traitement sur les traités a été calculé pour les données de l'enquête de 2018 uniquement, moyennant différentes méthodes d'appariement. Les résultats pour chaque méthode sont présentés en Annexe VII. Les données présentées dans le texte principal sont les résultats d'un appariement par le voisin le plus proche (<i>nearest neighbour matching</i> - NNM) et par rayon (<i>radius matching</i> - RadM). Le nombre d'étoiles derrière le chiffre indique la probabilité d'absence de différence entre les situations comparées :</p> <p>* $p < 0,050$ (valeur $t \leq -1,960$ ou $t \geq 1,960$) ** $p < 0,010$ (valeur $t \leq -2,576$ ou $t \geq 2,576$) *** $p < 0,001$ (valeur $t \leq -3,291$ ou $t \geq 3,291$)</p>
---	---

Productivité agropastorale

118. **Théorie du changement.** Le PASADEM a basé sa stratégie d'augmentation de la productivité agricole sur : (i) les activités de vulgarisation (champs-écoles paysans, appui-conseil agricole paysan et démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage) afin d'améliorer le savoir-faire technique en production agricole et animale des ménages agricoles ; (ii) la mise en place de boutiques d'intrants et l'appui à la multiplication de semences par les paysans pour favoriser l'accès aux intrants ; et (iii) la promotion de la gestion durable des terres afin d'augmenter la fertilité des sols (Schéma 4).

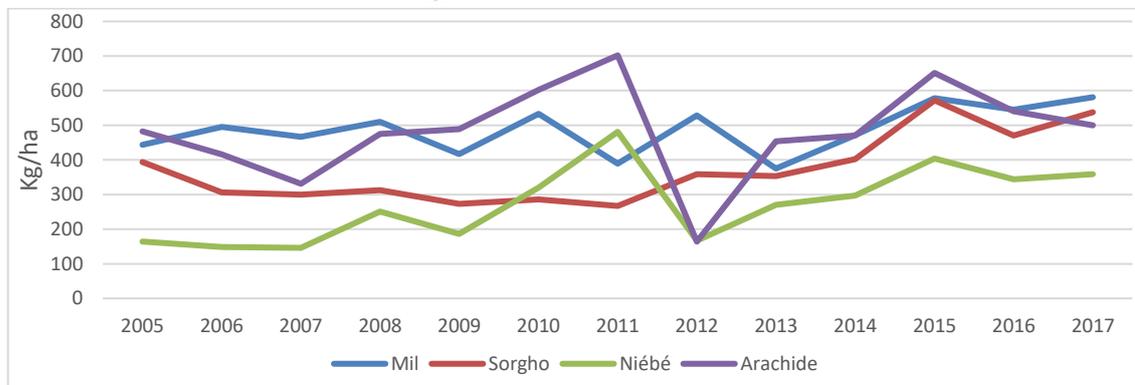
Schéma 4
Théorie du changement en matière d'amélioration de la productivité agropastorale



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif.

119. **Impact du projet.** L'évaluation a mesuré les effets du projet, selon l'estimation et la perception des ménages, sur le rendement des principales cultures (alimentaires et de rente). Les effets au niveau des cheptels ont été discutés dans la partie précédente⁵².
120. Schéma 5 montre une tendance légèrement à la hausse des rendements des principales cultures dans la région de Maradi depuis 2005, selon le suivi des rendements⁵³ par la DRA. Il témoigne aussi de la très forte variabilité interannuelle des rendements, essentiellement due à la variabilité climatique et des attaques parasitaires.

Schéma 5
Évolution des rendements dans la région de Maradi



Source : Direction régionale de l'agriculture.

121. Dans la zone d'intervention du PASADEM, les rendements agricoles collectés auprès des bénéficiaires du projet (groupe de traitement) et des non-bénéficiaires (groupe de contrôle) sont en moyenne plus faibles que la moyenne régionale (Tableau 7).

⁵² L'échantillon de l'enquête ménage ne contenait pas suffisamment de bénéficiaires des démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage pour en tirer des constats utiles.

⁵³ Ces données sont présentées à titre indicatif et doivent, dans l'absolu, être considérées avec prudence, car le système de suivi des rendements de la DRA fait face à de nombreuses contraintes.

Les deux groupes ont perçu une diminution générale de leur production agricole et de leurs rendements au cours des cinq dernières années⁵⁴.

Tableau 7
Statistiques descriptives des rendements déclarés

		Nombre d'observations	Rendement moyen	Écart-type
Mil	GT	537	333	254
	GC	676	370	255
Sorgho	GT	480	162	186
	GC	556	176	198
Niébé	GT	432	151	124
	GC	510	147	120
Arachide	GT	253	395	342
	GC	237	509	450

Note : GT = groupe de traitement et GC = groupe de contrôle.
Source: Enquête d'évaluation d'impact.

122. Aucun impact du PASADEM n'a été actuellement observé sur les rendements des quatre principales cultures : mil et sorgho (cultures vivrières) et niébé et arachides (cultures commerciales) (Tableau 8).

Tableau 8
Impact du PASADEM sur les rendements agricoles estimés et changements perçus par les producteurs (effet moyen du traitement sur les traités)

	Mil		Sorgho		Niébé		Arachide	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
NNM	-27,07	-0,012	-2,33	0,025	18,09	0,039*	-93,30	0,041
RadM	-4,39	-0,006	-10,97	0,014	26,10	0,041	-79,06	0,037
Obs. GT	537	596	480	525	432	473	253	269
Obs. GC	676	714	556	597	510	546	237	254

Note : (a) Sur la base de l'estimation du rendement actuel par le producteur ; (b) Sur la base de la perception du changement par le producteur. GT = groupe de traitement, GC = groupe de contrôle.
Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

123. En revanche, si l'on considère séparément les deux principales activités de vulgarisation agricole (champs-écoles paysans et appui-conseil agricole paysan), l'image devient plus nuancée. Les premiers affichent un impact sur le rendement du niébé mais pas sur les autres cultures (Tableau 9). Les bénéficiaires ont été sélectionnés en fonction de leur niveau technique assez élevé et de leur capacité à lire et écrire, ce qui les plaçait dans la catégorie des producteurs moyens et grands, et généralement plus aisés. L'impact positif du champ-école paysan sur le niébé est probablement dû à la promotion de la monoculture de niébé par le projet, qui est plus facilement adoptée par les producteurs orientés davantage vers le marché. Par ailleurs, le fait que le niébé soit essentiellement destiné à la vente (culture de rente) justifie aussi, du point de vue de ces producteurs, l'utilisation plus importante d'engrais que pour les cultures vivrières.

⁵⁴ L'analyse des rendements est problématique en raison de la difficulté des paysans à estimer exactement leurs surfaces et quantités produites. Ainsi, les rendements calculés pourraient être affectés par des erreurs d'estimation assez importantes. Pour éliminer les déclarations complètement hors-normes, des seuils de 5 % et 3 % ont respectivement été appliqués à gauche et à droite de la distribution du rendement. De plus, pour renforcer la crédibilité de l'étude, le questionnaire comprenait une question concernant la perception de la tendance des rendements (baisse, pas de changement ou hausse).

Tableau 9

Impact des champs-écoles paysans sur les rendements agricoles (effet moyen du traitement sur les traités)

	<i>Mil</i>		<i>Sorgho</i>		<i>Niébé</i>		<i>Arachide</i>	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
NNM	77,77	0,010	17,72	0,053	66,33**	0,101*	-127,47	0,070
RadM	107,04	0,013	-20,91	0,054	87,48**	0,104	-194,09	0,063
Obs. GT	86	96	79	89	71	82	45	46
Obs. GC	676	714	556	597	510	546	237	254

Note : (a) Sur la base de l'estimation du rendement actuel par le producteur ; (b) Sur la base de la perception du changement par le producteur. GT = groupe de traitement, GC = groupe de contrôle.

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

124. En revanche, l'appui-conseil agricole paysan aurait eu un effet négatif sur le rendement du mil⁵⁵ et possiblement celui du sorgho (Tableau 27, Annexe VII). Ceci pourrait être dû à une extension des surfaces cultivées par les bénéficiaires de l'appui-conseil agricole paysan sur des terres marginales, donnant de très bas rendements sans l'utilisation d'intrants.
125. De fait, comme l'ont confirmé les ménages sondés (Schéma 19, Annexe VIII), la documentation consultée et les discussions de groupe avec les producteurs, la productivité agricole dans la zone d'intervention du projet est limitée par des contraintes naturelles importantes, telles qu'une pluviométrie erratique, la dégradation de la fertilité des sols et les attaques de parasites, combinées à un accès insuffisant aux intrants tels que les engrais, les produits phytosanitaires et les semences de qualité, adaptées aux conditions locales.
126. L'appui-conseil agricole paysan ciblait les producteurs les plus pauvres, pour qui l'accès aux intrants est resté très problématique malgré une amplification des contraintes naturelles. Toutefois, même si les activités de vulgarisation ne semblent pas avoir eu d'impact sur la productivité agricole, les producteurs disent appliquer les techniques agricoles apprises pendant la formation à condition de disposer des moyens de le faire. L'application de paquets techniques n'est souvent pas réalisée dans son intégralité en raison de difficultés à obtenir les intrants nécessaires (semences, engrais et produits phytosanitaires).
127. D'une part, l'accès économique aux intrants des ménages très pauvres est très difficile. Pour eux, le début de la campagne agricole coïncide avec le début de l'épuisement des stocks vivriers. La priorité de ces ménages en période de soudure est alors l'achat d'aliments, et non d'intrants agricoles. Par ailleurs, alors que l'endettement des ménages pour subvenir aux besoins alimentaires est une pratique socialement acceptable, il est beaucoup moins évident d'obtenir des crédits pour la production agricole, dont les résultats peuvent s'avérer très aléatoires.
128. D'autre part, l'accès physique aux intrants reste difficile dans la zone du projet. Il existe très peu de boutiques d'intrants privées en dehors des chefs-lieux de communes, voire de départements. Les 11 boutiques d'intrants mises en place par le projet, une pour chacun des 11 centres de collecte satellites aménagés, ne sont pas suffisantes pour couvrir toute la zone d'intervention. Les quantités en vente sont limitées et leur accessibilité est souvent problématique en raison des distances et du mauvais état des pistes rurales. Selon les unions d'organisations de producteurs, une boutique n'arrive pas même à couvrir les besoins du village où elle est implantée. Les producteurs sont ainsi obligés, s'ils ont les moyens de le faire, de s'approvisionner sur les marchés hebdomadaires auprès de commerçants

⁵⁵ Toutefois, l'analyse pourrait être affectée par le nombre limité d'observations dans le groupe de traitement et par l'impossibilité de contrôler certaines variables non observables, telles que le niveau pluviométrique ou l'attitude du producteur envers l'innovation.

qui vendent des intrants (engrais, semences, pesticides) chers et souvent de qualité très douteuse.

129. Compte tenu de ces contraintes, les effets plus ou moins durables des activités de vulgarisation agricole sur le savoir-faire des producteurs ne suffisent pas à déclencher un cercle vertueux d'augmentation de la productivité agricole. Ainsi, l'impact positif sur les rendements présenté par le RAP, basé sur une enquête réalisée immédiatement après les interventions, était un impact à court terme. Il s'agissait d'un effet positif et immédiat, mais de courte durée, des actions de vulgarisation accompagnées de kits d'intrants. Ces appuis en intrants n'ont, cependant, pas été d'une intensité et d'une durée suffisantes pour générer un surplus de revenus constant et répété permettant aux producteurs d'accéder aux intrants agricoles lors des années consécutives.
130. Les actions de restauration des sols et de régénération naturelle assistée menées avec succès par le projet (voir paragraphes 64-72) auront sans doute un impact sur la fertilité des sols et les rendements agricoles à plus long terme, que l'évaluation n'a pu apprécier à ce stade. Notons finalement que d'autres facteurs affectent les rendements, qui n'ont pas été touchés par le projet. Il s'agit notamment de l'intégration de l'élevage bovin dans l'agriculture (traction animale, fumure organique) et des questions foncières (réduction de la taille et morcellement des parcelles, pertes de terres dues à l'endettement, concurrence agriculture-élevage, etc.).
131. **En conclusion**, même si le PASADEM a eu un impact immédiat sur le rendement des principales cultures vivrières et de rente à travers la vulgarisation agricole accompagnée de kits d'intrants, cet impact n'est plus perceptible aujourd'hui, à l'exception du cas du niébé, auprès des producteurs relativement aisés ayant bénéficié des champs-écoles paysans. La raison principale de la disparition des effets du projet est la difficulté d'accès des ménages pauvres et vulnérables aux intrants (engrais, semences et produits phytosanitaires) pour faire face aux contraintes grandissantes de leur milieu naturel. Les interventions du projet pour améliorer cet accès aux intrants n'ont pas eu l'ampleur suffisante pour renverser cette situation.

Augmentation de la marge du producteur⁵⁶

132. **Théorie du changement.** L'augmentation de la marge du producteur devait être obtenue par une hausse des prix des produits agricoles perçus par les producteurs dans cinq PDE de la région de Maradi. Les principaux facteurs qui déterminent le prix au producteur sont : (i) la nature et la qualité des produits ; (ii) le prix au consommateur, qui varie au cours de l'année en fonction de l'offre et la demande (de même qu'au Nigéria) ; (iii) les coûts de transaction entre producteurs et consommateurs ; et (iv) le pouvoir de négociation des producteurs ou de leurs organisations vis-à-vis des autres acteurs de la filière, notamment des collecteurs.
133. Le PASADEM devait promouvoir la nature et la qualité des produits à travers ses appuis à la production agricole, ainsi qu'à travers l'amélioration des conditions de stockage des producteurs au niveau des marchés locaux et des conditions de transport par la réhabilitation de certaines pistes rurales dans les cinq pôles de développement économique ciblés. L'amélioration du stockage devait aussi permettre de repousser la vente des produits à une période plus opportune, où les prix au consommateur seraient nettement plus élevés qu'en période de récolte. Afin de profiter au maximum de cette variation des prix, le projet devait améliorer l'information des producteurs sur l'évolution des prix. L'amélioration des pistes devait réduire les coûts de transaction entre producteur et consommateur. Les coûts de transaction seraient aussi réduits par l'aménagement des marchés où les commerçants pourraient récupérer et charger des quantités plus importantes de produits à moindre effort et risque. Les centres de collecte satellites aménagés

⁵⁶ Ceci n'est pas un domaine d'impact standard du FIDA, mais il a été évalué vu sa place importante dans le PASADEM. L'évaluation détaillée de cet aspect est présentée en Annexe IX.

seraient gérés par les unions d'organisations de producteurs, qui pourraient y stocker et vendre de façon groupée les produits apportés par leurs membres.

134. Le pouvoir de négociation des producteurs face aux commerçants devait s'améliorer grâce à une amélioration de la transparence des marchés et des prix et à l'augmentation du nombre de collecteurs accessibles aux producteurs afin de réduire l'asymétrie de l'information et briser la situation d'oligopsonne, voire de monopsonne, dans laquelle se trouvent beaucoup de collecteurs au niveau des villages. Cependant, un autre facteur très important modifiant le rapport de force entre producteur et collecteur en faveur de ce dernier, et qui limite l'accès du premier à un plus grand nombre de collecteurs, est leur endettement cyclique auprès des collecteurs villageois. Cet endettement peut aussi les empêcher de vendre à travers l'organisation de producteurs ou de retarder la vente de leurs cultures de rente. Le projet devait contribuer indirectement à briser ce cycle d'endettement grâce aux actions visant à augmenter les revenus et la résilience alimentaire.
135. **Impact du projet.** Le nombre limité et la dispersion des infrastructures réalisées, le manque de connexion des infrastructures de marché (marchés de demi-gros et centres de collecte satellites), l'enclavement persistant des villages dans les bassins de production et de certains centres de collecte satellites aménagés, et la faible durée d'opération des marchés de demi-gros (depuis septembre 2017) font qu'il est prématuré, à ce stade, de porter un jugement sur l'impact de l'approche PDE. Le modèle n'a par ailleurs pu être mis en place dans son intégralité nulle part, contrairement à ce qui avait été prévu à la conception du projet. Néanmoins, l'ENP-Marchés a mis au jour plusieurs constats pertinents concernant les effets à court terme des réalisations du projet, même si ceux-ci sont à échelle limitée.
136. Environ deux tiers (64 %) des producteurs sondés par l'ENP vendent principalement au marché et un tiers (36 %) surtout au village. Cependant, l'utilisation des marchés aménagés comme lieu de vente par les producteurs reste modeste, même s'il est plus important dans les PDE où le marché de demi-gros a été aménagé. Dans les villages à proximité (< 15 km) d'un centre de collecte satellite aménagé, lié à un marché de demi-gros aménagé, seuls 14 % des producteurs disent utiliser le marché de demi-gros ou le centre de collecte satellite aménagé comme lieu de vente principal. Dans les villages des PDE où le marché de demi-gros n'a pas encore été aménagé, moins de 2 % des producteurs disent habituellement vendre leurs produits sur un marché aménagé, même s'ils vivent à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé.
137. La vente au village reste importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres. La proportion de petits et moyens producteurs utilisant les marchés aménagés par le projet comme lieu de vente principal (environ 5 %) est nettement plus faible que celle des grands producteurs (environ 19 %). Les producteurs les plus pauvres n'utilisent pratiquement pas les marchés aménagés par le PASADEM, mais préfèrent les marchés traditionnels à proximité, ou leur village. Ceci s'explique principalement par les frais de transport, très élevés par rapport aux faibles quantités de produits à vendre, et l'étalement de leurs ventes sur plusieurs mois. Les ménages extrêmement pauvres souffrent par ailleurs d'un endettement cyclique auprès des collecteurs villageois qui les oblige à vendre à ces derniers, même lors d'une bonne année, pour maintenir la bonne relation et ce filet de sécurité.
138. Les prix au village sont généralement plus bas que sur les marchés, car ils doivent absorber les coûts de transport et le bénéfice d'au moins un intermédiaire de plus (le collecteur villageois ou collecteur mobile qui sillonne les villages). Ce bénéfice peut être très important compte tenu de la situation de monopsonne (seul acheteur) dans laquelle se trouve le collecteur, souvent combinée à sa position de créancier, ce qui lui donne un grand pouvoir sur ses « clients » débiteurs. Pourtant, les histoires recueillies montrent que les boutiquiers-collecteurs villageois n'appliquent pas systématiquement des taux usuriers. Souvent l'octroi d'emprunts est pour eux

une stratégie de fidélisation des producteurs locaux, pour s'assurer un approvisionnement en produits à bas prix et à bas coût toute l'année et, en même temps, une clientèle à qui vendre des vivres (et souvent d'autres produits de première nécessité) à crédit avec un bénéfice considérable (Encadré 6).

Encadré 6

Récit relatant de la relation producteur-collecteur villageois

« Il y avait un moment où j'ai amené dix tiya de sésame chez un collecteur du village pour vendre. Il a acheté chaque tiya à 700 FCFA. Ce collecteur achète la tiya à ce prix mais la revend à 900 FCFA au marché de Tessaoua. Quand j'étais venu il m'avait dit qu'il achète la tiya ainsi. J'ai demandé une augmentation, mais il m'avait dit que c'est son prix et qu'il ne va rien m'augmenter. Il m'avait ensuite fait comprendre que c'est dans ça qu'il va payer le frais de transport. J'ai juste vendu, ce n'était pas ce que je voulais. J'ai voulu que le prix soit à 1000 FCFA. Cela m'aurait permis d'acheter un ruminant pour élever. D'ailleurs j'ai appris auprès des autres que la tiya de sésame se vend à 1000 FCFA. Aussi, je ne pouvais pas reprendre ma marchandise. Parce que si je la reprenais pour l'amener au marché, il y a d'abord les frais de transport mais aussi il aurait pu penser que je ne voulais pas qu'il ait ce bénéfice. Par conséquent, il pouvait garder rancune et dans l'avenir, si je revenais vers lui pour prendre du crédit, il pouvait m'en empêcher pour ça. Ça arrive tout le temps que quand j'ai un besoin d'argent je peux emprunter chez lui pour le payer après avec les produits agricoles. »

Producteur du village de Dan Djirgaou

139. L'ENP-Marchés semble indiquer un effet de l'aménagement des marchés sur la proportion de la production commercialisée par les producteurs⁵⁷. Selon l'enquête, sur les cinq dernières années, environ un tiers (35 %) des producteurs auraient multiplié la quantité de produits commercialisés par rapport à ceux consommés, contre plus de la moitié (55 %) qui auraient réduit la part des produits commercialisés. Dans les villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé lié à un marché de demi-gros aménagé, la proportion des producteurs ayant augmenté la part de leurs produits commercialisés atteint 44 %, mais ceci n'est vrai que dans 32 % des villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé qui alimente un marché de demi-gros traditionnel, et dans 28 % des villages à proximité de marchés traditionnels.
140. L'aménagement des marchés a un effet positif sur les prix au producteur. Globalement, deux tiers (66 %) des producteurs sondés ont perçu une hausse des prix de leurs produits. Dans les villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé lié à un marché de demi-gros aménagé, 75 % des producteurs ont perçu une hausse des prix de leurs produits sur les cinq dernières années. Ce pourcentage n'est que de 64 % et de 56 % respectivement dans les villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé lié à un marché de demi-gros traditionnel ou d'un centre de collecte satellite non aménagé lié à un marché de demi-gros traditionnel. L'enquête montre aussi qu'une hausse des prix a été perçue par une plus grande proportion de producteurs vendant principalement sur un marché amélioré (88 %) comparé à la proportion de ceux vendant surtout sur un marché traditionnel (69 %) ou au village (56 %). Cette augmentation différente du prix au producteur selon le lieu de vente peut être expliquée par une combinaison de facteurs, tels qu'illustrés par la théorie du changement reconstruite de la composante. L'effet du projet sur ces facteurs est étudié dans les paragraphes suivants.
141. Les marchés aménagés aident à réduire les coûts de transaction, à condition d'être bien connectés. Aux dires des grossistes, grâce à l'aménagement des marchés de demi-gros, leurs coûts de transaction se sont réduits principalement grâce à l'augmentation des volumes de produits disponibles sur un seul endroit centralisé

⁵⁷ L'enquête quantitative au niveau des ménages n'a pas pu confirmer ce constat. Il n'y a pas de corrélation significative entre l'évolution de la proportion des produits agricoles et de l'élevage vendus par rapport aux produits auto-consommés, et la distance des villages par rapport aux centres de collecte satellites ou marchés de demi-gros aménagés.

(économies d'échelle) et une réduction de leurs risques. Grâce à leur coopération au sein du Hadin Gwiwa puis du GIE, il y a une meilleure entente entre grossistes et collecteurs, chacun comprenant mieux les rôles et défis de l'autre, et les abus de confiance de la part des collecteurs auraient diminué. Par ailleurs, les conditions de stockage (hangar de transaction sous abri, magasins en location) et de chargement des camions ont été considérablement améliorées, réduisant ainsi les pertes et les risques de sécurité pour les personnes (accidents) et les marchandises (détérioration, vols). Des effets similaires sont perçus par les collecteurs sur les centres de collecte satellites aménagés, bien que leur connexion aux villages et marchés de demi-gros reste souvent problématique. Le projet a eu très peu d'effets sur les conditions de transport. Dans l'ensemble, la baisse des coûts de transaction sur les marchés aménagés a tout de même attiré un plus grand nombre de commerçants et entraîné la hausse des flux des produits sur ces marchés.

142. Le pouvoir de négociation des producteurs a progressé grâce à une meilleure connaissance du prix et une meilleure transparence des marchés, mais reste fortement fonction de la relation producteur-collecteur. Dans les transactions décrites dans les histoires collectées par l'ENP, il apparaît que les collecteurs maintiennent en général une position de force par rapport aux producteurs. Selon les personnes interrogées, les facteurs qui affectent leur pouvoir de négociation des prix sont principalement la connaissance du prix (76 %) et leur niveau d'endettement (35 %). Les histoires des producteurs qui ont amélioré leur connaissance du prix, mais qui ont jugé que leur influence sur le prix dans la transaction décrite était faible, traitent notamment de situations de dette, d'urgence et d'arnaques, qui les ont fait vendre à moindre prix malgré leur connaissance du prix du marché.

Encadré 7

Récit relatant une vente par obligation

« Je me rappelle bien d'une période l'an dernier au cours de laquelle ma femme avait accouché. Je n'avais pas le minimum qu'il faut pour la cérémonie. À la recherche d'une issue, j'avais eu l'idée d'aller approcher un collecteur de mon village au nom de XXX. J'avais réussi à lui expliquer clairement ma situation, il m'avait compris. J'avais alors emprunté 30 000 FCFA auprès de lui avec la condition de lui rembourser avec du mil. Et même là au lieu du prix normal de la tiya (mesure) qui était de 375 FCFA, il m'avait imposé le prix de 325 FCFA. J'avais malgré moi accepté. Du reste, après 23 jours j'avais honoré mon engagement en lui apportant son mil. J'étais énérvé du fait qu'il a cassé le prix de mon mil mais d'autre part je suis content puisqu'il m'avait aidé. »

Producteur du village de MairigaBokoï

143. Sur les marchés aménagés par le projet, l'influence des producteurs sur le prix apparaît légèrement plus importante que sur les marchés traditionnels ou au village. La différence entre les lieux de transaction est cependant très modeste et non significative d'un point de vue statistique. D'après les histoires recueillies, ce pouvoir relativement plus important du producteur par rapport au collecteur sur les marchés du PASADEM serait dû à une meilleure transparence des prix sur ces marchés, mais aussi au plus grand nombre de collecteurs, et donc à une plus forte demande et concurrence entre les acheteurs. Par ailleurs, les producteurs qui vendent sur les marchés aménagés sont moins souvent endettés auprès des collecteurs à qui ils vendent (bien que des cas existent, selon les histoires recueillies).
144. Les arguments principaux de négociation du prix utilisés dans les récits sont la connaissance du prix, suivie par la qualité des produits et les coûts de production et de transaction du producteur. Sur les marchés aménagés, les producteurs utilisent plus fréquemment l'argument de la connaissance du prix, probablement grâce à l'amélioration de la transparence des prix sur ces marchés. Dans les marchés aménagés, le second argument le plus important est la qualité des produits, ce qui pourrait indiquer une plus grande attention portée à la qualité des

produits sur les marchés aménagés. Dans les villages, la quantité vendue est un argument relativement plus important, car une plus grande quantité en vente est censée réduire les coûts de transaction du collecteur.

145. La connaissance du prix est pourtant aussi souvent utilisée comme argument de négociation sur les marchés traditionnels et villageois. En effet, l'ENP montre que l'information n'est pas uniquement disponible sur les marchés aménagés. Beaucoup de producteurs obtiennent ces informations sur le marché traditionnel en comparant les prix offerts entre plusieurs collecteurs, à travers d'autres producteurs proches dans leur village, la radio ou le téléphone. Dans de nombreuses histoires, les producteurs demandent le prix à plusieurs collecteurs sur le marché avant d'entamer une négociation. Si celle-ci n'aboutit pas de façon satisfaisante, ils iront négocier avec un autre collecteur. D'autre part, bien que la radio fût déjà une source d'information sur les prix des producteurs avant le projet⁵⁸, elle semble avoir pris une plus grande importance ces cinq dernières années. Ceci est probablement dû à une diffusion plus large des prix sur les marchés de collecte et de demi-gros dans la région de Maradi à travers le réseau des radios communautaires, promue par le PASADEM. Notons finalement que le téléphone devient une source croissante d'information sur les prix, mais les organisations de producteurs semblent être restées une source d'information très mineure.
146. Dans l'ensemble, les récits ne semblent pas indiquer qu'il y aurait beaucoup moins d'arnaques de la part des collecteurs vis-à-vis des producteurs sur les marchés aménagés comparé aux marchés traditionnels. Cependant, la nature des arnaques semble y être différente. Sur les marchés aménagés, les histoires rapportant des tricheries sur les mesures (utilisation de mesures plus grandes que la norme afin de réduire la quantité) sont nettement moins fréquentes, probablement grâce à un contrôle plus strict des mesures utilisées.
147. Le projet a eu un effet très modeste sur le stockage des produits en vue d'une vente différée et/ou groupée. Les magasins de stockage sur les marchés de demi-gros sont loués aux grossistes. Ceux situés sur les centres de collecte satellites sont souvent loués aux collecteurs, mais étaient utilisés, dans quelques sites visités, pour stocker des quantités modestes de cultures de rente (souchet par exemple) pour quelques membres d'organisations de producteurs. Dans ces cas, l'union d'organisations de producteurs utilise le fonds de roulement de l'engrais (qui n'est pas vendu à crédit) pour acheter un stock de culture(s) de rente à la récolte, puis revend ce stock quelques mois plus tard à profit, afin de racheter de l'engrais qui sera vendu à la nouvelle saison de cultures. Aucune union ne pratique le warrantage (avec crédit auprès d'une institution financière). Aucun récit ne relate l'utilisation par un producteur d'un magasin PASADEM.
148. **En conclusion**, l'utilisation des marchés aménagés par les producteurs reste très modeste. Les distances et le mauvais état des pistes rurales sont les facteurs principaux qui limitent leur utilisation. L'aménagement des marchés a un effet positif sur les prix au producteur, dû à une réduction des coûts de transaction sur les marchés. D'autre part, le pouvoir de négociation des producteurs a augmenté grâce à une meilleure connaissance des prix, affichés sur les marchés de demi-gros et radiodiffusés. La plus forte concurrence entre commerçants sur les marchés aménagés (où ils sont plus nombreux) augmente aussi le prix au producteur. Sur ces marchés, les tricheries sur les mesures semblent avoir nettement diminué. Toutefois, la vente au village et sur les marchés traditionnels à proximité reste très importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres en raison de frais de transport trop élevés et d'un endettement souvent cyclique auprès des collecteurs locaux. L'information sur les prix s'est aussi améliorée au niveau des villages, mais le pouvoir de négociation des producteurs vulnérables y reste

⁵⁸ Le Système d'information sur les marchés agricoles du Niger diffuse des informations sur les prix agricoles par la radio depuis le milieu des années 1990.

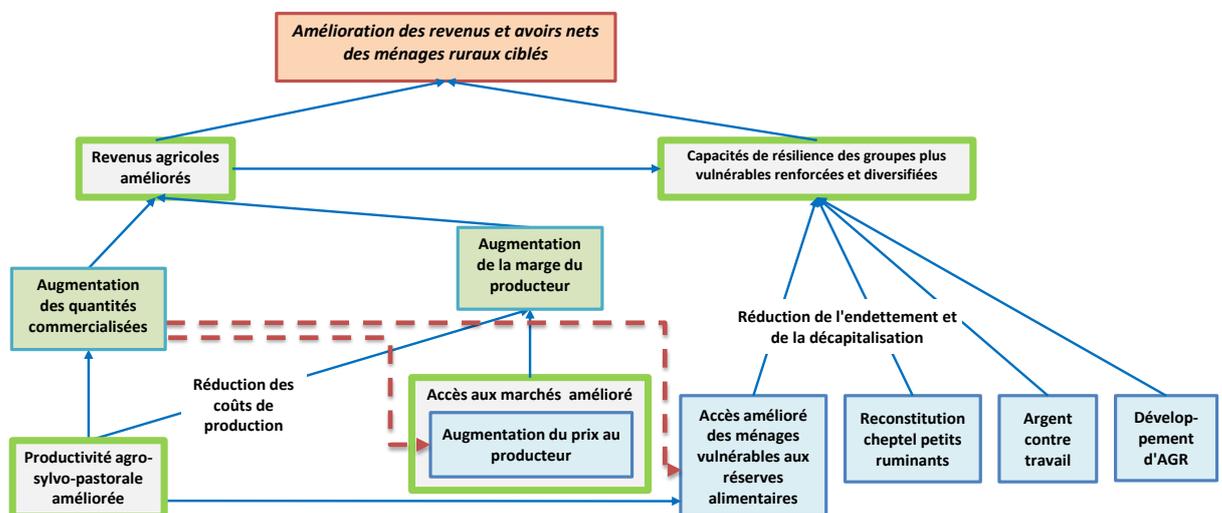
fortement fonction de leur niveau de dépendance vis-à-vis des collecteurs villageois, qui peuvent leur faire des crédits en cas de besoin.

Revenus et avoirs nets des ménages

149. **Théorie du changement.** Le PASADEM devait contribuer à l'augmentation des revenus et avoirs nets des ménages bénéficiaires à travers l'amélioration des revenus agricoles, d'une part, et certaines interventions d'amélioration de la résilience des groupes plus vulnérables, d'autre part. Les revenus agricoles devaient être améliorés par une augmentation des quantités de produits commercialisés et une hausse de la marge des producteurs. Ces augmentations seraient obtenues en combinant l'amélioration de la productivité agro-sylvo-pastorale à l'amélioration de l'accès aux marchés des producteurs, leur permettant d'obtenir un meilleur prix pour leurs produits. L'impact du PASADEM dans ces domaines a été discuté plus haut.
150. Certaines interventions visant à rendre les ménages vulnérables plus résilients, surtout d'un point de vue alimentaire, devaient aussi contribuer à leurs revenus et avoirs nets, notamment les actions de reconstitution du cheptel de petits ruminants, la mise en place de réserves alimentaires collectives (greniers féminins de soudure), l'argent-contre-travail (*cash for work*) pour la réhabilitation des terres, et la promotion des activités génératrices de revenus. Ces actions devaient notamment aider à réduire l'endettement cyclique des ménages les plus pauvres causé par leur déficit alimentaire chronique (Schéma 6).

Schéma 6

Théorie du changement en matière d'amélioration des revenus et avoirs nets des ménages



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif. Les flèches en pointillés indiquent une possible relation de réduction.

151. **Impact du projet.** Considérant les difficultés d'obtention de données fiables sur l'évolution des revenus, les effets du projet sur le revenu ont été mesurés grâce à un indicateur d'approximation, à savoir l'évolution des avoirs nets (cheptel, moyens de transport et habitat).
152. En effet, les retombées du projet sur la productivité agropastorale ont été de courte durée, et les effets positifs des investissements de marché sur les prix au producteur sont encore très modestes.
153. L'impact du PASADEM sur l'augmentation du cheptel de petits ruminants (ovins et caprins) des ménages est significatif, de même que son impact sur l'amélioration de l'habitat. Cependant, aucun effet n'a été observé sur le niveau d'équipement des ménages. Dans l'ensemble, les effectifs des cheptels de différents animaux étaient plus bas en 2018 qu'en 2013. Cependant, cette baisse est significativement

moins importante pour les bénéficiaires du PASADEM, du moins pour les petits ruminants (Tableau 10).

Tableau 10

Estimation de l'impact du projet sur le cheptel avec la méthode des doubles différences

	Nombre de bovins	Nombre d'ovins	Nombre de caprins
Différence entre 2018 et 2013	-0,144	-0,550*	-0,915**
Effet PASADEM	0,105	0,394**	0,384*

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

154. L'impact positif du projet sur le cheptel de petits ruminants est fort probablement dû aux interventions du PASADEM visant à augmenter la résilience des ménages vulnérables, à savoir notamment les greniers de soudure et les kits caprins. La distribution de ces derniers a eu un impact de 0,70 sur les ovins et de 0,80 sur les caprins, tandis que les greniers féminins de soudure ont eu un effet de 0,67 sur les ovins (Tableau 11).

Tableau 11

Estimation de l'impact des activités sur le cheptel ovin et caprin avec la méthode des doubles différences

	Greniers féminins de soudure		Kits caprins		Argent-contre-travail	
	Ovin	Caprin	Ovin	Caprin	Ovin	Caprin
Différence entre 2018 et 2013	-0,554*	-0,911**	-0,575*	-0,948**	-0,551*	-0,916**
Effet de l'activité	0,666***	0,105	0,700**	0,805*	0,280	0,077
Effet des autres activités du PASADEM	0,215	0,568**	0,320*	0,282	0,456**	0,551**

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

155. Les ménages ruraux vulnérables, et surtout les femmes, utilisent les petits ruminants comme une « réserve sur pied », une forme d'épargne qui peut se développer, grâce à sa croissance et à la reproduction, en valorisant les résidus de culture et de la cuisine. Les ménages très pauvres ne consomment pas leurs animaux, à l'exception peut-être durant les cérémonies. Pour ces ménages, la vente de petits ruminants est une stratégie de survie en période de soudure qui permet l'achat de nourriture au moment de l'épuisement des stocks alimentaires. Ils vendent aussi leurs animaux en période de fêtes religieuses où la tentation est grande compte tenu de leur prix élevé (fête du sacrifice) et/ou d'un besoin plus pressant d'argent liquide (notamment durant la période du ramadan, qui coïncide depuis 7-8 ans avec la période de soudure). Les kits caprins ont aidé à reconstituer cette « réserve sur pied » de petits ruminants des ménages très pauvres. Les greniers féminins de soudure, pour leur part, ont fourni des vivres aux ménages vulnérables en période de soudure, ce qui a réduit leur besoin de vendre des petits ruminants pour des achats alimentaires ou obtenir de l'argent liquide.
156. Cependant, les interventions d'argent-contre-travail n'ont pas eu cet effet sur l'effectif du cheptel ovin et caprin des ménages participants (Tableau 11). Ces interventions se déroulent sur 4 ou 5 mois principalement avant la période de soudure et assurent un revenu mensuel stable aux participants pendant cette période. Le revenu n'est toutefois pas investi dans des petits ruminants, mais plutôt injecté dans des investissements durables. En effet, l'enquête ménage a montré que la probabilité, pour les ménages bénéficiaires des interventions d'argent-contre-travail, de remplacer les murs de leur maison par un matériau plus durable que la paille augmentait d'environ 9 % (Tableau 12). Ceci s'explique par le fait que ces interventions ciblaient 70 % d'hommes et 80 % de jeunes – qui n'ont pas les mêmes priorités que les femmes qui sont les bénéficiaires des kits caprins et les principales responsables des petits ruminants au sein des ménages. Les

(jeunes) hommes préfèrent investir l'argent liquide qui n'est pas utilisé directement pour les dépenses alimentaires dans des biens durables, visibles, qui démontrent leur progression économique, plutôt que dans des petits ruminants.

Tableau 12

Estimation de l'impact des activités sur l'habitat avec la méthode des doubles différences

	PASADEM	Argent-contre-travail
Différence entre 2018 et 2013	-0,549*	-0,542*
Effet du traitement	-0,679*	-0,904*
Effet des autres activités du PASADEM		-0,546

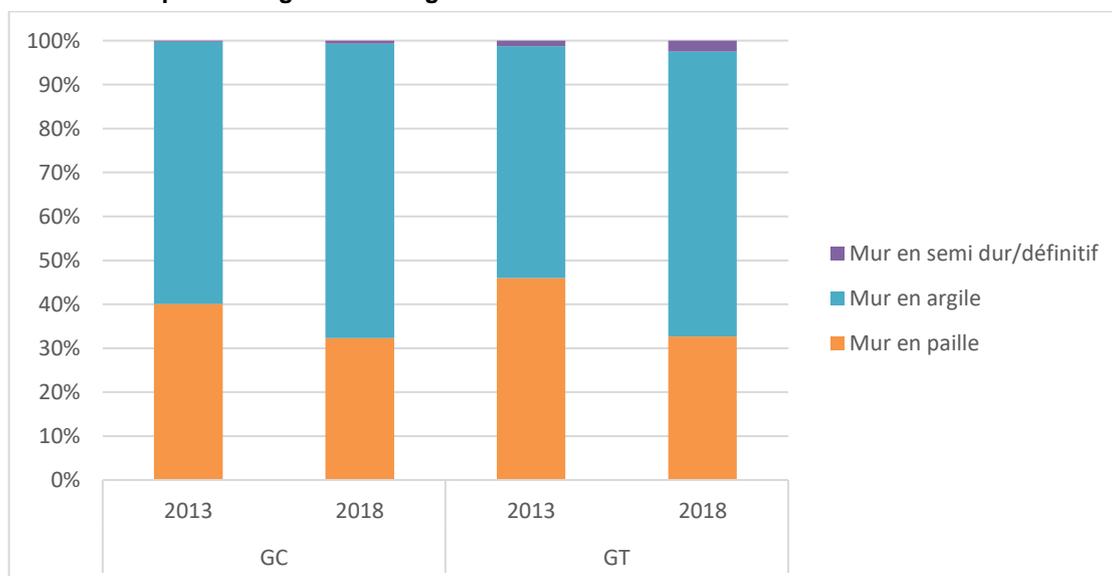
Note : un chiffre négatif indique une amélioration de l'habitat (remplacement des murs en paille par des murs en argile). Le modèle contrôle les variables suivantes au démarrage du projet : caractéristiques du ménage, terre, cheptel et avoirs.

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

157. Aussi, les écarts de la qualité de l'habitat qui n'étaient pas en faveur des groupes cibles du projet se sont réduits entre 2013 et 2018, ce qui montre globalement un investissement conséquent dans l'immobilier (Schéma 7).

Schéma 7

Évolution du pourcentage des ménages selon les divers matériaux de construction de la maison



Note : GC = Groupe de contrôle ; GT = Groupe de traitement.

Source: Enquête d'évaluation d'impact.

158. Toutefois, ni les interventions d'argent-contre-travail ni le PASADEM dans son ensemble n'ont eu d'impact significatif sur les équipements des ménages tels que le nombre de charrues, charrettes, motos ou vélos (Tableau 13).

Tableau 13

Estimation de l'impact du projet sur la propriété des moyens de transport avec la méthode des doubles différences

	Nombre de charrues	Nombre de charrettes	Nombre de motos	Nombre de vélos
Différence entre 2018 et 2013	0,023	0,000	-0,035	0,072
Effet PASADEM	-0,004	-0,019	0,011	-0,024

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

159. Cette absence d'amélioration du niveau d'équipement des ménages bénéficiaires suggère un impact limité du projet sur les revenus agricoles. Cette hypothèse est confortée par d'autres indicateurs et arguments. En effet, les retombées du projet sur la productivité agropastorale ont été de courte durée, et les effets positifs des

investissements de marché sur les prix au producteur sont encore très modestes. Par ailleurs, les bénéficiaires du PASADEM ne sont pas statistiquement plus susceptibles d'avoir accru la part de la production agricole vendue par rapport à celle consommée ou d'avoir augmenté l'autoconsommation de leurs produits animaux plutôt que de les avoir vendus, deux tendances qui, si vérifiées, auraient pu suggérer une augmentation du revenu agricole.

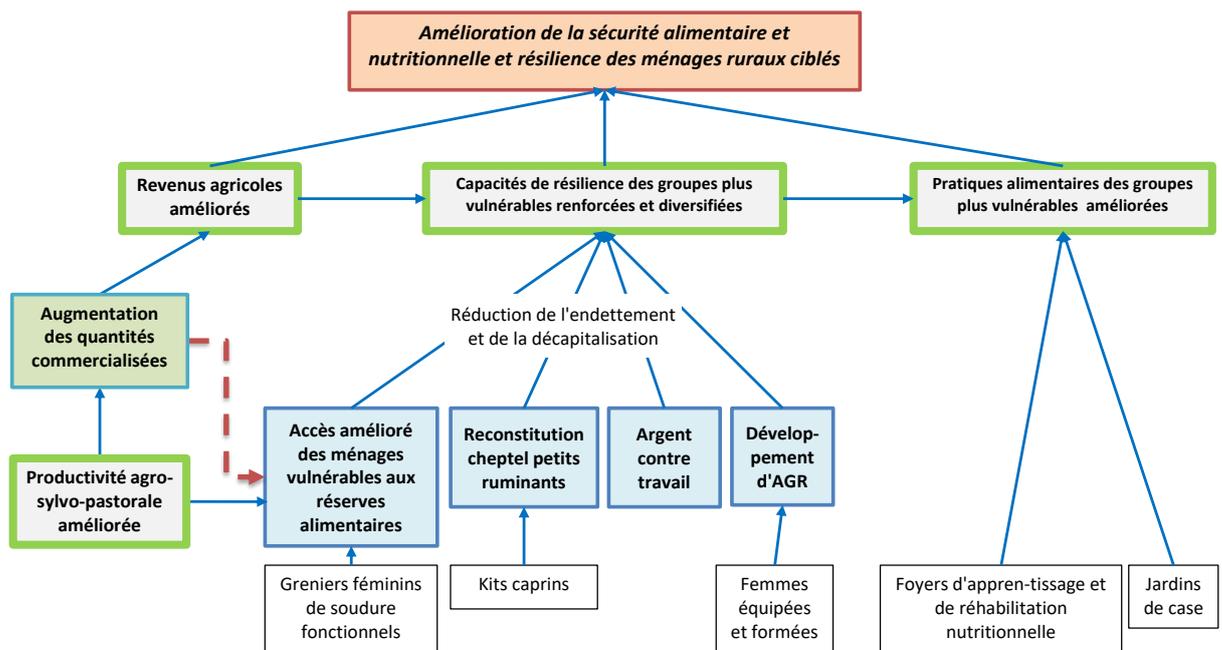
160. **En conclusion**, l'impact du PASADEM sur le nombre de petits ruminants au niveau des ménages et les conditions des habitations est significatif, alors que le projet n'a pas eu d'effet sur les équipements des ménages. L'impact positif du projet sur le nombre de petits ruminants est probablement dû aux interventions de résilience, qui ont contribué à reconstituer les « stocks permanents » (kits caprins) ou fourni de la nourriture aux ménages vulnérables pendant la période de soudure, réduisant ainsi leurs besoins de vendre leurs petits ruminants. En revanche, les interventions d'argent-contre-travail n'ont pas eu cet effet sur le nombre d'ovins et de caprins. Cette source d'argent plus régulière a plutôt été utilisée pour effectuer des investissements plus durables, tels que l'amélioration de l'état de la maison. Enfin, le niveau inchangé d'équipement des ménages bénéficiaires s'explique par l'absence d'impact significatif et durable du projet sur les revenus agricoles.

Sécurité alimentaire et nutrition

161. **Théorie du changement.** Le projet devait contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages ruraux pauvres et vulnérables, en renforçant et diversifiant leur capacité de résilience face aux crises alimentaires et en améliorant leurs pratiques alimentaires. Les effets éventuels du projet sur l'augmentation des revenus agricoles, discutés dans la section précédente, contribueraient aussi à améliorer la sécurité alimentaire des ménages.

Schéma 8

Théorie du changement en matière d'amélioration de la sécurité alimentaire des ménages ruraux



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif. Les flèches en pointillés indiquent une possible relation de réduction.

162. La capacité de résilience des ménages ruraux face aux crises alimentaires serait renforcée par des interventions visant à améliorer les réserves alimentaires (greniers féminins de soudure), reconstituer les « réserves sur pied » de caprins (kits caprins) et pourvoir les ménages d'un revenu monétaire plus régulier (argent-contre-travail, activités génératrices de revenus). Les pratiques alimentaires des

ménages devaient être améliorées à travers l'éducation nutritionnelle, notamment dans les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle, et par l'organisation de formations et la distribution de kits de semences pour la mise en place des jardins de case. Il est important de noter (et de prendre en compte dans l'analyse) que la majorité des ménages ont bénéficié de plus d'une activité.

163. **Impact du projet.** L'évaluation a mesuré les effets du projet sur la durée de la période de soudure ainsi que sur le recours des ménages ciblés à des stratégies de survie (*coping strategies*). Elle a aussi apprécié les changements éventuels de pratiques alimentaires au sein des ménages grâce au projet. Enfin, l'évaluation fait une brève appréciation de l'impact des interventions orientées vers l'éducation nutritionnelle.
164. L'impact du PASADEM sur la sécurité alimentaire est positif. Le nombre de mois de suffisance alimentaire au sein du groupe des traités a augmenté d'environ un mois, par rapport à l'amélioration générale de la sécurité alimentaire dans la zone⁵⁹. La plus grande contribution à cet impact a été apportée par les actions d'argent-contre-travail, les greniers féminins de soudure et la distribution de chèvres (kits caprins)⁶⁰ (Tableau 14).

Tableau 14

Impact du projet sur le nombre de mois de suffisance alimentaire avec la méthode des doubles différences

	PASADEM	Argent-contre-travail (AcT)	Greniers féminins de soudure (GFS)	Kits caprins (KC)	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT	(1) GFS (2) AcT
Différence entre 2018 et 2013	2,353***	2,340***	2,349***	2,356***	2,365***	2,391***	2,335***
Bénéficiaire (1) ^a	0,974***	1,396***	1,103***	0,942***	1,063**	1,099***	0,627*
Bénéficiaire (2) ^b					1,205***	1,625***	1,329***
Bénéficiaire (1 et 2) ^c					0,863**	0,768*	1,429***
Bénéficiaire des autres activités		0,731***	0,885***	0,982***	0,858***	0,660***	0,768***

^a) 3 dernières colonnes : traitement = (1) sans (2)

^b) 3 dernières colonnes : traitement = (2) sans (1)

^c) 3 dernières colonnes : traitement = (1) et (2)

^d) 3 dernières colonnes : traitement = n'importe quelle intervention sans (1) et (2)

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

165. L'activité d'argent-contre-travail a eu le plus grand impact sur le nombre de mois de suffisance alimentaire (entre 1,3 et 1,6 mois, respectivement sans greniers féminins de soudure et sans kits caprins). Un ménage ayant bénéficié de cette activité en conjugaison avec un grenier féminin de soudure a amélioré en moyenne la durée de la période de suffisance alimentaire d'environ 1,4 mois par rapport au groupe de référence. Les bénéficiaires de greniers féminins de soudure ont connu une amélioration d'environ 1,1 mois par rapport au groupe de référence, contre une amélioration de quelque 0,9 mois pour ceux ayant reçu des kits caprins.
166. La période couverte par les interventions d'argent-contre-travail était de 4-5 mois par an, en saison sèche de janvier ou février à mai, donc majoritairement *avant* la période de soudure. Le montant mensuel de la rémunération a été estimé par le PAM de façon à couvrir les besoins alimentaires d'un ménage rural moyen pour un mois. Cependant, tout cet argent n'est pas utilisé pour l'alimentation (voir paragraphe 156), ce qui explique pourquoi 4 ou 5 mois d'argent-contre-travail n'augmentent la période de suffisance alimentaire que de 1,4 mois environ. Les greniers féminins de soudure sont ouverts en période de soudure. L'accès à ces

⁵⁹ Au cours des cinq dernières années, les mois de suffisance alimentaire ont augmenté de 2,3 mois environ.

⁶⁰ Les activités ne sont pas isolées. Il s'agit des ménages ayant au moins bénéficié de cette activité.

vivres réduit directement la vitesse d'épuisement des réserves céréalieres des ménages bénéficiaires. Enfin, la vente des caprins distribués par le projet a fourni aux ménages en situation de pénurie alimentaire une source de revenu d'appoint permettant d'acheter des vivres pour quelques semaines supplémentaires.

167. Il est intéressant de noter que certaines combinaisons d'appuis ne donnent pas d'effets supplétifs, et semblent parfois même réduire l'effet les uns des autres sur la durée de suffisance alimentaire. C'est notamment le cas pour la combinaison kits caprins/argent-contre-travail (effet de 0,77 mois au lieu de 1,1 et 1,63 mois respectivement lorsque reçus isolément), et pour la combinaison kits caprins/greniers féminins de soudure (effet de 0,86 mois au lieu de 1,06 et 1,21 mois respectivement lorsque reçus isolément). Ces actions interviennent à différents moments de l'année et ciblent différents membres du ménage, et peuvent donc modifier différemment les stratégies de survie des ménages. Les interactions complexes entre les actions de résilience et ces éléments mériteraient d'être étudiées plus en profondeur. Le point à retenir est que, si la combinaison argent-contre-travail/grenier féminin de soudure produit un effet plus important que ces interventions prises séparément, il ne semble pas utile de combiner les kits caprins avec les autres actions.
168. Le PASADEM a aussi eu un impact positif sur la diversité alimentaire des ménages, au moins pendant la période de relative abondance (mois de décembre, peu de temps après les récoltes)⁶¹. Le score de consommation alimentaire (SCA) s'accroît d'environ 5 points et le score de diversité alimentaire des ménages (SDAM) d'environ 0,03. La probabilité qu'un ménage bénéficiaire soit passé des catégories d'insécurité alimentaire grave ou modérée à la catégorie de sécurité alimentaire acceptable est d'au moins 15 % plus élevée que celle du groupe de référence. La probabilité qu'un ménage bénéficiaire soit sorti de la catégorie de mauvaise diversité alimentaire est au moins de 7 % supérieure à celle du groupe de référence (Tableau 15). Le PASADEM a notamment eu un impact positif significatif sur la consommation des légumineuses et des produits laitiers pendant la période de relative abondance. Notons, cependant, que les différences pour ces deux indicateurs (SCA et SDAM) entre groupe de traitement et groupe de référence pourraient être moins importantes en période de soudure.

Tableau 15

Impact du PASADEM sur le score de consommation alimentaire et le score de diversité alimentaire des ménages (effet moyen du traitement sur les traités)

	SCA	SCA (1)	SCA (2)	SCA (3)	SDAM	SDAM (1)	SDAM (2)	SDAM (3)
NNM	4,734	0,151	-0,059	-0,093	0,025	0,075	0,010	-0,085
RadM	4,677	0,159	-0,051	-0,109	0,037	0,078	0,025	-0,104
Obs. GT	614	614	614	614	614	614	614	614
Obs. GC	728	728	728	728	728	728	728	728

Note : SCA(1) Sécurité alimentaire acceptable ; SCA(2) Insécurité alimentaire modérée ; SCA(3) Insécurité alimentaire grave. SDAM(1) Bonne diversité alimentaire ; SDAM(2) Diversité alimentaire moyenne ; SDAM(3) Mauvaise diversité alimentaire.

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

169. L'impact sur la diversité alimentaire des ménages des interventions directes dans le domaine nutritionnel, à savoir la création de jardins de case et de foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle, a été significatif. Les ménages dont les femmes ont reçu un kit jardin de case et bénéficié de conseils à travers les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle sont respectivement entre 8 et 13 % et 20 et 25 % moins susceptibles d'appartenir au groupe de faible diversité alimentaire.

⁶¹ Ceci correspond au moment du déroulement de l'enquête ménage.

Tableau 16

Impact des activités JDC et foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN) sur le score de diversité alimentaire des ménages (SDAM) (effet moyen du traitement sur les traités)

	<i>Faible diversité</i>		<i>Moyenne diversité</i>		<i>Bonne diversité</i>	
	JDC	FARN	JDC	FARN	JDC	FARN
NNM	-0,136*	-0,248**	0,041	0,106	0,095	0,142
RadM	-0,082*	-0,205***	-0,013	0,012	0,095**	0,193***
Obs. GT	728	728	728	728	728	728
Obs. GC	243	113	243	113	243	113

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

170. Le PASADEM a contribué à réduire le recours des ménages bénéficiaires à certaines stratégies de survie⁶². Ceci se reflète dans une proportion significativement plus importante (de 7 à 10 % selon la méthode d'appariement) des ménages bénéficiaires, comparés aux ménages de référence, passant d'un comportement d'urgence à un comportement de crise (Tableau 17).

Tableau 17

Impact du PASADEM sur l'Indice des stratégies de survie (CSI) (effet moyen du traitement sur les traités)

	<i>Neutre</i>	<i>Stress</i>	<i>Crise</i>	<i>Urgence</i>
NNM	0,003	-0,005	0,086*	-0,085*
RadM	0,021	0,002	0,049	-0,072*
Obs. GT	614	614	614	614
Obs. GC	728	728	728	728

Note : GT = groupe de traitement, GC = groupe de contrôle.

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

171. Le Schéma 20 en Annexe VIII donne une indication des stratégies de survie qui sont à présent moins utilisées par les bénéficiaires du PASADEM comparé aux non-bénéficiaires. Il s'agit notamment d'un moindre recours à : la cueillette, l'exode, la vente de bétail, la réduction de l'alimentation des non-actifs en faveur des bras valides ou des adultes (généralement les femmes) en faveur des enfants et le salariat agricole. Même pour les stratégies où les deux groupes sont plus ou moins à égalité, il est toutefois possible que les bénéficiaires du PASADEM aient en réalité rattrapé les non-bénéficiaires, leur situation au regard de la sécurité alimentaire ayant été pire au départ que celle des non-bénéficiaires.
172. Comme il est expliqué plus haut, les ménages vulnérables utilisent les petits ruminants comme réserve vivante, qui peut être vendue pour survivre en période de soudure. Les greniers féminins de soudure permettent à un nombre plus important de ménages de garder au moins une femelle à travers la période de soudure, et donc de maintenir un cheptel « minimal » pour assurer sa continuité. Le Schéma 20 en Annexe VIII reflète aussi la baisse du recours des ménages bénéficiaires à la vente du bétail (Q12) pour acheter des aliments comparé aux ménages de référence.
173. Il est important de noter que le recours au crédit pour l'achat d'aliments (stratégie Q5 dans le schéma) n'est pas moins fréquent chez les ménages bénéficiaires comparé aux ménages de référence. D'abord, la situation de départ des deux groupes était probablement différente, ce que les données disponibles ne permettent toutefois pas de prouver. Mais puisque le nombre de mois de suffisance des stocks a davantage augmenté chez les ménages bénéficiaires de l'argent-contre-travail, des greniers féminins de soudure et des kits caprins, ces ménages

⁶² L'Encadré 14 en Annexe VI présente les stratégies de survie typiques des ménages ruraux au Niger, classées selon quatre niveaux allant des comportements neutres aux comportements d'urgence.

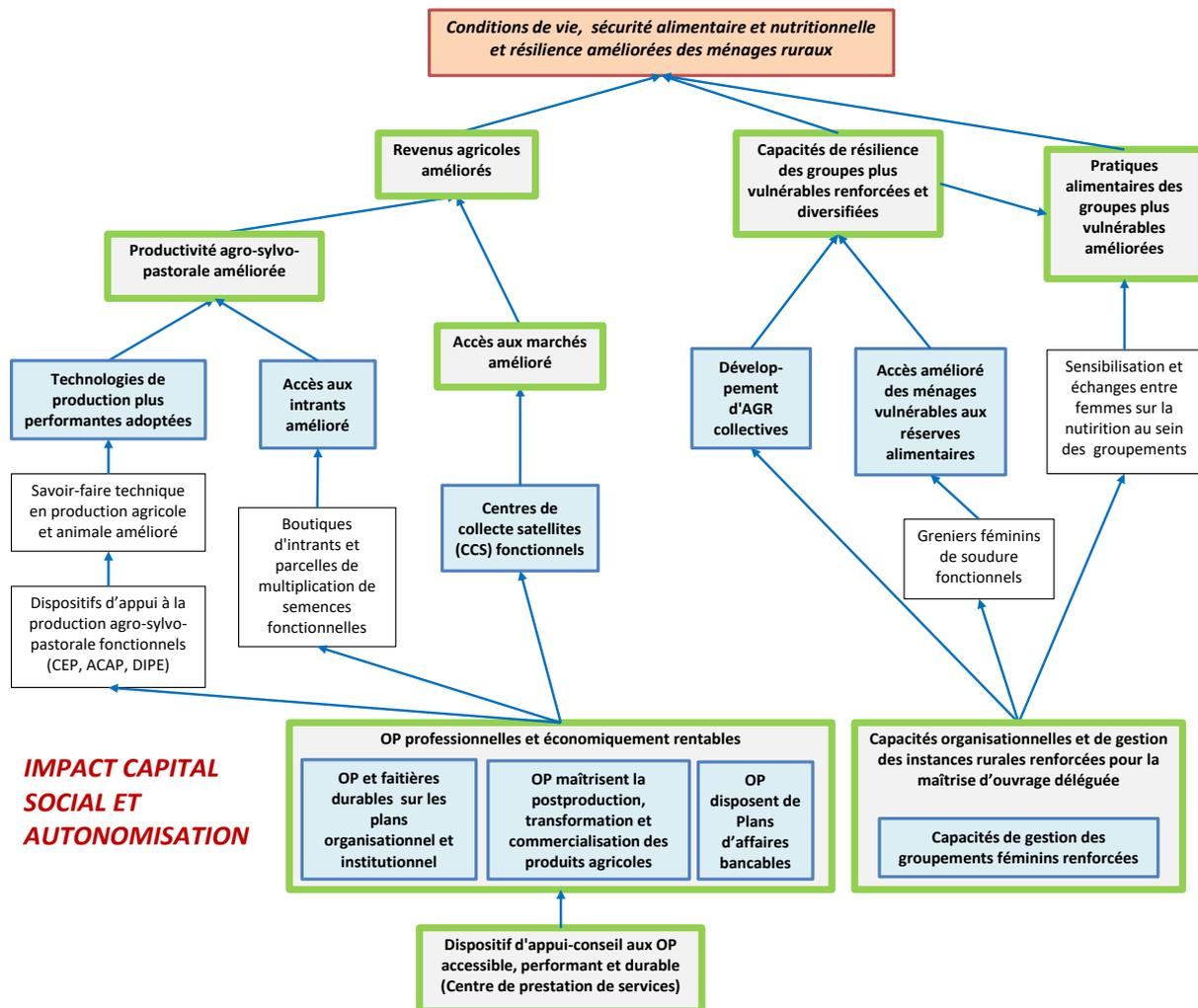
ont vraisemblablement aussi pu réduire davantage la quantité d'aliments obtenus à crédit. Cette baisse d'envergure de l'endettement (même si la réduction de la fréquence n'est pas démontrée) permet aux ménages de disposer d'un peu plus de réserves pour l'année suivante, mais aussi de consommer des aliments plus variés au cours de la période de relative abondance durant laquelle a eu lieu l'enquête ménage.

174. Le cycle annuel d'emprunt et de remboursement pour l'alimentation appauvrit continuellement les ménages les plus vulnérables, qui se retrouvent ainsi pris au piège de la pauvreté. Or, les activités de résilience et de sécurité alimentaire menées par le PASADEM ont permis à au moins une partie des ménages bénéficiaires de réduire leur endettement. Il est pourtant improbable, vu l'impact très limité du projet sur les revenus, qu'il ait permis aux ménages très pauvres et vulnérables de sortir durablement de ce piège de pauvreté.
175. **En conclusion**, alors que la sécurité alimentaire dans la zone du projet s'est globalement améliorée, le PASADEM a eu un impact positif additionnel sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages bénéficiaires, qui se traduit par un raccourcissement de la période de soudure, un recours moins fréquent à des stratégies de survie et une amélioration de la diversité alimentaire des ménages bénéficiaires du projet comparé aux ménages de référence. Ce sont les actions d'argent-contre-travail, les greniers féminins de soudure et la distribution de chèvres (kits caprins) qui ont eu les répercussions les plus importantes sur la réduction de la période de soudure, mais la combinaison de certaines actions ne produit pas nécessairement d'effets supplémentaires. La réduction de la période de soudure a pu diminuer le niveau d'endettement cyclique des ménages, leur permettant de conserver un stock alimentaire plus important pour l'année suivante, mais aussi de consommer des aliments plus variés tout au moins dans la période juste après les récoltes. Les interventions d'appui à la nutrition ont aussi eu un impact significatif sur la diversité alimentaire des ménages bénéficiaires, qui ont notamment accru leur consommation de légumineuses et de lait.

Capital humain et social et autonomisation

176. **Théorie du changement.** Sur le plan du capital humain, le projet cherchait à améliorer le niveau d'alphabétisation fonctionnelle, le savoir-faire dans les domaines de la production agricole et animale, les connaissances sur la nutrition et la santé des populations rurales vulnérables. Dans le domaine du capital social, le projet devait renforcer les capacités des organisations de producteurs et groupements féminins en matière de gestion de certains biens et services lancés par le projet. Comme l'illustre clairement le Schéma 9, ces capacités humaines et organisationnelles devaient jouer un rôle clé pour impulser les changements visés par le projet dans d'autres domaines d'impact. Les organisations de producteurs devaient faciliter l'accès au savoir-faire technique (principalement les GACAP) et l'accès aux intrants et aux marchés (à travers la gestion de centres de collecte satellites et boutiques d'intrants). Les groupements féminins devaient être mobilisés pour assurer la gestion des greniers féminins de soudure et mettre en place des activités génératrices de revenus collectives. L'alphabétisation devait améliorer la capacité de gestion des membres des différentes organisations et instances rurales.
177. La majorité des instances rurales renforcées sont traitées sous la section consacrée à l'impact sur les institutions et politiques, car elles s'apparentent davantage à des institutions qu'au capital social au niveau des ménages.

Schéma 9
Chemins d'impact à travers le renforcement du capital social et humain



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif.

178. **Capital humain.** Sur ce plan, l'évaluation s'est surtout intéressée aux effets du projet sur le niveau d'alphabétisation des populations ciblées et sur les connaissances et pratiques techniques agropastorales et nutritionnelles. Ces indicateurs ont aussi fourni des éléments d'explication des effets éventuels du projet dans d'autres domaines tels que la productivité agropastorale, la nutrition et le capital social.
179. **Éducation.** Bien que légèrement au-dessus de la moyenne nationale, le taux d'alphabétisation dans la région de Maradi est extrêmement bas. En 2012 en milieu rural, la région enregistrait un taux d'alphabétisation de 16,5 % en français et de moins de 9 % en langue nationale (haoussa) chez les personnes âgées de 10 ans et plus⁶³. L'alphabétisation fonctionnelle⁶⁴ financée par le PASADEM a été orientée vers les membres d'instances rurales, de groupements et d'organisations de producteurs impliqués dans le projet afin de leur permettre de mieux jouer leur rôle au sein de ces organisations. Deux centres (un centre masculin et un centre féminin) ont ouvert leurs portes dans 34 villages fin 2013, suivis de deux centres

⁶³ Institut national de la statistique du Niger (2012), Quatrième recensement de la population et de l'habitat (RGPH) du Niger.

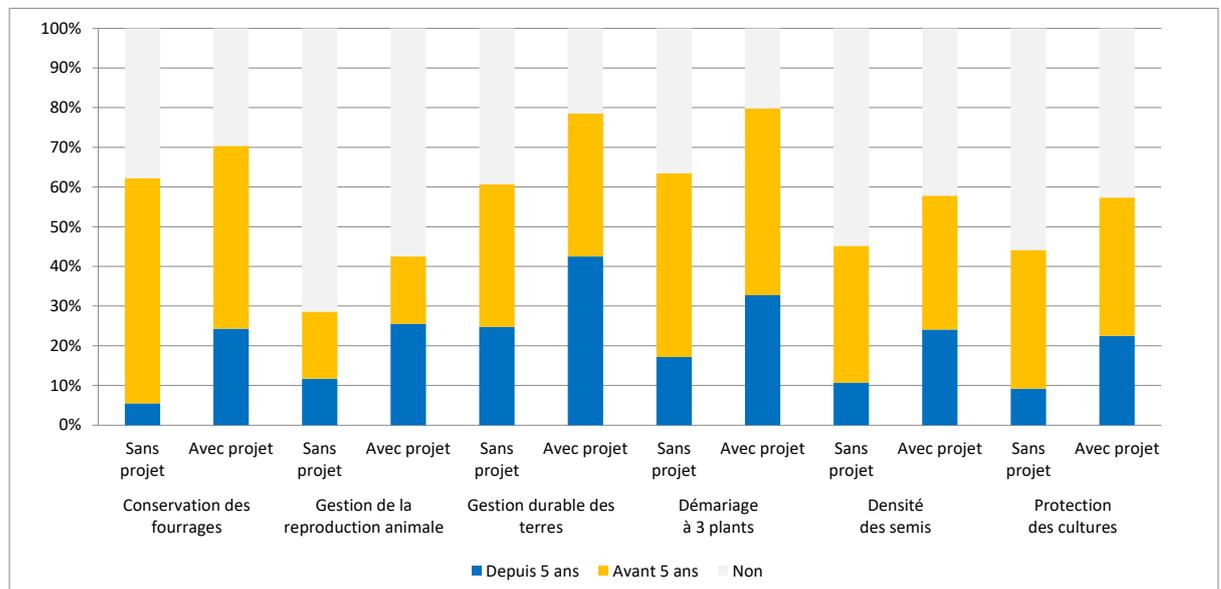
⁶⁴ Selon le Cadre de référence pour la mise en œuvre des programmes d'alphabétisation et de formation des adultes socioéconomiques (République du Niger, 2014), l'alphabétisation fonctionnelle est orientée vers la productivité. Il s'agit d'une méthode d'alphabétisation qui vise l'acquisition de connaissances par un groupe donné en rapport avec ses activités socioéconomiques.

additionnels par village l'année suivante (soit 136 centres en tout) avec en moyenne 25 apprenants par centre. Il était initialement prévu qu'une même promotion suivrait quatre mois de formation par an pendant trois années consécutives, durée qui a été réduite à deux années avec l'abandon de l'activité fin 2015. Dans six villages, la promotion de 2014-2015 n'a pas reçu sa deuxième année de formation. Au total, 3 496 personnes auraient participé aux cours (dont 51 % de femmes), avec un taux de réussite estimé à 68 % pour la première promotion⁶⁵. Ce taux est comparable à la moyenne nationale, où le taux de réussite dans les centres de formation de l'État est généralement inférieur à 50 %⁶⁶. Même si le nombre de personnes formées est très modeste face aux besoins considérables dans la région de Maradi, les centres financés par le projet représentaient près d'un tiers des centres d'alphabétisation opérationnels dans la région pour la campagne 2014-2015, et ont formé près d'un tiers des adultes de Maradi inscrits en centre d'alphabétisation pour les campagnes 2013-2014 et 2014-2015.

180. D'autres acquis sont perceptibles au niveau des connaissances en matière de techniques d'agriculture et d'élevage grâce aux champs-écoles paysans, à l'appui-conseil agricole paysan et aux démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage. Le Schéma 10 compare les connaissances, selon les ménages, des ménages bénéficiaires et de ménages non bénéficiaires concernant une sélection de techniques d'élevage et agricoles diffusées par le projet.

Schéma 10

Effets du projet sur les connaissances en techniques agricoles, selon les ménages



Note : Les % montrent la proportion de personnes sondées indiquant avoir appris la technique depuis l'intervention du projet (« depuis 5 ans »), avoir appris la technique avant le projet (« avant 5 ans »), ou ne pas connaître la technique (« non »).

Source: Enquête d'évaluation d'impact.

181. **Santé.** L'accès facilité à l'eau grâce à l'amélioration des moyens d'exhaure de 25 points d'eau, ainsi que l'amélioration de la sécurité et de la diversité alimentaires grâce aux actions de résilience du projet, ont probablement contribué à améliorer la santé des adultes et des enfants. Par ailleurs, entre 2014 et 2015, 46 000 femmes environ auraient bénéficié de formations-conseils sur la nutrition et la pratique de soins pour les malnutris modérés au sein des foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle, et plus de 20 000 femmes auraient bénéficié de la formation et du kit jardins de case. Cependant, l'ENP-Femmes ne montre pas de

⁶⁵ PASADEM, Note de capitalisation élaborée dans le cadre de la revue à mi-parcours du projet, Evaluation de la mise en œuvre des centres d'alphabétisation fonctionnelle, 2015.

⁶⁶ République du Niger, Ministère de l'enseignement primaire, de l'alphabétisation, de la promotion des langues nationales et de l'éducation civique, Statistiques de l'éducation de base et alphabétisation, Annuaire 2015-2016.

relation entre le fait que des femmes aient bénéficié de ces actions et l'évolution de leurs pratiques nutritionnelles. Même si un grand nombre de femmes ont amélioré leurs connaissances sur la nutrition, elles ne les appliquent en revanche pas plus que les femmes non bénéficiaires. Lors de l'ENP-Femmes, une seule femme a spontanément raconté une histoire liée aux conseils et formations reçus en matière de nutrition des enfants (Encadré 8).

Encadré 8

Récit de femmes concernant les effets des formations-conseils en matière de nutrition infantile

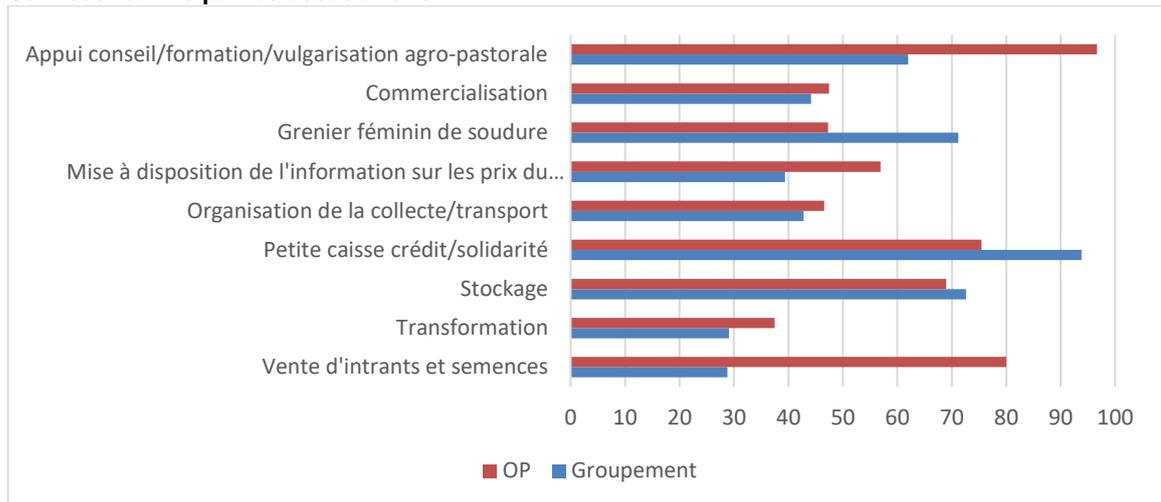
« Alhamdulillah ! J'ai vu l'importance de l'allaitement exclusif et aussi de la nutrition des enfants grâce à une formation que j'ai suivie. De retour à la maison, j'en ai parlé à mon mari qui lui aussi a compris les avantages de l'allaitement exclusif. Il y a trois ans de cela, j'ai décidé de faire un allaitement exclusif à mon enfant Tidjani que voici. Bien avant j'ai demandé à mon mari s'il était d'accord, il m'a dit qu'il n'y a aucun problème puisqu'il s'agit de protéger les bébés contre certaines maladies. Je lui ai donné exclusivement du lait maternel pendant 6 mois et au septième mois j'ai commencé à lui donner de l'eau. Grâce à ça mon enfant n'était pas confronté à certaines maladies comme la malnutrition et je connaissais des recettes sur la nutrition des enfants. Mon enfant Tidjani n'est pas comme les autres enfants, il est fort et robuste. Je suis toujours joyeuse car je ne pars pas à l'hôpital pour dépenser mon argent en soins. Même mon mari est fier car son enfant n'a pas ce ventre ballonné comme les autres enfants du village. »

Femme du village de Dan Sara, bénéficiaire jardins de case et foyers d'apprentissage et de renforcement nutritionnel

182. **Capital social et autonomisation.** L'évaluation s'est particulièrement intéressée à la mesure dans laquelle le projet a renforcé les organisations de producteurs et les groupements⁶⁷. Il ressort des ENP que la participation aux associations de base est beaucoup plus élevée pour les femmes (52 %) que pour les hommes (14 %) interrogés. La majorité des organisations de producteurs ont été créées avec l'appui d'un projet, alors que beaucoup de groupements de femmes sont des initiatives solidaires des femmes à la base.
183. Les groupements de femmes sont en grande majorité 100 % féminins, avec environ 30 femmes par groupement. Certains sont ouverts aux hommes, mais leur proportion n'y dépasse pas les 20 %. Les organisations de producteurs peuvent être soit 100 % masculines (taille moyenne d'environ 50 hommes), soit mixtes avec une représentativité du genre assez équilibrée (taille moyenne d'environ 30 membres). Les membres de groupements et d'organisations de producteurs sondés tendent à être plus souvent alphabétisés et aussi plus aisés que la moyenne (Schémas 21 et 22, Annexe VIII). Ceci suggère fortement que les ménages pauvres et moins instruits sont sous-représentés dans ces organisations.
184. La plupart des groupements de femmes sont informels et poursuivent un but social, alors que les organisations de producteurs sont plus souvent formelles et organisées en unions, et doivent servir l'intérêt économique de leurs membres. Les groupements de femmes sont à l'origine souvent des associations de tontines pour promouvoir la microépargne solidaire. Le PASADEM les a formées à la gestion des greniers féminins de soudure. Les organisations de producteurs sont généralement focalisées sur les activités agricoles, et le PASADEM les a structurées en unions pour améliorer la qualité des services, notamment ceux liés à la commercialisation (gestion des centres de collecte satellites aménagés, vente d'intrants, etc.).

⁶⁷ Les données sur les organisations de producteurs et les groupements ont été collectées par l'ENP-Marchés pour ce qui concerne les organisations de producteurs et l'ENP-Femmes pour ce qui concerne les groupements de femmes.

Schéma 11

Services fournis par les associations

Note : Les valeurs correspondent au pourcentage d'interviewés ayant répondu *oui* à la question « Quels sont les services fournis par votre association ? »
 Source: Enquête d'évaluation d'impact.

185. Les services fournis par les groupements sont généralement accessibles à la totalité des membres et la plupart des membres disent en effet en avoir bénéficié. Dans les organisations de producteurs, même si la plupart des producteurs sondés indiquent avoir bénéficié d'un service donné, ils estiment que seuls la moitié des membres peut en bénéficier. Par ailleurs, la participation des membres à la prise de décision est élevée dans les groupements mais faible dans les organisations de producteurs.
186. Le PASADEM a connu un succès modeste en matière de renforcement des capacités d'environ 70 groupements féminins à gérer un grenier féminin de soudure. Pour cela, le projet s'est appuyé sur des groupements féminins dénommés MMD⁶⁸ déjà existants et mis en place par l'ONG CARE. L'option de greffer les greniers féminins de soudure aux groupements MMD devait permettre de contrecarrer les questions de mauvaise gestion et de détournement. Pourtant, la gestion des greniers féminins de soudure est généralement fragile (paragraphe 86). D'autres interventions du PASADEM en faveur des femmes ont transité principalement par les groupements MMD, notamment les kits petits ruminants et les kits volaille, les jardins de case, l'alphabétisation fonctionnelle et les séances de sensibilisation à la vie associative et à la nutrition. Ces multiples appuis ont fort probablement eu un impact sur la cohésion à l'intérieur des MMD, et ont aussi attiré de nouveaux membres.
187. L'impact du PASADEM sur les organisations de producteurs de la zone d'intervention semble faible. Le projet a essentiellement focalisé ses appuis au niveau des unions, qui sont à l'interface des organisations de producteurs de base et des fédérations. Avec l'appui des trois fédérations régionales partenaires du PASADEM, les conseils d'administration des unions ont été formés à la vie associative, aux commandes groupées, à la gestion des centres de collecte satellites aménagés et de leurs services annexes (magasins et boutiques), et aux Système d'information sur les marchés aménagés. Les unions ont été dotées d'une quantité d'engrais en guise de fonds de roulement pour démarrer leurs boutiques d'intrants agricoles. L'appui aux unions est actuellement poursuivi par un Centre de prestation de services (CPS) financé en grande partie par le ProDAF, mais aussi par les fédérations d'organisations de producteurs. Le CPS avait été créé par le PASADEM en 2015 mais n'est devenu opérationnel qu'à partir de novembre 2017.
188. Les organisations de producteurs de base ont indirectement bénéficié du PASADEM à travers la participation de certains membres aux champs-écoles paysans et à

⁶⁸ Femmes en mouvement, soit Mata Masu Dubara en haoussa.

l'appui-conseil agricole paysan et les services limités de leur union, mais rien n'a été fait directement pour renforcer leur organisation et leur gestion interne. Ainsi, les membres des organisations de producteurs à la base ne sont pas réellement capables de faire représenter les intérêts de tous au niveau des organisations faïtières, dont les conseils d'administration sont composés de membres plus influents de la société. Les services fournis par les unions d'organisations de producteurs restent limités et ne sont utilisés que par une partie des membres des organisations de producteurs à la base, à l'exclusion de ceux qui n'ont pas les moyens d'en profiter.

189. Le PASADEM a aidé les meilleurs « stagiaires » des champs-écoles paysans à se constituer en 25 GACAP (dont les 14 premiers dans le département d'Aguié avec l'appui des paysans-animateurs des Champs de diversité du PPILDA). Les GACAP ont été contractualisés par le PASADEM pour fournir des services d'appui-conseil agricole de paysan-à-paysan dans des villages sélectionnés. Parmi eux, 18 groupements ont été rassemblés au sein d'une union d'appui-conseil agricole paysan avec l'appui de la CRA, dans le but de professionnaliser le service. Une feuille de route présentant une stratégie d'autonomisation a été préparée avec le PASADEM, qui fut toutefois abandonnée par le ProDAF. Les capacités acquises par les GACAP n'ont jusqu'à présent pas été mobilisées par d'autres partenaires ou projets de développement.
190. **En conclusion**, dans le domaine du capital humain, le projet a considérablement contribué à améliorer les connaissances des populations bénéficiaires dans les domaines de la production agricole et animale et de la nutrition. Il a augmenté le niveau d'alphabétisation fonctionnelle des personnes locales impliquées dans des services sociaux et soutenues par le projet. Sur le plan du capital social, le projet a modestement renforcé les capacités des groupements féminins en matière de gestion de certains biens et services lancés par le projet. L'appui aux organisations de producteurs s'est concentré sur la mise en place d'unions, dont les conseils d'administration ont été formés et accompagnés en matière de gestion des centres de collecte satellites aménagés et des services connexes. L'effet direct du projet sur les organisations de producteurs à la base est très modeste. Les services fournis par les unions d'organisations de producteurs restent limités et ne sont utilisés que par les membres relativement plus aisés des organisations de producteurs à la base, à l'exclusion des membres qui n'ont pas les moyens de profiter de ces services.

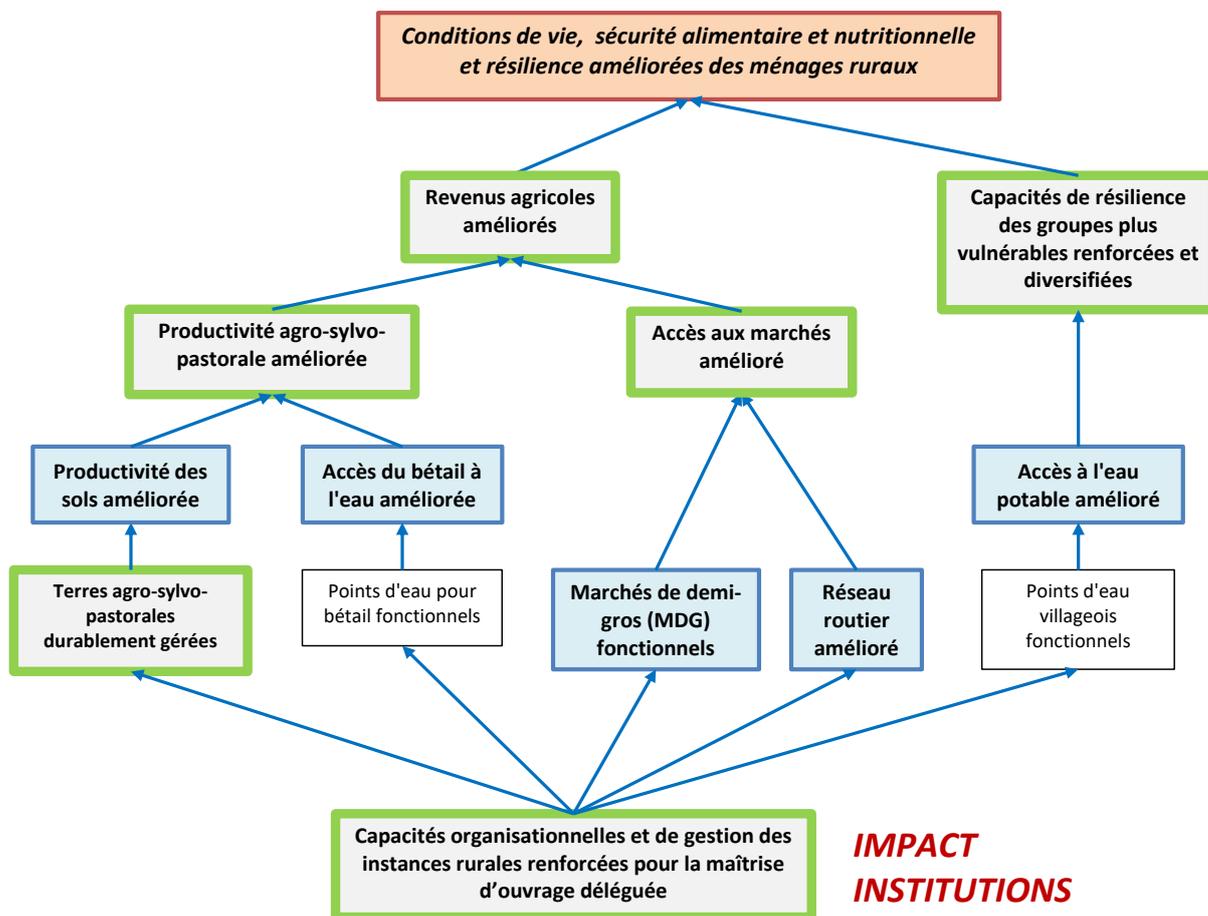
Institutions et politiques

191. **Théorie du changement.** Le PASADEM devait mettre en place ou renforcer les capacités organisationnelles et de gestion de plusieurs instances rurales censées gérer des biens et services liés aux ressources productives (terres et eau), l'accès aux marchés (marché de demi-gros et pistes) et l'accès à l'eau potable. Il s'agit, notamment, d'une plateforme régionale de gestion durable des terres, de comités de gestion des sites de gestion durable des terres, de groupements d'intérêt économique devant gérer les marchés de demi-gros et de brigades communautaires d'entretien des routes (Schéma 12). Le projet devait aussi renforcer certaines institutions publiques (CRA, communes, etc.) et contribuer à la mise en œuvre des politiques gouvernementales. Ces effets en « arrière-plan » ne sont pas visibles dans le Schéma 12.

192. Certaines instances mises en place par le projet, telles que les comités de représentation des grappes (CRG)⁶⁹ et les comités villageois de suivi-évaluation⁷⁰, ont essentiellement joué un rôle dans la planification, le ciblage et le suivi des interventions, et ne sont plus fonctionnelles aujourd'hui. Elles n'ont pas été couvertes par cette évaluation. Les groupements féminins ont été mobilisés pour la gestion des greniers féminins de soudure et ont, pour cette raison, été classés comme « instances rurales » par le projet – ils ont cependant été traités sous le domaine du capital social, car il s'agit en réalité d'un capital social local important pour les femmes rurales.

Schéma 12

Chemins d'impact à travers le renforcement des institutions rurales



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif.

193. **Instances de gestion et de surveillance locales.** Dans le cadre de la gestion durable des terres, le projet a facilité la mise en place de 192 (sur 480 prévus) COGES des sites de régénération naturelle assistée et de récupération des terres. Ces sites concernent généralement plusieurs villages. Les membres des COGES ont été élus parmi les 300-500 travailleurs de chaque site, pour coordonner les

⁶⁹ Les CRG devaient représenter des grappes de 10 à 12 villages. Ils étaient composés de sept membres élus en assemblée générale inter-villageoise. Leur rôle était de suivre les opérations de diagnostic, de planification, de mise en œuvre et de suivi-évaluation des actions, et d'assurer l'interface entre les villages de la grappe, la commune, le projet et les autres partenaires. Ils ont bénéficié de formations en matière de vie associative et d'élaboration de plans d'actions, et ont procédé à une auto-évaluation de leurs actions. Les membres des CRG étaient aussi invités à participer aux formations techniques (régénération naturelle assistée, champs-écoles paysans, démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage, alphabétisation fonctionnelle).

⁷⁰ Les Comités villageois de suivi-évaluation (CVSE) comprenaient quatre membres et devaient, notamment : effectuer des visites pour le suivi des activités et proposer des améliorations ; remplir le registre des bénéficiaires dans les villages pilotes du ciblage nominatif ; organiser des restitutions à toute la population au niveau du village ; et restituer les résultats du village au niveau des CRG. Les CVSE ont reçu une formation en suivi-évaluation et ont pu participer aux autres formations facilitées par le projet dans le village.

travaux, assurer la surveillance des sites et gérer les activités économiques éventuelles développées sur les sites. Pendant les années de mise en place de la régénération naturelle assistée et/ou des travaux de récupération des terres, les COGES ont été accompagnés par des animateurs d'ONG engagés par le projet. Les COGES ont bénéficié de séances de formation, d'information et de sensibilisation sur la vie associative, la gestion/surveillance des sites, l'importance des foyers améliorés, la préservation des essences en voie de disparition, et, selon les sites, les techniques de régénération naturelle assistée et d'entretien des arbres, les techniques de conservation des eaux et du sol/défense et restauration des sols (CES/DRS), la récolte de semences d'herbacées et leur ensemencement, la destruction du *Sida cordifolia*, la plantation d'arbres, etc.

194. La plupart des COGES sont agréés avec le statut de GIE et relèvent de la tutelle des mairies. Ils peuvent exercer des activités de commercialisation de la paille et des semences fourragères produites pour générer des revenus. Au total, 20 % de ces revenus sont reversés à la mairie. Toutefois, l'analphabétisme de la majorité de leurs membres constitue souvent un obstacle à une gestion plus formelle des sites et des activités génératrices de revenus. Aussi, le suivi des sites par les services techniques est insuffisant et les COGES ont parfois du mal à faire respecter la mise en défens des sites par les pasteurs transhumants.
195. Outre la mise en place de ces instances de gestion et de surveillance, les actions de gestion durable des terres ont renforcé la cohésion sociale entre les bénéficiaires de plusieurs villages voisins qui, à travers les travaux sur les sites, se sont rencontrés et connus davantage.
196. Le projet a aussi mis en place des comités de gestion des points d'eau chargés de gérer et entretenir les 25 points d'eau villageois et les neuf puits pastoraux améliorés. Ces comités ont assisté à des séances de sensibilisation et d'information, mais n'ont bénéficié d'aucune autre formation et n'ont fait l'objet d'aucun suivi par le projet : leur situation actuelle n'a pu être vérifiée par l'évaluation.
197. Pour assurer l'entretien des pistes réhabilitées, le projet a mis en place des brigades communautaires d'entretien des routes. Celles-ci ont été formées en entretien des pistes et en vie associative et équipées de brouettes et outils. Elles sont responsables de l'entretien de la section de piste proche de leur village. La majorité des brigades ne sont pas reconnues juridiquement par leur commune. Elles ne reçoivent aucun financement public, et leur engouement est donc évidemment assez faible.
198. **Plateformes de concertation autour des marchés.** Dans chaque site où le PASADEM prévoyait d'aménager un marché de demi-gros ou un centre de collecte satellite, un Hadin Gwiwa a été mis en place avec l'appui de la CRA⁷¹. Il s'agit d'un cadre de concertation multi-acteurs qui doit fournir un espace d'échange et de dialogue permanent aux représentants des différents groupes d'acteurs des marchés (producteurs, commerçants, dockers, usines de transformation, fournisseurs d'intrants, intermédiaires, etc.). Il devait aussi jouer le rôle d'interlocuteur, en représentant de manière équitable les intérêts des différents groupes d'acteurs auprès des autorités et des autres partenaires. Au niveau des marchés de demi-gros, il devait, notamment : (i) assurer la participation de tous les groupes d'intérêt à l'estimation des quantités échangées et de leur évolution future pour établir la base de l'analyse économique et financière de l'investissement envisagé ; (ii) identifier et hiérarchiser les principaux centres de collecte et leurs routes d'accès destinées à alimenter le marché de demi-gros ; (iii) assurer la liaison avec les Hadin Gwiwa locaux créés autour des centres de collecte satellites ; et (iv) créer l'entité juridique, le GIE, qui deviendrait le gestionnaire du marché de demi-gros par délégation de la commune. Les Hadin

⁷¹ PASADEM, « Processus de mise en place des structures de gestion des marchés de demi-gros en construction par le PASADEM », Note d'information, avril 2015.

Gwiwa ne sont toutefois pas reconnus juridiquement et fonctionnent sur la base du bénévolat. Leurs membres ont bénéficié de séances d'information, de sensibilisation et de formation, et une dynamique de dialogue et d'entente a vu le jour entre des acteurs qui, traditionnellement, ne se concertent pas⁷². Cette concertation a abouti à la construction de trois marchés de demi-gros et 11 centres de collecte satellites. Cependant, elle a pris beaucoup de temps et de retard sur les sites de Guidan Roumdji et Tchadoua, et a échoué à Djiratawa.

199. Des **Groupements d'intérêt économique (GIE)** ont été mis place sous l'impulsion du PASADEM pour assurer la gestion des marchés de demi-gros. Les GIE sont constitués d'une trentaine de membres représentant différents acteurs du marché (commerçants, producteurs, usines de transformation, transporteurs et dockers). Dix membres élus font partie du Bureau, qui est appuyé par deux employés professionnels salariés (un directeur et un comptable). Les GIE ont bénéficié de formations en vie associative et en gestion, et ont été accompagnés en vue de l'obtention de leur reconnaissance juridique. Les communes, propriétaires des infrastructures des marchés de demi-gros, ont délégué la gestion de ces marchés aux GIE. L'équipe d'évaluation peut témoigner de l'enthousiasme et de la cohésion au sein de ces structures rencontrées à plusieurs occasions.
200. La **Chambre régionale de l'agriculture (CRA)** a beaucoup bénéficié de son partenariat avec le PASADEM. En vertu d'une convention entre elle, le PASADEM et le Réseau de Chambres régionales de l'agriculture du Niger, elle a bénéficié d'un appui institutionnel consistant de la part du projet (formations diverses, mise en place du système de gestion administrative et financière, matériel informatique, motos, véhicule et, très récemment, construction de bâtiments). La CRA, pour sa part, était chargée d'appuyer la création d'unions d'organisations de producteurs, l'ingénierie sociale autour des marchés, le système d'information sur les marchés et les GACAP. Ce partenariat a permis à la CRA d'accroître ses effectifs de un à six employés, d'augmenter sa visibilité et son rayonnement dans la région, et, plus récemment, d'attirer des financements de la Banque mondiale, de l'Union européenne et des coopérations suisse et danoise. Le Ministère de l'agriculture subventionne les CRA depuis 2018.
201. Les **Conseils régionaux** font partie, avec les communes, des collectivités territoriales du Niger. Le Conseil régional de Maradi, installé depuis juin 2011, a bénéficié d'appuis divers du PASADEM : formations et appui-conseil dans le cadre du renforcement des capacités et du lancement du Plan de développement régional; matériel informatique. Maradi a été la première région à lancer le processus d'élaboration de son Plan de développement régional. Le processus global était accompagné par le Programme des Nations Unies pour le développement mais le PASADEM a pris en charge des sessions extraordinaires du Conseil.
202. Les **Services déconcentrés chargés de l'agriculture**, à savoir DRA de Maradi, ainsi que ses échelons départementaux et communaux (agent de base), ont été un autre partenaire important du PASADEM, notamment pour la mise en place des champs-écoles paysans, le suivi des multiplicateurs de semences et la supervision de la réhabilitation des pistes. En retour, ces services ont bénéficié de formations et de motos⁷³.
203. La **Plateforme de gestion durable des terres** mise en place avec l'appui du PASADEM devait être un cadre régional multi-acteurs de concertation, d'harmonisation, de coordination et d'orientation des actions en matière de gestion durable des terres. Elle est présidée par le Secrétaire général adjoint du Gouvernorat et animée par la Direction régionale de l'environnement de Maradi. La Plateforme est constituée d'un Comité directeur, d'un Groupe technique régional de

⁷² Soumaila, S., « Évaluation des effets des activités de renforcement des capacités des organisations paysannes et des instances rurales dans le cadre du PASADEM », Rapport d'étude, août 2015.

⁷³ Entretien avec les agents de la Direction régionale de l'agriculture (mars 2019).

gestion durable des terres comprenant tous les services techniques intervenant dans le secteur, et d'un Centre régional de documentation sur la gestion durable des terres hébergé par le service de l'environnement. Le fonctionnement de la Plateforme dépendait entièrement du PASADEM, qui organisait et finançait ses réunions. La plateforme a pu capitaliser plusieurs expériences de gestion durable des terres conduites dans la région de Maradi et constituer un répertoire de bonnes pratiques en la matière, mais n'a pas su mobiliser l'ensemble des acteurs intervenant dans le secteur. À la fin des interventions de gestion durable des terres du PASADEM, la Plateforme est passée en mode de veille, même si les interventions de récupération des terres se poursuivent dans la région, dirigées notamment par le PAM. Le Groupe technique de la Plateforme a été fusionné au Groupe thématique sur la gestion des ressources naturelles de l'i3N afin de l'institutionnaliser et de pouvoir éventuellement mobiliser de nouveaux financements.

204. **Mairies (communes).** La création des marchés de demi-gros a permis aux mairies des communes concernées (Sabon Machi et Tessaoua) d'augmenter leurs recettes fiscales grâce aux revenus des marchés. Ceux-ci collectent notamment des taxes de chargement et droits de sorti pour les camions et des taxes d'étalage pour les collecteurs locaux, les restauratrices et vendeurs de thé, et louent les magasins de stockage aux grossistes et collecteurs, des bureaux à une institution de microfinance, leur salle de réunion pour des événements locaux, etc. Selon le contrat entre la mairie et le GIE, ce dernier serait responsable du petit entretien des infrastructures de marché tandis que la mairie, qui est le propriétaire des terrains et infrastructures, serait responsable des grandes réparations, bien que la limite entre petites et grandes réparations ne soit pas clairement définie. À Sabon Machi, la commune reçoit 30 % des revenus du marché de demi-gros, ce qui aurait entraîné une multiplication par dix des recettes de la mairie en provenance du marché ; à Tessaoua, il s'agit d'un montant fixe mensuel. Avec les recettes supplémentaires, la mairie de Sabon Machi a pu creuser un forage, étendre le réseau électrique, baliser une aire de pâturage, etc. Les centres de collecte satellites aménagés ont bénéficié d'un sursis de paiement des taxes à la commune, de deux ans initialement, mais même les marchés construits depuis 2014 ne paient pas encore de taxes.
205. En outre, 17 communes sur les 18 prévues ont bénéficié, dans le cadre de l'appui institutionnel aux communes, de la révision et de la mise à jour de leur Plan de développement communal pour y intégrer des activités de gestion durable des terres. Selon le RAP, cela aurait permis de prendre en compte les dimensions relatives au genre et au changement climatique. Les actions de gestion durable des terres appuyées par le PASADEM peuvent être considérées comme des appuis aux communes dans la mise en œuvre de leur plan de développement communal. À la demande de cinq communes, le PASADEM a aussi soutenu l'acquisition de matériel informatique et de bureau.
206. **Impact sur les politiques.** L'expérience du PASADEM aurait inspiré le 2^e Plan d'action quinquennal de l'i3N (2016-2020)⁷⁴, faisant du développement des filières et chaînes de valeur selon une approche intégrée, ainsi que de la réduction de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle par des interventions plus durables, des domaines centraux de l'initiative⁷⁵. Selon le Plan, le développement de filières, par ailleurs testé par le PASADEM, devrait faire le lien entre les objectifs d'accroissement des productions agro-sylvo-pastorales et ceux visant le renforcement des marchés des produits agricoles et agroalimentaires. Pour chaque filière, il s'agit de : (i) développer la production ; (ii) améliorer les conditions de stockage, de transformation et d'accès au marché ; et (iii) renforcer les dispositifs d'appui-conseil et d'innovation, en lien avec les capacités des organisations de producteurs. Pour la commercialisation des produits, les efforts devraient être

⁷⁴ République du Niger (2016), Plan d'action 2016-2020 de l'initiative 3N « les Nigériens nourrissent les Nigériens ».

⁷⁵ Entretien avec le Secrétaire général du Haut-Commissariat de l'initiative 3N (juillet 2018).

orientés, notamment, vers la création et le renforcement des marchés. Dans le domaine de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, il s'agit de rééquilibrer les approches vers des investissements plus significatifs dans les domaines de la prévention et de la réduction des défis structurels et de la vulnérabilité chronique.

207. Le PASADEM a, par ailleurs, contribué à la mise en œuvre du Plan d'accélération de l'i3N (2014-2015) dans la région de Maradi, à travers la réhabilitation de terres dégradées, la réalisation d'infrastructures rurales (marchés et pistes) et la construction de Maisons du paysan sur les sites d'implantation de quatre marchés de demi-gros (Encadré 9). Les onze centres de collecte satellites aménagés sont aussi considérés comme faisant partie intégrante des Maisons du paysan des communes concernées.

Encadré 9

Les Maisons du paysan construites par le PASADEM

Une Maison du paysan devrait être « un ensemble intégré et multifonctionnel d'infrastructures et de services implantés au niveau communal pour améliorer l'offre de services d'appui aux producteurs et aux entreprises agricoles pour soutenir leurs efforts d'augmentation des productions agropastorales et leur productivité »⁷⁶.

Le PASADEM a financé la construction de quatre Maisons du paysan à proximité des infrastructures de marchés de demi-gros (dont trois sur fonds du FIDA et une sur fonds de contrepartie). Seule la Maison du paysan de Sabon Machi était achevée et fonctionnelle à la fin du projet.

Les Maisons du paysan sont supposées jouer le rôle de plateformes multiservices au niveau communal, comprenant plusieurs composantes : magasin de stock de sécurité alimentaire, centrale d'approvisionnement en intrants agricoles, centrale d'approvisionnement en aliments pour bétail, centre de réparation et de location de matériel agricole, radio communautaire, service de microfinance, etc. À Sabon Machi, elle comprend aussi un centre de formation aux métiers.

La Maison du paysan de Sabon Machi n'est que partiellement équipée et fonctionnelle depuis 2018 : (i) le magasin de stocks de sécurité alimentaire a été approvisionné de 25 tonnes de mil par le PASADEM, qu'il revend à prix modéré aux ménages nécessiteux en période de soudure ; (ii) la centrale d'approvisionnement en intrants agricoles a reçu 18 tonnes d'engrais sur un reliquat du PASADEM, qu'elle revend à prix modéré aux producteurs ; (iii) la centrale d'approvisionnement en aliments pour bétail n'a pas encore été approvisionnée ; son comité de gestion a été mobilisé dans le cadre d'une campagne de vaccination ; (iv) le centre de réparation et de location de matériel agricole n'est pas équipé ; et (v) la radio communautaire n'est pas équipée.

208. **En conclusion**, le PASADEM a considérablement renforcé les capacités organisationnelles et de gestion locales, à travers la mise en place et l'accompagnement de plusieurs instances rurales, dont certaines sont capables aujourd'hui de gérer des biens et services liés aux ressources productives (COGES des sites de régénération naturelle assistée et de terres récupérées) et la commercialisation des produits (Hadin Gwiwa et GIE). Plusieurs institutions publiques (CRA, DRA, communes) ont à la fois soutenu le projet et bénéficié d'un renforcement important de leurs capacités et de leur visibilité. Le PASADEM a été l'exécutant principal de l'i3N dans la région de Maradi.

Conclusion sur l'impact du PASADEM sur la pauvreté rurale

209. L'impact du PASADEM est le plus remarquable dans les domaines de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, du capital humain et social, et des institutions rurales. L'impact positif sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle est principalement dû aux actions d'argent-contre-travail, aux greniers féminins de soudure et à la distribution de chèvres (kits caprins), mais aussi aux interventions d'appui à la nutrition (jardins de case et foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle), qui ont touché un nombre important de ménages pauvres et

⁷⁶ HC3N (2015), *Note de cadrage de la plateforme de services intégrés dénommée « la Maison du paysan »*.

vulnérables. Les formations et l'accompagnement des populations bénéficiaires dans les domaines de la production agricole et animale, de la gestion des biens et services collectifs soutenus par le projet, et de l'alphabétisation fonctionnelle ont contribué au capital humain et social, y compris des femmes rurales. Ils ont aussi permis la mise en place d'instances rurales à même de gérer des investissements importants dans les domaines de la gestion durable des terres et des marchés, et de fournir certains services essentiels aux acteurs des filières agropastorales. Les appuis visant à améliorer la résilience alimentaire des populations vulnérables ont aussi contribué au maintien de leurs cheptels de petits ruminants, qui constituent pour elles une réserve sur pied pouvant être vendue en cas de besoins alimentaires ou sociaux.

210. Cependant, l'impact direct du PASADEM sur les revenus des ménages pauvres et vulnérables, qui a été apprécié à travers les changements au niveau des équipements des ménages, est fort probablement faible dû à l'absence d'impact significatif et durable du projet sur les revenus agricoles. Le PASADEM a certes eu un impact immédiat sur le rendement des cultures vivrières et de rente principales à travers la vulgarisation agricole accompagnée de kits d'intrants, mais cet impact n'est plus perceptible aujourd'hui à cause des difficultés d'accès des ménages pauvres aux intrants agricoles, essentiels pour mettre en valeur leurs terres marginales ou fortement dégradées. L'ampleur des interventions du projet pour améliorer cet accès aux intrants à travers les organisations de producteurs a été insuffisante pour renverser cette situation. L'effet direct du projet sur les organisations de producteurs à la base est resté très modeste car concentré essentiellement sur les organisations de producteurs faîtières. Les services fournis par les unions d'organisations de producteurs restent limités et ne sont utilisés que par les membres relativement plus aisés des organisations de producteurs à la base, à l'exclusion des membres qui n'ont pas les moyens de tirer profit de ces services, donc des plus vulnérables.
211. D'autre part, les effets du PASADEM sur les prix au producteur sont encore faibles. L'utilisation par les producteurs des marchés aménagés est limitée principalement par le faible nombre de marchés concernés, les distances et le mauvais état des pistes rurales. L'aménagement des marchés a réduit les coûts de transaction des commerçants, et une meilleure diffusion des prix a amélioré le pouvoir de négociation des producteurs face aux collecteurs jusque dans les villages. Toutefois, la vente au village et dans les marchés traditionnels à proximité reste très importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres, et leur pouvoir de négociation des prix y reste fortement fonction de leur niveau de dépendance vis-à-vis des collecteurs locaux, qui peuvent leur octroyer des crédits en cas de crise alimentaire.
212. L'impact du projet est jugé *plutôt satisfaisant (4)*.

Durabilité des résultats

213. Le critère de durabilité des résultats renvoie à la poursuite des bénéfices générés par le projet après sa clôture et prend en considération les stratégies envisagées pour réduire progressivement l'assistance qu'il apporte (stratégies de sortie) et renforcer les capacités des institutions nationales et locales. Ce critère tient compte également de la durabilité des activités économiques appuyées, de la disponibilité régulière des fonds pour l'entretien des infrastructures et des biens collectifs, de la disponibilité des appuis techniques et organisationnels et, enfin, du soutien politique local et national à l'issue des projets.
214. À la conception, la durabilité des résultats du projet devait être assurée par l'investissement humain en faveur du renforcement des capacités locales des bénéficiaires organisés au sein de PDE ruraux. De plus, chaque intervention devait impliquer une « instance rurale », existante ou à mettre en place, qui devait en assurer la continuité, intégrée et/ou soutenue par les institutions publiques et

professionnelles pérennes (services techniques déconcentrés, CRA, communes, autorités villageoises, etc.). Ainsi, le projet a impliqué et appuyé :

- les services techniques de l'agriculture, de l'élevage, du génie rural et de l'environnement dans le cadre de leur mandat de supervision et de contrôle qualité de la mise en œuvre des activités techniques, et dans le Groupe technique régional d'une plateforme multi-acteurs en gestion durable des terres ;
- la CRA de Maradi dans les activités d'ingénierie sociale stratégique au sein des PDE ;
- les trois fédérations paysannes régionales partenaires, pour opérationnaliser le CPS pouvant fournir un important appui aux organisations de producteurs ;
- les producteurs dans la mise en place d'un dispositif d'appui-conseil en voie de professionnalisation (union et GACAP), et d'un noyau d'expertise locale en matière de gestion durable des terres ;
- les populations locales dans la mise en place de structures de gestion, d'entretien et de surveillance des investissements (brigades communautaires d'entretien des routes, GIE, COGES gestion durable des terres et greniers féminins de soudure, etc.), avec plusieurs instances de gestion générant des recettes considérables ;
- les acteurs de marché dans l'aménagement de marchés à travers des cadres de concertations (Hadin Gwiwa) ; et
- les communes pour la planification et l'intégration de la gestion durable des terres et du genre dans les plans de développement communaux et la conception et supervision des aménagements de marchés.

215. Le ProDAF devait jouer un rôle important dans la stratégie de sortie du PASADEM⁷⁷. Le relais pris progressivement par le nouveau projet à partir de 2016 devait garantir la pérennisation des acquis à la fin du premier. La formulation et la mise en œuvre dans trois régions, dont Maradi, du ProDAF, qui transpose à plus grande échelle les activités des projets PASADEM et PPI-Ruwanmu du FIDA, traduisent la volonté conjuguée du Gouvernement et du FIDA de poursuivre et de consolider les actions visant la réduction de la pauvreté et le renforcement de la résilience au changement climatique.
216. La politique de décentralisation poursuivie par le Gouvernement, bien qu'avancant lentement, avec transfert des compétences vers les collectivités territoriales (régions et communes), est aussi de nature à renforcer le rôle de ces dernières dans le développement local et leur contribution à la prise en charge des acquis des projets mis en œuvre dans leur zone (sécurisation foncière, partenariat public-privé à l'exemple du partenariat commune-GIE).
217. Toutefois, certains facteurs fragilisent les instances rurales à même d'assurer la durabilité des acquis, qui peuvent limiter leur rôle dans la pérennisation des résultats du projet⁷⁸. Par exemple, la viabilité financière des marchés aménagés est liée aux flux de marchandises échangées. Or ces flux sont saisonniers avec une longue période de basse activité. Par ailleurs, l'absence de clarification de ce qui est entendu par grandes « réparations » à la charge des communes et « petites réparations » à la charge des GIE risque de conduire à des conflits préjudiciables au bon entretien des marchés de demi-gros. Le revenu tiré par les unions de producteurs à partir des magasins de stockage et boutiques d'intrants agricoles des centres de collecte satellites aménagés ne suffit pas à l'entretien de ces derniers. Jusqu'à présent, aucun centre de collecte satellite ne prélève de taxes aux

⁷⁷ Selon le RAP et les rapports de supervision de 2016 et 2017.

⁷⁸ Selon le RAP, les rapports de supervision et les notes de capitalisation du projet, et tel que confirmé par l'évaluation d'impact.

collecteurs qui les fréquentent. Mais le risque le plus élevé sur les marchés de demi-gros et centres de collecte satellites est celui de l'accaparement du contrôle par les grossistes et grands collecteurs, qui déterminent les prix sur les marchés et constituent le moteur du marché, surtout en l'absence de grossistes étrangers. Le franc jeu de ces acteurs dans leur participation à la gestion du marché et le professionnalisme des agents techniques et représentants des différents acteurs au sein des GIE sont des facteurs clés de la viabilité des marchés de demi-gros, tout comme la capacité des organisations de producteurs de base à faire représenter efficacement les intérêts de leurs membres au niveau des unions qui gèrent les centres de collecte satellites.

218. L'entretien des routes par les brigades communautaires risque d'être compromis par l'insuffisance, voire l'absence, de sources de financement pérennes ; de même, la reconnaissance juridique par les communes d'une grande majorité des brigades communautaires d'entretien des routes n'est pas encore effective. En matière de gestion durable des terres, la plateforme multi-acteurs n'a pas d'autonomie financière, et les COGES n'incluent pas les éleveurs transhumants, ce qui entraîne le non-respect récurrent des mises en défens de certains sites et la dégradation des surfaces récupérées.
219. D'autres facteurs risquent de compromettre la durabilité des acquis tels que : (i) les aléas climatiques, dans la mesure où les interventions du projet sont essentiellement axées sur les cultures pluviales, dont les rendements sont fortement corrélés avec la quantité et la régularité des pluies qui sont plus ou moins incertaines en raison de la nature même du climat de la région et des effets du changement climatique. La durabilité des greniers féminins de soudure est influencée par les résultats des campagnes agricoles. Les mauvaises productions entraîneront une multiplication des prêts importants, avec de forts risques de non-remboursement à la fin de la prochaine campagne, surtout si elle présente un degré de déficit élevé, ce qui est courant dans la zone ; (ii) les difficultés importantes d'accès aux intrants agricoles qui persistent dans la zone et empêchent le maintien de la fertilité des sols et la lutte efficace contre les parasites ; (iii) la mobilité des cadres et techniciens suite à leur affectation dans d'autres lieux (techniciens spécialisés en production et environnement) et au départ du personnel des ONG à la fin des contrats, qui font disparaître beaucoup d'expériences et leçons apprises de la mise en œuvre du projet.
220. **En conclusion**, la durabilité des investissements du PASADEM serait assurée par trois facteurs importants : (i) la continuité de l'approche PDE par le ProDAF ; (ii) les partenariats établis lors de la mise en œuvre et le renforcement consistant des capacités des structures pérennes telles que la CRA, les collectivités territoriales et des ONG bien implantées dans la région, partenariats qui sont poursuivis par le ProDAF ; et (iii) la forte implication et autonomisation des bénéficiaires. Cependant, le manque de financements à tous les niveaux est le facteur limitant principal de cette durabilité. La durabilité du projet est jugée *plutôt satisfaisante (4)*.

B. Autres critères de performance

Innovation

221. L'approche d'intervention concentrée sur des pôles de développement économique du PASADEM est considérée comme très innovante dans le contexte nigérien en matière d'appui à la production et à la commercialisation des produits agro-sylvo-pastoraux. Inspirée d'expériences menées en Afrique de l'Est depuis le début des années 2000, cette approche vise à développer des zones économiques constituées par un réseau de marchés ruraux bien connectés qui sont alimentés par des bassins de production performants. Le PASADEM a entamé la mise en place de cinq PDE dans la région de Maradi, mais le modèle n'a pu être mis en place dans son intégralité nulle part.
222. Le volet gestion durable des terres était aussi novateur, non pas sur le plan technique (la régénération naturelle assistée et les techniques de CES/DRS étant

connues à Maradi depuis plusieurs décennies), mais plutôt sur le plan social et institutionnel, avec une participation élevée de tous les acteurs. Au niveau des sites, les bénéficiaires ont réalisé les travaux et se sont chargés, à travers les COGES, de la gestion, de l'exploitation et de la surveillance. Au niveau communal, les autorités et services techniques déconcentrés assurent le suivi post-réalisation des ouvrages, et touchent un pourcentage des recettes de la mise en valeur des sites.

223. Le RAP du PASADEM énumère aussi plusieurs innovations d'ordre technique qui ont été diffusées par le projet, à savoir : (i) la production et la diffusion de semences améliorées de cultures vivrières (mil, sorgho, niébé) : variétés à cycle court, rendement élevé, variétés à haute valeur nutritive ; (ii) l'amélioration des pratiques culturales : densité des semis, semis en ligne, lutte contre les ravageurs, fertilisation avec application localisée de microdoses, rotation et association de cultures, fertilisation organique ; et (iii) l'intensification de l'élevage de chèvres rousse de Maradi et d'ovins : reproduction, conduite semi-extensive, blocs à lécher, traitement de la paille à l'urée, etc. Cependant, ces pratiques d'amélioration de la productivité agropastorale ne constituent pas réellement des innovations mais plutôt une diffusion à plus grande échelle d'innovations introduites par d'autres projets, y compris du FIDA, dans la région de Maradi.
224. Dans l'ensemble, l'innovation est jugée *satisfaisante* (5).

Reproduction à plus grande échelle

225. Le critère de la reproduction à plus grande échelle est défini par le FIDA comme la mesure dans laquelle les actions de développement du FIDA ont été reproduites à plus grande échelle (ou le seront vraisemblablement) par les autorités gouvernementales, les organisations de donateurs, le secteur privé et d'autres institutions⁷⁹.
226. Le PASADEM devait lui-même mettre à l'échelle au niveau de sa zone d'intervention les bonnes pratiques des projets du FIDA au Niger achevés et en cours au moment de sa conception (particulièrement le PPILDA et le Programme d'urgence pour l'appui à la sécurité alimentaire et au développement rural) à travers une démarche participative et innovante basée sur l'approche PDE. Le projet a assez bien réussi le passage à grande échelle des activités de vulgarisation agricole (champs-écoles paysans et appui-conseil agricole paysan), de gestion durable des terres et d'appui à la résilience. Ce passage à l'échelle a été rendu possible grâce à un ensemble de partenariats conventionnés entre le projet, des opérateurs spécialisés et les services techniques déconcentrés.
227. Le ProDAF est considéré comme le programme-cadre du FIDA pour le Niger et a fortement vocation à poursuivre l'approche pôles de développement initiée par le PASADEM dans les régions de Tahoua, Maradi et Zinder. D'autres approches promues par le PASADEM font l'objet d'une mise à l'échelle dans le cadre du ProDAF. Il s'agit, notamment :
- des cadres de concertation (Hadin Gwiwa) regroupant plusieurs types d'acteurs autour d'une même vision stratégique du développement économique, et des GIE chargés de la gestion des marchés de demi-gros aménagés par délégation des communes ;
 - de la régénération naturelle assistée dans les régions de Zinder et de Tahoua à travers des ONG spécialisées ;
 - du dispositif d'appui à la production agro-sylvo-pastorale (appui-conseil agricole paysan, champs-écoles paysans, démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage) ; et

⁷⁹ FIDA, « Accord entre la direction du FIDA et le Bureau indépendant de l'évaluation du FIDA sur l'harmonisation des méthodes et systèmes d'évaluation indépendante et d'autoévaluation du FIDA, Première partie: Critères », février 2017.

- des interventions en faveur de la résilience, en particulier celles orientées vers les femmes (greniers féminins de soudure et jardins de case).
228. La démarche de démonstrations d'initiatives paysannes pour la vulgarisation en matière d'élevage, outre le fait qu'elle ait été reprise par le ProDAF, est en cours de mise à l'échelle par le Ministère de l'agriculture avec un guide national. D'autres innovations du PASADEM ont suscité un grand intérêt auprès des partenaires et pourraient être répliquées au niveau de leurs zones d'interventions respectives, principalement : (i) la régénération naturelle assistée visitée par le Programme d'actions communautaires phase 3 (PAC3), le Projet d'actions communautaires pour la Résilience Climatique (PAC/RC), le projet Badaguichiri, la Croix-Rouge de Zinder ; (ii) le dispositif de construction et de gestion des marchés (marché de demi-gros et centres de collecte satellites) avec le cadre de concertation Hadin Gwiwa visité par les coopérations suisse et danoise ; (iii) le processus de récupération des terres dégradées et de lutte contre le *Sida cordifolia* visité à plusieurs reprises par des projets du FIDA du Nigéria.
229. Cependant, même si le potentiel est là, aucune mise à échelle en dehors du ProDAF n'a pu être confirmée par l'évaluation d'impact. La reproduction à plus grande échelle est par conséquent notée *plutôt satisfaisante* (4).

Égalité des sexes et autonomisation des femmes⁸⁰

Contexte des femmes rurales à Maradi

230. De façon générale, l'histoire locale retient que dans le passé, les femmes n'avaient pas voix au chapitre au sein de leur ménage. Elles devaient donc se contenter d'observer leur époux ou leurs beaux-parents décider de tout à leur place. Les femmes étaient habituées à cette vie et ne s'y opposaient pas. Depuis quelques années toutefois, les femmes commencent à vouloir s'affirmer, à refuser d'être reléguées au rang d'observatrices et à s'impliquer davantage dans la prise de décisions qui concernent non seulement leur ménage mais aussi la communauté. La scolarisation et l'alphabétisation sont des vecteurs essentiels du changement d'attitude. La scolarisation des filles progresse lentement à Maradi, mais elle reste fragile et menacée par le mariage précoce⁸¹. Cette prise de conscience est aussi observable dans l'ENP-Femmes. Les femmes ayant déclaré que leur participation à la prise de décision s'était améliorée ont relaté des histoires qu'elles jugent plus positives. En effet, elles apprécient d'être consultées et écoutées par leur mari et de lui porter conseil.
231. Il a été demandé aux femmes interrogées dans le cadre de l'ENP-Femmes de raconter d'une décision importante qui a été prise au sein de leur ménage. Les principaux sujets de décision abordés par les femmes sont la sécurité alimentaire du ménage, leurs activités économiques personnelles (commerce surtout), l'éducation des enfants, les cérémonies et la migration. En général, les femmes sont concernées par toutes les décisions portant sur les enfants (scolarisation, santé et alimentation) et la sécurité alimentaire du ménage. Elles contribuent souvent à la sécurité alimentaire en cherchant à entreprendre des activités économiques en dehors du ménage. Par ailleurs, la migration est également un aspect controversé dans la sécurité alimentaire et le rôle des femmes. Dans de nombreux récits, les hommes partent en exode pour subvenir aux besoins du ménage ou, tout au moins, réduire le nombre de bouches à nourrir au sein du ménage. Dans plusieurs cas, leur aide économique ne suffit pas et les femmes se retrouvent à devoir s'occuper seules du ménage. Ainsi, le rôle et les responsabilités des femmes s'accroissent, et ces situations représentent pour elles une charge supplémentaire.

⁸⁰ L'annexe X fournit plus de détails sur l'évaluation des effets du projet sur l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes.

⁸¹ Diarra M. et Monimart M. (2006) *Femmes sans terre, femmes sans repères ? Genre, foncier et décentralisation au Niger*, Institut international pour l'environnement et le développement, Dossier n° 143, 58 pages.

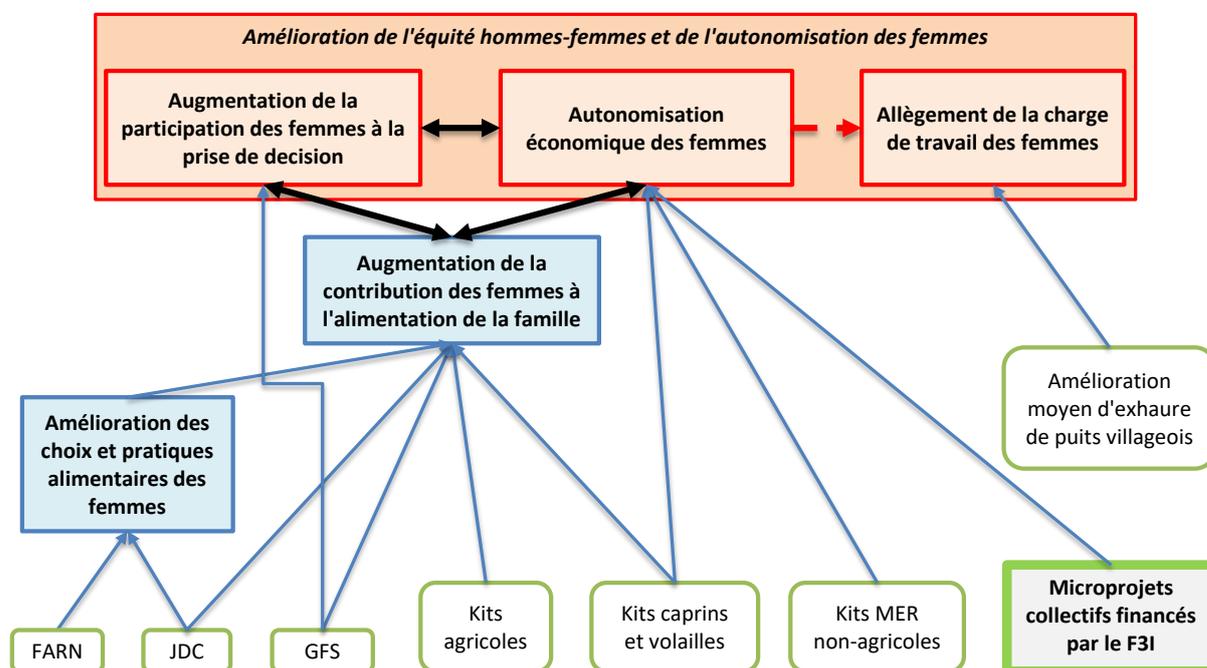
232. La nécessité d'impliquer davantage les femmes est également reconnue par leurs maris. Les groupes de discussion avec les hommes reconnaissent que les échanges au sein du ménage permettent de prendre de meilleures décisions, d'éviter les conflits familiaux et d'améliorer la gestion de l'économie du ménage. Si la femme est plus impliquée dans le ménage, elle parvient aussi à mieux soutenir son époux. En effet, les hommes reconnaissent aussi l'importance du fait que la femme développe des activités économiques pour contribuer financièrement à la gestion du ménage.
233. On remarque donc plus généralement une plus grande reconnaissance du rôle des femmes et une tendance à les impliquer davantage. Cependant, l'extrême pauvreté reste une cause de tensions au sein du ménage. La situation économique de ce dernier se reflète dans les relations entre ses membres et, quand l'homme n'est pas en mesure de s'acquitter de ses obligations, la charge de s'occuper du ménage retombe sur la femme qui en est le véritable pilier⁸².

Théorie du changement relative au genre et à l'autonomisation des femmes

234. L'ENP-Femmes a aussi permis de reconstruire la théorie du changement du projet dans le domaine du genre et de l'autonomisation des femmes (Schéma 13).

Schéma 13

Théorie du changement du projet dans le domaine du genre et de l'autonomisation des femmes



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif.

235. L'autonomisation des femmes est réalisée à travers leur implication et leur participation aux prises de décisions au sein du ménage. Une femme affirmée dans le ménage gagne en autonomie et commence à jouer un rôle d'acteur d'abord au sein de son ménage puis dans la communauté.
236. Deux facteurs sont étroitement liés à la participation des femmes à la prise de décision : leur contribution à l'alimentation de la famille et leur émancipation économique. La sécurité alimentaire du ménage est un aspect très important qui relève des responsabilités des femmes au sein du ménage. Leur reconnaissance et leur pouvoir à l'intérieur du ménage dépendent de ce rôle. Plus une femme

⁸² Plusieurs récits et groupes de discussion ont montré que le ménage se construit autour de la femme. Même si le mari migre, la femme reste au foyer pour s'occuper des enfants et du ménage.

contribue à la sécurité alimentaire du ménage ou plus elle est autonome pour sa propre sécurité alimentaire et celle de ses enfants, plus elle est invitée à prendre part aux décisions au sein du ménage. En participant à la prise de décision du ménage, elle peut les orienter vers une hausse de son autonomisation économique. Son rôle dans le ménage augmente par conséquent grâce à sa contribution aux besoins, entre autres alimentaires, du ménage.

237. Cette relation s'inscrit dans un cercle vertueux en garantissant le renforcement de l'autonomisation des femmes. Les résultats de l'ENP-Femmes montrent clairement que lorsque les femmes constatent un changement positif dans l'alimentation de leur ménage, elles relatent davantage de cas dans lesquels elles ont participé à la prise de décision. En effet, le changement positif dans l'alimentation est lié à toutes les dimensions de la prise de décision : l'avis de la femme a été sollicité, elle a été impliquée dans le processus décisionnel et a exercé un contrôle accru sur la décision. Les récits de femmes confirment que lorsqu'elles contribuent à la sécurité alimentaire du ménage, elles sont plus impliquées dans les décisions familiales, et cette contribution est influencée par leur autonomisation économique.
238. Plusieurs actions du projet devaient contribuer à l'alimentation des ménages les plus vulnérables et à l'autonomisation économique des femmes, et ainsi indirectement à l'amélioration de la participation des femmes au processus décisionnel. Les greniers féminins de soudure devaient contribuer simultanément à la disponibilité, à l'accessibilité et à la stabilité de l'alimentation. Les jardins de case et les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle devaient aider à améliorer la diversité alimentaire et la nutrition, en particulier des enfants. Les kits petits ruminants et volailles devaient contribuer à l'autonomisation économique des femmes et à la résilience alimentaire des ménages. Les appuis aux microentreprises rurales avaient vocation à améliorer la capacité des femmes à développer des activités économiques personnelles.

Participation des femmes dans les interventions du PASADEM

239. Dans sa conception, le PASADEM devait inclure les femmes dans toutes ses interventions, en établissant un quota de 30 %, en plus d'un ciblage direct des femmes vulnérables par des actions spécifiques. Le projet s'est doté d'un document de stratégie intitulé « Développement équitable et autonomisation des femmes et des jeunes (SDEA/FJ) » établissant les principes et approches permettant d'assurer un accès équitable aux opportunités qu'offre le projet ainsi qu'aux bénéficiaires qui en découlent.
240. Le Tableau 3 (page 17) montre que le quota de participation des femmes de 30 % a été dépassé pour tous les types d'interventions, mais que les hommes ont eux aussi pu bénéficier d'interventions ciblant initialement seulement des femmes. Le quota de jeunes a été largement dépassé pour l'appui aux organisations et instances rurales, mais n'a pas été atteint pour les activités liées à la productivité agricole.
241. Selon le RAP, 47 922 femmes ont bénéficié de formations diverses, représentant 47 % de l'ensemble des personnes formées. Le niveau d'inclusion des femmes a varié selon les types de formation. Les femmes ont été incluses selon des proportions certes appréciables, bien que n'atteignant pas la parité parfaite. La proportion de femmes participant aux formations liées à la production végétale et à la gestion des ressources naturelles est relativement plus faible, dû à leur faible accès au foncier. L'alphabétisation fonctionnelle a concerné surtout les membres des instances rurales et des organisations de producteurs.
242. Les femmes sont membres des instances dirigeantes dans 98 % des 1 471 groupes consolidés ou créés par le projet, et représentent 85 % des membres. L'adhésion des femmes aux différents groupes diffère selon l'objet de l'organisation. Elles représentent ainsi : (i) 13,6 % des membres des groupes de gestion de l'infrastructure de production (GIE) ; (ii) 88 % des membres des groupes communautaires ; et (iii) 31 % des membres des groupes de gestion des

ressources naturelles. Toutefois, une évaluation de la mise en œuvre de la stratégie genre de 2015⁸³ indique que les femmes étaient sous-représentées dans les postes décisionnels au sein des organisations et instances rurales, et occupaient généralement le poste de trésorière ou trésorière adjointe.

243. Selon le RAP, 14 447 femmes ont bénéficié des 77 greniers féminins de soudure mis en place par le projet. Les greniers féminins de soudure sont gérés par les groupements de femmes. La distribution de kits caprins et les jardins de case ont touché respectivement 1 290 et 20 292 femmes.
244. Seulement 25 (sur 360 initialement prévus) puits villageois ont été pourvus d'un moyen d'exhaure plus efficient, afin de réduire la pénibilité du puisage pour les femmes et les enfants.

Effets du PASADEM sur l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes

245. Les groupes de discussion menés dans le cadre de l'ENP-Femmes ont permis d'approfondir l'impact du PASADEM sur l'autonomisation des femmes. L'effet du PASADEM semble remarquable, notamment celui obtenu à travers ses interventions visant à améliorer la résilience des ménages vulnérables. Les actions telles que les greniers féminins de soudure et les kits caprins ont eu des résultats importants en termes de renforcement de l'autonomisation des femmes, à travers leur contribution à la sécurité alimentaire. Cependant, l'évaluation de la mise en œuvre de la stratégie genre de 2015 mentionne à propos des greniers féminins de soudure que « les hommes au sein des ménages contrôlent totalement la quantité dont la femme a bénéficié » et, qu'au moment du remboursement, la femme a recours au champ familial ou à la caisse MMD. Similairement, elle indique que le « contrôle [des kits caprins] est revenu à tort aux hommes ». Ces derniers peuvent empêcher les femmes de vendre, au prétexte de préserver leur dignité. Ce comportement des hommes est aussi ressorti de quelques discussions de groupe menées dans le cadre de l'ENP-Femmes.
246. Le grenier féminin de soudure permet aux femmes d'accéder à la nourriture et de contribuer à la sécurité alimentaire dans les périodes plus difficiles. Les femmes accèdent directement au grenier de soudure grâce auquel elles contribuent à la sécurité alimentaire du ménage. Comme le montrent leurs récits (Encadré 10), les femmes reconnaissent cet important mécanisme de résilience.

Encadré 10

Récit d'une femme concernant le grenier féminin de soudure

« Avant, quand j'étais une jeune mariée, je n'avais pas de problème parce que mon mari subvenait à tous nos besoins primaires et secondaires. Nous mangions bien et nous buvions bien. Dans la semaine, nous mangions de la viande une à deux fois surtout le jour du marché de « yankwalta ». Il fut une année où la production agricole a été très mauvaise. Nous étions confrontés à d'énormes problèmes. Nous manquions même de quoi manger. [...] À cette époque, nous n'avions pas de quoi (mil ou sorgho) préparer. Mais avec l'arrivée du projet, on nous a montré comment entretenir notre production agricole grâce à un nouveau système de stockage de grenier féminin. Ainsi chaque année nous donnons du mil ou du sorgho pour les stocker. Et en période de soudure nous prenons peu à peu et l'année qui suit nous remboursons. Notre situation est aujourd'hui stabilisée. »

Femme du village de Dan Sara

247. La vente de caprins apporte aux femmes des sources de revenus pour satisfaire les besoins du ménage. Les femmes vendent leurs caprins ou leur descendance (chevreaux) en période de soudure et aident grâce à ce revenu à surmonter la saison de famine et à satisfaire d'autres besoins monétaires. Comparés aux ovins et bovins, les caprins sont plus faciles à élever et plus facilement vendables toute

⁸³ Ocquet C. et Amadou H., PASADEM, « Rapport d'évaluation de la mise en œuvre de la Stratégie genre : développement équitable et autonomisation des femmes et des jeunes (SDEA/FJ) », juin 2015.

l'année, leur valeur étant moins importante. Ce mécanisme est clairement décrit dans les récits collectés par l'ENP-Femmes (Encadré 11).

Encadré 11

Récit d'une femme concernant le kit caprin

« La décision dont je me souviens surtout est celle qui parle de la vente de mes chèvres. C'est moi qui ai pris cette décision et après j'en ai parlé à notre mari qui ne s'est pas opposé à cela. Avant que je vende mes chèvres, mes enfants partaient chez les voisins pour chercher de quoi manger. Les voisins leur donnaient à manger mais ils passaient du temps à faire des commérages disant qu'on n'a pas pilé aujourd'hui chez nous et qu'on n'a pas déposé de marmites sur le feu. Cela me faisait très mal, raison pour laquelle j'ai vendu mes deux chèvres pour nous payer des vivres. C'est à mon mari même que j'ai donné mes chèvres pour qu'il aille me les vendre. Je suis contente de cette décision car mes enfants m'obéissent et ne partent plus chercher de la nourriture chez les voisins. Les haoussas disent que la souffrance c'est de l'eau. »

Femme du village de Karambi Saboua

248. Le projet a eu peu d'effets directs sur l'autonomisation économique des femmes. Le nombre de microprojets économiques financés par le projet a été drastiquement réduit, et lesdits microprojets n'étaient pas adaptés au très faible niveau d'éducation de la grande majorité des femmes vulnérables. Au lieu de faciliter la mise en œuvre des petites activités commerciales ou de transformation, facilement maîtrisables, les microprojets ont été conçus dans une vision d'entreprise collective, requérant une certaine capacité de gestion et d'absorption du risque que la plupart des femmes vulnérables n'ont pas.
249. Pourtant, l'ENP-Femmes a montré l'importance de ces petites activités commerciales et de transformation, qui fournissent aux femmes des revenus supplémentaires pour contribuer à la sécurité alimentaire du ménage et aux autres besoins monétaires. Les femmes s'engagent dans plusieurs petites activités telles que la vente de galettes, de beignets et de produits similaires. Grâce à ces revenus, les femmes assurent leur indépendance économique et contribuent à la sécurité alimentaire du ménage et aux autres besoins monétaires des enfants, notamment les frais scolaires et sanitaires ou les achats de vêtements. Par ailleurs, les groupes de discussion avec les hommes confirment que l'engagement des femmes dans des activités génératrices de revenus est considéré comme un important aspect pour le renforcement de l'économie du ménage (Encadré 12).

Récits de femmes montrant le lien entre autonomisation économique, contribution à l'alimentation du ménage et participation à la prise de décision

« Je me souviens de la décision qui parle de la recherche de vivres pour la survie familiale. Mon mari et moi n'avions pas les moyens pour assurer notre survie. C'est pourquoi j'ai décidé de me rendre à El Kouka (un village environnant) pour travailler au niveau de l'aire d'églumage. Arrivée là-bas, je résidais chez ma grande sœur aînée. Je commence ce travail vers 8h pour finir vers 18h. C'est moi-même qui ai pris la décision de m'y rendre. J'ai demandé l'avis de mon mari qui m'a alors encouragé à y aller. Je suis contente de cette décision qui date de quelques mois. J'ai dû travailler pendant deux mois, ce qui m'a permis de revenir avec deux sacs de mil. Je n'ai pas eu d'argent en dehors de l'argent du transport. Je n'oublierai pas cette décision car je mange désormais à ma faim. »

Femme du village de Gobiraoua

« Oui je me souviens de la décision du commerce des galettes. Ça fait deux ans que j'ai commencé ce commerce pour pouvoir aider mon mari en cas de difficultés financières. C'est également pour l'aider dans la gestion du foyer. C'est moi qui ai pris la décision mais il m'a aussi donné son aval lorsque je lui ai demandé ce qu'il en pensait. Mon mari est content de cette décision puisque lui-même disait que c'est mieux car il ne peut pas tout supporter seul. Ainsi, je fais des galettes de maïs, de mil ou même de riz. Avec ce commerce, j'assure le petit déjeuner de nos enfants qui vont à l'école moderne de même que le nôtre. C'est la pauvreté qui m'a lancée dans la pratique puisque lorsque je ne faisais rien même mon mari n'était pas content. Je suis contente de cette décision car avec ce commerce, j'achète mes habits et donne des contributions lors des cérémonies en plus de la contribution que je fais pour la gestion de la famille. »

Femme du village de Tofa

250. L'ENP-Femmes montre que, dans l'ensemble, l'implication des femmes dans la prise de décision est en train de s'améliorer grâce à la confluence de certains facteurs tels que l'avènement des groupements féminins, l'autonomisation économique, l'augmentation de la sécurité alimentaire et l'amélioration de l'alphabétisation. Selon les femmes des groupes de discussion, le PASADEM a accentué cette implication en leur permettant de contribuer à la sécurité alimentaire du ménage, et de contribuer économiquement au moment des cérémonies (mariage, baptême). L'alphabétisation fonctionnelle a également contribué à leur « ouverture d'esprit » et à leur capacité de mieux s'exprimer lors des assemblées générales villageoises⁸⁴. L'ENP-Femmes suggère une amélioration progressive du niveau d'implication des femmes dans les décisions relatées dans les histoires, qui est plus marquée dans les villages où est intervenu le PASADEM.
251. Toutefois, il ressort de l'ENP-Femmes que certains facteurs exogènes, tels que l'âge, la situation matrimoniale, la tradition et la religion, influencent fortement l'autonomisation des femmes⁸⁵. Comme l'indique l'Encadré 13, certaines femmes se retrouvent dans une situation qui est pour elles difficile à surmonter pour leur autonomisation. D'autres ont le courage de braver les décisions de leur mari ou les obstacles sociaux.

⁸⁴ PASADEM (2015) « Note de capitalisation élaborée dans le cadre de la revue à mi-parcours du projet, Évaluation de la mise en œuvre des centres d'alphabétisation fonctionnelle »

⁸⁵ Les trois quarts des femmes interviewées ont reconnu la situation matrimoniale comme un facteur déterminant de leur autonomisation, un tiers a mentionné l'âge, et un cinquième la tradition (question à choix multiples limitée à trois réponses).

Récits de femmes concernant des facteurs exogènes influant sur leur autonomisation

« Salama alaykum. Ça fait deux ans que mon mari m'a abandonnée. Je faisais la nourriture que ma fille vendait. Elle vendait le moringa aussi. C'est de ça que je vivais avec mes dix enfants. Tout ce que je fais c'est dans le but de nourrir mes enfants. L'enfant, il lui faut sa mère. Maintenant l'argent de l'école c'est un autre problème pour nous les villageoises. L'année passée, mon enfant a échoué au BEPC. Son père avait refusé de lui payer la scolarité. Je me suis décarcassée cette année pour ses frais de scolarité. Tout cet abandon c'est parce que mon mari a pris une troisième femme. Je lance un appel aux femmes de ne plus compter sur les hommes. Qu'elles ne restent pas les bras croisés. Moi vraiment je suis très satisfaite et reconnaissante de mon petit commerce et mes petits travaux. »

Femme du village de Dan Sara

« Mon mari ne reste pas à la maison. Il est tout le temps en exode. Je suis avec ma coépouse. Il n'envoie pas suffisamment. Mon mari est le genre d'homme qui ne laisse pas ses femmes faire le commerce. J'ai décidé alors de faire mon commerce mais il a refusé. J'étais restée sur ma décision de faire le commerce ou de divorcer. Mon mari a dit à mes parents de m'empêcher mais personne ne peut me faire revenir sur ma décision. C'est ainsi que j'ai commencé mon commerce. Mon commerce marche très bien et j'y trouve mon compte. Je suis très satisfaite de ma décision. »

Femme du village de Gobiraoua

252. **Charge de travail pour les femmes.** La participation des femmes aux interventions du PASADEM a considérablement augmenté leur charge de travail. Les 25 puits villageois munis d'une poulie pour faciliter le puisage constituent certes un soulagement à l'échelle locale, mais la collecte de l'eau n'est qu'une des nombreuses tâches ménagères qui revient aux femmes. Le PASADEM y a ajouté : consacrer du temps aux réunions, aux formations, aux cours d'alphabétisation ; s'occuper des petits ruminants et/ou du jardin de case ; participer aux travaux d'argent-contre-travail, etc. La quête de l'autonomisation s'accompagne ainsi d'une amplification du temps et de la charge de travail pour les femmes.
253. **Conclusion.** L'ENP-Femmes a montré le lien très fort entre la participation des femmes dans l'alimentation de leur famille, leur autonomisation économique et leur implication dans la prise de décisions au sein de leur ménage. Ainsi, le PASADEM a pu contribuer indirectement à l'autonomisation des femmes à travers ses interventions devant améliorer la résilience alimentaire des ménages ciblant les femmes, telles que les greniers féminins de soudure et les kits caprins. Les femmes ont aussi pu renforcer leur capital humain en participant à de nombreuses formations et leur capital social en participant aux activités de leur groupement soutenues par le projet ou, dans quelques cas, en prenant des postes à responsabilités dans les instances rurales.
254. Cependant, d'importants facteurs demeurent encore hors de contrôle du projet, tels que la distribution traditionnelle des rôles et la polygamie, qui freinent une plus forte autonomisation des femmes. Ces facteurs font aussi que, en ce qui concerne la charge de travail, le projet n'a pu redresser la balance en faveur des femmes. Par ailleurs, l'appui aux activités économiques personnelles et collectives des femmes est resté loin en deçà des attentes. Le critère égalité des sexes et autonomisation des femmes est noté *plutôt satisfaisant (4)*.

Environnement et gestion des ressources naturelles

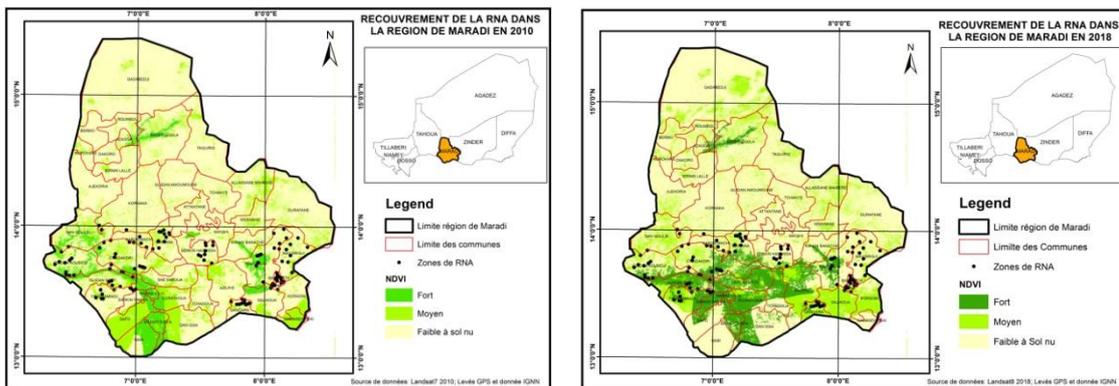
255. La diffusion par le PASADEM des techniques de gestion durable des terres, simples et maîtrisables par les populations, a produit des effets environnementaux considérables. Le projet a promu des actions de CES/DRS à travers un paquet technologique comprenant notamment les demi-lunes, les banquettes, le zai, la fixation de dunes, la régénération naturelle assistée et les bandes pare-feu (voir paragraphes 64-72). Ces actions ont été poursuivies jusqu'à aujourd'hui par le PAM dans le cadre d'actions d'argent-contre-travail, mais ont aussi été reproduites

spontanément par les bénéficiaires et non-bénéficiaires au-delà des sites d'intervention directe.

256. Elles ont produit des effets environnementaux considérables tels que : (i) la protection des terres de cultures et de pâturage (entre autres : réduction de l'érosion hydrique et des ravins, dunes fixées, etc.) ; (ii) l'accroissement des superficies agricoles et pastorales grâce à la récupération de terrains qui étaient devenus quasiment improductifs ; (iii) la protection et le rehaussement des niveaux des nappes ; et (iv) l'amélioration de la diversité biologique végétale et animale avec la réapparition de la faune sauvage au niveau de certains sites. Selon le RAP⁸⁶, grâce à la plantation d'arbres, l'ensemencement de pâturages et la régénération naturelle assistée, la composante gestion durable des terres aurait permis une séquestration de carbone estimée à plus de 3 millions d'équivalents de tonnes de CO₂.
257. Une comparaison des images Landsat de 2010 et 2018 (Schéma 14) montre une couverture plus dense et plus étendue de la végétation imputable aux actions de gestion durable des terres de plusieurs projets et programmes dans la région de Maradi, y compris le PASADEM et les interventions d'argent-contre-travail du PAM.

Schéma 14

Progression de la couverture végétale dans la région de Maradi (2010-2018)⁸⁷



Source : Images Landsat8 2018 ; levés GPS et données IGN.

258. Ces images confirment les conclusions de l'étude des effets du volet gestion des ressources naturelles du PASADEM⁸⁸ : sur le plan végétal, les superficies ont étéensemencées avec des espèces fourragères et ont permis de réhabiliter les aires de pâturage au profit du bétail. Le constat est très positif dans l'ensemble : les sols des sites concernés par l'étude, qui étaient au début complètement dégradés (Gao Gayamba, Dargué, Oumaraoua, Boussaragé, Dan Kada Dodo), présentent des taux de recouvrement allant jusqu'à 90 %. Sur le plan de la faune, le retour de la gazelle dorcas a été constaté sur le site de Madeni, sans compter le nombre important de singes qui y résident. À Oumaraoua, les populations ont remarqué la présence en nombre important de lièvres, francolins et écureuils.
259. La sécurisation et le traitement des espaces pastoraux ont permis d'augmenter leur valorisation par la collecte et la vente de paille et de semences pastorales. Les recettes générées par ces nouvelles activités marchandes autour des résultats des

⁸⁶ Le RAP ne mentionne pas les sources de ces estimations et constats.

⁸⁷ Les images présentent la même résolution spatiale, c'est-à-dire 30 m. Les prises de vues ont eu lieu respectivement les 10 et 15 novembre 2010 et 2018, ce qui correspond à un état de développement du couvert végétal, juste après la fin de la saison des pluies. La technique de la composition colorée a été utilisée pour obtenir la meilleure visualisation possible des objets de l'image. Les capteurs TM et Oli disposent d'un nombre important de canaux allant du visible à l'infrarouge thermique, qui permettent de tester de multiples combinaisons de trois canaux pour obtenir des synthèses en couleurs additives mettant en évidence les différents thèmes. Dans le cadre de ce travail dont la problématique est d'analyser principalement la végétation issue de la régénération naturelle assistée, plusieurs combinaisons ont été utilisées avec les bandes 2, 3, 4 et 5. La combinaison des bandes 2-3-4 et 3-4-5 respectivement de Landsat des années 2010 et 2018, affichées en rouge, vert et bleu, a permis de discriminer la végétation des autres objets sur les images.

⁸⁸ PASADEM (2017) « Rapport d'étude des effets/impacts volet gestion des ressources naturelles et grenier féminin de soudure du PASADEM ».

aménagements sont utilisées pour assurer la motivation des membres des COGES, l'entretien, l'aménagement en extension, etc. Toutefois, le dispositif de gestion socio-environnementale des sites aménagés ne parvient pas à protéger complètement les sites contre les abus, et les risques de dégradation persistent sous la pression des pasteurs.

260. **Conclusion.** La mise en œuvre du projet PASADEM/FEM a induit un changement positif profond dans l'amélioration de la diversité biologique et une meilleure prise de conscience quant à la gestion durable des ressources naturelles par les communautés villageoises. La gestion de l'environnement et des ressources naturelles est jugée *satisfaisante* (5).

Adaptation au changement climatique

261. Les signes du réchauffement climatique au Niger sont incontestables et vont s'amplifier à l'avenir : hausse des températures, modification de la répartition spatio-temporelle de la pluviométrie et multiplication des catastrophes naturelles liées au climat, telles qu'inondations, sécheresses, tempêtes, incendies de forêt, invasions d'ennemis des cultures, épidémies, épizooties, etc. Les effets principaux de ce réchauffement sur l'agriculture et l'élevage sont la baisse de rendements, la recrudescence des ennemis des cultures (criquets pèlerins, sautereaux, chenilles mineuses), les pertes d'animaux, la dégradation des terres, l'ensablement des cours d'eau, l'endommagement des infrastructures productives, etc.⁸⁹. Du fait de leurs impacts négatifs sur les systèmes de production agricole et d'élevage et les moyens d'existence, les effets du réchauffement sont considérés parmi les causes fondamentales de la vulnérabilité des populations à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle. Même les migrations peuvent être reliées aux conséquences des changements climatiques⁹⁰.
262. L'adaptation aux changements climatiques ne faisait pas partie des objectifs du PASADEM. Néanmoins, l'adoption par les communautés de techniques de gestion durable des terres, notamment la CES/DRS et la régénération naturelle assistée, améliore leur résilience aux chocs climatiques. La récupération des espaces pastoraux et leur mise en défend, ainsi que l'ingénierie sociale autour des puits pastoraux et des couloirs de passage, suivie de leur aménagement, ont aussi contribué à la hausse de la résilience face aux changements climatiques. La mise en valeur des espaces pastoraux diminue les pratiques nocives en matière d'exploitation des ressources naturelles, telles que le surpâturage, et les puits et couloirs de passage aident à réduire les conflits portant sur l'accès aux ressources naturelles, opposant notamment les agriculteurs aux éleveurs.
263. D'autres actions entreprises par le projet ont aussi pu contribuer à réduire la vulnérabilité des populations aux changements climatiques, telles que la diffusion de variétés de mil à cycle court et la diffusion de la plantation d'arbres dans les jardins de case (*Moringa oleifera*, *Cassia tora*).
264. L'adaptation aux changements climatiques est jugée *satisfaisante* (5).

C. Évaluation globale du projet

265. Le Projet a été conçu de façon pertinente et fait preuve d'une bonne cohérence interne. Il a toutefois connu des changements lors de la mise en œuvre, mettant en exergue quelques faiblesses de la conception. L'augmentation vertigineuse des coûts des infrastructures a conduit à la réduction du nombre d'infrastructures prévues et à l'arrêt des activités en faveur des ménages les plus vulnérables et des organisations de producteurs. L'efficacité générale du projet a aussi été affaiblie par l'échec de la sous-composante « appui aux mécanismes financiers », qui devait

⁸⁹ République du Niger (2016) « Troisième communication nationale du Niger à la Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ».

⁹⁰ Bachir M. (2017) « Analyse : Les effets des changements climatiques au Niger : signes et conséquences ». <http://www.lesahel.org/index.php/component/k2/item/14744-analyse-les-effets-des-changements-climatiques-au-niger-signes-et-cons%C3%A9quences>.

établir/renforcer les liens entre les jeunes promoteurs et les services financiers déconcentrés, et assurer ainsi le lancement d'un processus de développement des services au sein des filières agropastorales en faveur des femmes et des jeunes ayant, par ailleurs, peu d'opportunités d'accéder au foncier agricole.

266. La sécurité alimentaire et nutritionnelle est le domaine qui a le plus bénéficié des interventions du PASADEM. L'impact direct du projet sur les revenus des ménages pauvres et vulnérables était probablement faible en raison de l'absence de répercussions significatives et durables du projet sur les revenus agricoles. L'impact à court terme du PASADEM sur la productivité agricole s'est dissolu à cause d'un accès physique et financier restreint des producteurs aux intrants de qualité. L'effet du PASADEM sur les prix au producteur est aussi encore modeste, même s'il est encore un peu tôt pour l'évaluer.
267. L'aménagement des marchés a réduit les coûts de transaction des commerçants, et une meilleure diffusion des prix a amélioré le pouvoir de négociation des producteurs face aux collecteurs jusque dans les villages, mais l'utilisation des marchés aménagés par les producteurs reste limitée, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres, qui sont obligés de vendre aux collecteurs villageois leur fournissant des crédits pour faire face aux urgences et à la période de pénurie alimentaire.
268. Le projet a entrepris des efforts considérables, impliquant une multitude de partenaires d'exécution, pour développer des plateformes de concertation entre les différents intervenants autour des PDE (Hadin Gwiwa) et renforcer les capacités des instances rurales chargées de la gestion des services et infrastructures mis en place par le projet. Ceci jette la base de la durabilité des acquis du projet ; mais cette durabilité est surtout soutenue par l'avènement du ProDAF qui poursuit la même approche.
269. Le projet a eu, par ailleurs, des effets appréciables sur l'autonomisation des femmes, même si cette autonomisation s'accompagne souvent pour elles d'une surcharge de travail. Il a aussi eu des effets bénéfiques sur l'environnement et a généré quelques approches et bonnes pratiques innovantes déjà mises à l'échelle par le ProDAF et en passe d'être reprises par d'autres partenaires. Toutefois, l'effet direct du projet sur les organisations de producteurs à la base est resté très modeste car les appuis ont été concentrés essentiellement sur les organisations de producteurs faïtières devant gérer les centres de collecte satellites. Les services annexes fournis par les unions d'organisations de producteurs restent limités, bien que leur rôle potentiel dans l'amélioration de l'accès des petits producteurs aux intrants de qualité et aux marchés soit très important.
270. La performance globale du PASADEM est jugée *modérément satisfaisante* (4).

D. Performance des partenaires

FIDA

271. La présence continue du FIDA dans la région de Maradi, avec un financement ininterrompu depuis 1980, a permis de mettre en œuvre des projets se consolidant mutuellement, mettant à profit les enseignements de l'exécution, et permettant une mise à l'échelle progressive des bonnes pratiques. La conception du PASADEM, axée sur des PDE et combinant des appuis à : (i) la productivité agricole, (ii) l'accès aux marchés, (iii) les organisations de producteurs et instances rurales devant gérer les biens et services mis en place, et (iv) la résilience alimentaire des plus vulnérables pour assurer que « personne ne soit laissé pour compte », était visionnaire, mais trop ambitieuse face aux moyens mobilisés et à la durée du projet. Le ProDAF a été conçu pour poursuivre cette vision à Maradi et dans trois autres régions du pays.
272. Le FIDA a été réactif et prompt à traiter les dossiers soumis à son appréciation (approbation des PTBA, non-objection, paiement des demandes de remboursement des fonds, etc.). Les réponses ont été données dans les délais les plus courts

possible et ont permis de résoudre en grande partie les contraintes s'opposant à l'exécution du projet.

273. Le FIDA a aussi accompagné le projet en assurant le renforcement des capacités des équipes du projet grâce à la mobilisation de consultants ayant une expertise avérée, ce qui a permis l'amélioration qualitative de la mise en œuvre des activités (Groupe Huit pour les infrastructures, consultants sur les marchés, sur le suivi-évaluation, sur la gestion administrative et financière, voyages d'étude en Tanzanie sur les marchés de demi-gros, etc.).
274. L'appui fourni par le FIDA s'est concrétisé par des missions conjointes de supervision directe incluant des équipes compétentes de consultants internationaux et nationaux accompagnés d'assistants techniques du Groupe d'assistance technique et d'étude du programme FIDA au Niger⁹¹. Ces missions ont permis d'apprécier et de faire des recommandations pertinentes dans les multiples domaines d'intervention du PASADEM.
275. Cependant, la sous-estimation des coûts et de la durée de l'ingénierie sociale autour des infrastructures de marché doit être au moins partiellement reprochée au FIDA. La réorientation du projet suite à la revue à mi-parcours a pratiquement interrompu les interventions en faveur de la productivité agricole et des ménages les plus pauvres et vulnérables, avec des conséquences importantes pour l'impact du projet à long terme sur les revenus. Le FIDA aurait aussi pu déployer davantage d'efforts de mobilisation d'autres partenaires de cofinancement pour pallier le retrait du PAM de l'action de réhabilitation de 900 km de pistes : l'état des routes est l'un des facteurs principaux ayant réduit le prix au producteur.
276. La performance du FIDA est jugée *plutôt satisfaisante (4)*.

Gouvernement

277. Les représentants des ministères concernés sous le leadership du Ministère de l'agriculture, y compris le HC3N, ont activement participé à la formulation du projet. Le comité de pilotage du Projet a organisé des réunions régulières de validation des rapports annuels et d'approbation des PTBA, et s'est impliqué dans les missions de supervision du PASADEM. Le Ministère de l'agriculture a, par ailleurs, assuré l'évaluation externe du personnel du projet, et l'a appuyé dans la conduite de la passation des marchés au niveau national.
278. De nombreux partenaires publics ont appuyé l'exécution du projet. Les services techniques déconcentrés ont fortement contribué à la mise en œuvre des activités du projet, mais l'instabilité de leurs agents, chargés de la supervision des travaux, a constitué une difficulté majeure qui a influencé négativement ce partenariat. Les autorités administratives au niveau régional et départemental, de même que les collectivités territoriales (région et communes), ont aussi activement participé aux missions de sensibilisation des bénéficiaires et aux missions de supervision sur le terrain. Elles ont répondu promptement aux sollicitations de l'équipe du projet.
279. La qualité de la gestion du projet par l'UGP est jugée satisfaisante par tous les rapports de supervision, la revue à mi-parcours et le RAP. La gestion financière du projet était performante, grâce à un système d'information financière permettant de générer une information financière exhaustive et fiable. L'UGP a mis en place un système de suivi-évaluation fonctionnel et assez performant prenant en compte les principes et outils de la gestion axée sur les résultats, ainsi qu'un dispositif de ciblage et de suivi-évaluation nominatif et participatif des bénéficiaires développé par le PPILDA. La gestion des savoirs s'est également révélée satisfaisante, surtout jusqu'à la revue à mi-parcours, avec plusieurs documents de capitalisation et outils de diffusion et communication. En fin de compte, l'UGP a réussi à mettre en œuvre de manière satisfaisante un projet de conception complexe et ambitieuse.

⁹¹ Qui a évolué vers une Cellule d'assistance technique nationale avec l'arrivée du ProDAF.

280. Cependant, la mise à disposition des fonds de contrepartie a été insatisfaisante par rapport aux prévisions à la conception. En effet, la contribution de l'État, évaluée au démarrage à environ 5,6 millions d'USD en termes d'exonérations de droits de douane et taxes, n'a été mobilisée qu'à hauteur de 47 %⁹². L'État a toutefois mobilisé une partie en numéraire non prévue d'un montant de 500 000 000 FCFA.
281. La performance du Gouvernement a été estimée *satisfaisante* (5).

E. Évaluation de la qualité du Rapport d'achèvement de projet

282. **Portée.** Le RAP couvre tous les chapitres de l'évaluation comme stipulé dans les termes de références de la mission, lesquels renvoient aux directives du FIDA relatives aux rapports d'achèvement de projet. En conformité avec les termes de référence de la mission, le RAP n'analyse pas la performance du FIDA dans le chapitre « performance des partenaires ». Les critères « innovation » et « reproduction à plus grande échelle » ne sont pas convenablement appréciés⁹³. Les appendices présentés dans le rapport ne reproduisent pas toutes les contributions relatives aux domaines d'expertise couverts par la mission. Il n'existe notamment aucun appendice présentant les analyses et conclusions relatives au « suivi-évaluation, ciblage et genre » ; de même, le rapport ne comprend pas de bibliographie consolidée. Le RAP reproduit les statistiques essentielles du projet, qui sont cependant rarement ventilées selon le genre, et s'est beaucoup appuyé sur la revue à mi-parcours. La portée est *plutôt satisfaisante* (4).
283. **Qualité (méthodes, données, processus participatif).** Les données présentées dans le RAP comportent beaucoup d'incohérences dénotant, pour le moins, un manque de relecture⁹⁴. D'une manière générale, la cohérence des données du tableau RIMS⁹⁵ n'a pas été vérifiée, et celui-ci comporte donc des incohérences. Le RAP n'a pas systématiquement présenté dans ses analyses une ventilation des données selon le genre, et les tableaux des réalisations physiques du texte principal n'incluent pas les cibles initiales du DCP ; il convient toutefois de noter que la comparaison des réalisations avec les cibles initiales et révisées est le plus souvent établie dans le texte. Les données ne sont que rarement analysées pour donner une signification à l'information communiquée. D'une manière générale, le RAP est descriptif, entaché d'imprécisions, et comprend peu d'analyses éclairantes ; par exemple, l'analyse financière et économique n'apporte aucun éclairage étayé de données probantes et crédibles sur les hypothèses des analyses du DCP, et l'analyse économique des pistes rurales et de marché de demi-gros n'intègre pas la variabilité des flux des circulations et des produits en fonction des saisons. Dans l'analyse financière du kit caprin, le RAP a repris les mêmes hypothèses et données que la revue à mi-parcours, sans toutefois le signaler.
284. Un atelier des parties prenantes du projet a été organisé à la fin de la mission de la revue d'achèvement, auquel ont participé des représentants des principaux acteurs et partenaires du projet : les cadres du ProDAF des trois Unité régionale de gestion de projets et de la Cellule nationale d'assistance technique, des consultants internationaux et nationaux, des personnes-ressources, des opérateurs de mise en œuvre, des représentants des communes et communautés bénéficiaires, des

⁹² Selon le RAP il s'agit là d'une surestimation, parce que certaines actions du cœur du projet font partie de la liste des opérations (achats de produits primaires : semences et autres intrants agricoles, achats d'animaux pour petit élevage et kit volaille, etc.), et sont donc d'office exonérées par les lois de finance et traduites dans le Code général des impôts.

⁹³ Seules les innovations techniques diffusées par le PASADEM sont mentionnées. Une seule phrase renvoie à la mise à l'échelle : « Certaines de ces innovations ont été adoptées et sont répliquées même par les producteurs qui n'ont pas été touchés directement par le projet. »

⁹⁴ Quelques exemples : (i) les chiffres relatifs aux réalisations en matière de population cible, indiqués au tableau p. ix (50 710 ménages bénéficiaires directs et 557 810 personnes), diffèrent de ceux indiqués à la p. 24 paragraphe D3 (51 805 ménages et 278 880 bénéficiaires) ; (ii) les chiffres pour le nombre de kits caprins réalisés et le nombre de ménages concernés : à la p. 13 (2 709 kits pour 1 209 ménages) ; dans le tableau RIMS de l'appendice 9 (1 184 ménages bénéficiaires) ; dans l'appendice 10 (1 074 femmes bénéficiaires de 2 365 têtes caprines) ; (iii) les données sur le nombre de bénéficiaires de l'alphabétisation fonctionnelle ne concordent pas avec ceux de la fiche de capitalisation des centres d'alphabétisation ; le chiffre donné pour le nombre d'alphabétisés niveau 4 correspond à l'échantillon d'apprenants évalués.

⁹⁵ Système de gestion des résultats et de l'impact (*Results and Impact Management System*).

représentants des ministères du Plan et de l'Agriculture et de l'Élevage, des représentants de la DRA, la Direction régionale de l'élevage de Maradi, le représentant de la CRA/Maradi et celui de l'Institut national de recherche agronomique du Niger Maradi. Quatre groupes de travail ont passé en revue le RAP, selon des thématiques déterminées, et ont produit des recommandations qui ont été intégrées dans le rapport. La qualité du RAP est *plutôt insatisfaisante* (3).

285. **Enseignements.** Des enseignements tirés de l'exécution du projet sont présentés dans le RAP et classés en leçons apprises en termes d'approche (3), et en leçons tirées de la mise en œuvre de certaines actions spécifiques (6). Les enseignements sont tirés des difficultés rencontrées ou des facteurs de réussite ; d'une manière générale, les enseignements sont mal formulés et peu clairs.
286. Les trois enseignements relatifs aux approches intègrent les changements intervenus dans la mise en œuvre du projet, qui ne devraient pas y figurer ; les deux autres enseignements sont tirés de la mise en œuvre de l'ingénierie sociale et du management du projet. Les leçons tirées de la mise en œuvre des activités spécifiques ont trait au « kit volaille », à l'« appui aux acteurs locaux organisés » et aux « infrastructures rurales », ainsi qu'aux aspects fiduciaires du projet. Ces enseignements n'ont pas tous le même niveau de pertinence et sont jugés *plutôt insatisfaisants* (3).
287. **Franchise.** L'analyse critique n'est pas la qualité première du rapport, qui comme cela a déjà été dit est plutôt descriptif, mais les insuffisances de la mise en œuvre, quand elles existent, sont rapportées et sont souvent celles du fait des opérateurs contractés. La notation des critères efficacité, efficience, performances du FIDA et performances du Gouvernement n'est pas cohérente avec les analyses qui en sont faites. La franchise est *plutôt satisfaisante* (4).

IV. Conclusions et recommandations

A. Conclusions

288. **La conception du PASADEM autour de pôles de développement économique était visionnaire et très ambitieuse**, combinant, à l'échelle de 18 communes de la région de Maradi, le développement d'une agriculture orientée vers le marché au renforcement de la résilience alimentaire des ménages les plus vulnérables « pour ne laisser personne pour compte », le tout devant être pérennisé par un renforcement consistant des organisations de producteurs et institutions rurales à même de fournir des services de qualité aux acteurs des filières agricoles.
289. **Cependant, une sous-estimation grave des coûts et de la durée de mise en place de l'infrastructure des PDE a eu des conséquences importantes sur l'efficacité et l'impact du projet.** En effet, les infrastructures de marché ont été réalisées tardivement (les marchés de demi-gros ne sont opérationnels que depuis un an et demi) et leur nombre a été fortement réduit. De plus, 90 % du réseau de pistes prévu n'a pu être remis en état suite au retrait du PAM. Il en résulte que le squelette infrastructurel d'aucun PDE n'a pu être achevé dans son intégralité dans la région de Maradi. D'autre part, les interventions « soft » en faveur de la productivité agricole, de la résilience alimentaire et des organisations de producteurs ont été arrêtées vers la fin 2015 pour concentrer les efforts du projet sur la mise en place des trois marchés de demi-gros retenus.
290. **Les actions d'amélioration de la résilience alimentaire et de sensibilisation à la nutrition, bien ciblées vers les ménages les plus vulnérables et bien adaptées au contexte local, ont eu un impact important sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages bénéficiaires.** Les projets d'argent-contre-travail, les kits caprins et les greniers féminins de soudure ont considérablement allongé la période de suffisance alimentaire, et réduit la décapitalisation du cheptel de petits ruminants et le recours à des stratégies de survie extrêmes. Les efforts importants de sensibilisation à la nutrition, déployés dans le cadre des jardins de case et des foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle et principalement orientés vers les femmes, ont sensiblement amélioré la diversité alimentaire et donc la nutrition des ménages. Toutefois, le PASADEM a donné à la majorité des ménages bénéficiaires plusieurs appuis, alors même que les interactions entre ces différents appuis n'étaient pas bien comprises. L'évaluation d'impact a montré qu'il n'était pas toujours pertinent de combiner plusieurs actions pour un même ménage, leurs effets n'étant pas nécessairement supplémentifs.
291. **Il existe une forte relation entre l'implication des femmes dans la prise de décisions au sein du ménage, leur participation à l'alimentation du ménage et leur autonomisation économique.** Ainsi, à travers ses interventions visant à améliorer la résilience alimentaire des ménages, le projet a contribué indirectement à l'autonomisation des femmes rurales. Les femmes ont aussi pu renforcer leur capital humain en participant à de nombreuses formations et leur capital social au sein des groupements et instances rurales. Cependant, le PASADEM n'a pas suffisamment promu l'autonomisation économique des femmes, ni amélioré l'équilibre hommes-femmes concernant la charge de travail, qui a plutôt augmenté pour les femmes.
292. **L'accès aux intrants est le frein principal à la mise en valeur des terres récupérées et au maintien des gains obtenus par le projet en termes de productivité agricole.** Les effets à court terme indéniables de la vulgarisation agricole ne se font plus sentir aujourd'hui. Même si de nombreux producteurs ont acquis de nouvelles techniques de production, leur application est limitée par des difficultés d'accès physique et financier aux intrants. Les intrants de qualité (semences, engrais, pesticides) ne sont pas disponibles dans les villages, et les producteurs pauvres n'ont pas les moyens de se les procurer au début de la saison de culture, période qui correspond au début de la soudure. Le projet n'a pas

changé la donne avec le nombre limité de magasins d'intrants mis en place, qui ne parviennent pas même à couvrir les besoins de leur village d'implantation.

293. **L'aménagement des marchés, combiné à une meilleure diffusion des informations sur les prix, a, déjà à court terme, un effet positif sur le prix au producteur.** Ceci est dû notamment à une réduction des coûts de transaction, à une hausse de la concurrence entre commerçants et à une meilleure transparence des prix et transactions sur les marchés. **Pourtant, l'endettement cyclique de bon nombre de ménages pauvres et vulnérables auprès des collecteurs locaux réduit leur pouvoir de négociation des prix.** Les principaux gagnants des interventions liées aux marchés jusqu'à présent sont indéniablement les (demi-)grossistes, les grands collecteurs et les producteurs relativement plus aisés.
294. **Compte tenu de la disparition de l'impact à court terme du projet sur la productivité agricole et de l'impact encore limité des interventions liées aux marchés, il est improbable que le PASADEM ait eu un impact significatif sur les revenus des ménages pauvres et vulnérables.** Plusieurs indicateurs d'approximation utilisés par l'évaluation confirment ce constat, comme l'absence d'effets durables sur les rendements agricoles, la stagnation du niveau d'équipement des ménages, ou encore les effets mitigés du projet sur le prix au producteur.
295. **Les organisations de producteurs et leurs unions ont un rôle très important à jouer dans la prestation de services aux producteurs liés à la production (vulgarisation, fourniture d'intrants) et à la postproduction (stockage, transformation, transport, commercialisation), mais le PASADEM n'a pas investi suffisamment d'efforts dans le renforcement de leurs capacités.** Pourtant, grâce à lui, les institutions régionales sont désormais en place et fonctionnelles, et pourront poursuivre le renforcement des capacités des organisations de producteurs sur financements du ProDAF et d'autres projets et programmes dans la région.
296. **Des efforts importants d'ingénierie sociale, le renforcement des instances rurales et la promotion à grande échelle de la gestion durable des terres contribuent à la durabilité des acquis du projet.** D'une part, en ligne avec la recommandation de l'EPP de 2010, le projet a renforcé les capacités institutionnelles locales de gestion, à travers la mise en place de diverses instances rurales, dont certaines sont capables aujourd'hui de gérer des biens et services liés aux ressources productives et la commercialisation des produits. Plusieurs institutions publiques ont aussi pu renforcer considérablement leur capacité et leur visibilité. Sur le plan environnemental, la gestion durable des terres promue avec les financements du FEM et du PAM aura à plus long terme un effet positif indéniable sur la disponibilité de terres agricoles et pastorales et de ressources ligneuses, qui subissent une très forte pression aujourd'hui.

B. Recommandations

297. L'évaluation émet trois recommandations destinées au Gouvernement et à la direction du FIDA, qui pourront être mises en œuvre dans le cadre du ProDAF ou d'une nouvelle intervention orientée plus résolument vers l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations rurales pauvres et vulnérables de la région de Maradi et des autres régions d'intervention du ProDAF.
298. **Recommandation 1. Dans le cadre de l'approche pôle de développement économique, rehausser considérablement l'importance des interventions d'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages pauvres et vulnérables pour garantir que nul ne soit laissé pour compte.** Les actions de renforcement de la résilience alimentaire telles que les interventions d'argent-contre-travail, les greniers féminins de soudure et les kits caprins ont produit des effets à court et moyen terme sur la sécurité alimentaire des ménages très pauvres et vulnérables. Elles devraient être poursuivies à large échelle. Il

conviendrait, toutefois, de mieux analyser les interactions entre différentes interventions qui, combinées, ne produisent pas toujours des effets supplétifs. La sensibilisation à la nutrition, notamment à travers les jardins de case et foyers nutritionnels, apparaît elle aussi essentielle pour améliorer la diversité de l'alimentation et la nutrition des enfants et devrait également être poursuivie.

299. **Recommandation 2. Diriger la mise en place d'au moins un pôle de développement économique dans son intégralité dans chaque région afin d'en évaluer l'efficacité et l'impact en tant que modèle de développement.** Ceci comprendrait l'aménagement d'une « masse critique » de centres de collecte satellites autour d'un marché de demi-gros bien localisé (tel que celui de Tessaoua à Maradi) et la réhabilitation d'un maximum de pistes connectant les bassins de production à ces centres, et ces derniers au marché de demi-gros afin de réduire au maximum les coûts de transaction liés au transport. Vu les coûts très importants de tels investissements, il est fortement recommandé au Gouvernement et au FIDA d'établir des partenariats de cofinancement avec d'autres institutions financières internationales.
300. **Recommandation 3. Renforcer davantage les organisations paysannes à partir de la base, de façon à assurer la qualité et la durabilité des services de production et de postproduction aux producteurs.** Il convient de poursuivre l'appui aux unions d'organisations de producteurs, mais il est également essentiel de renforcer, à travers elles, les capacités des organisations de producteurs à la base, pour garantir que les intérêts et besoins de tous leurs membres soient pris en considération et que leurs services soient accessibles à tous. Les organisations de producteurs à la base devraient être capables d'organiser la collecte, le stockage et le transport des produits agricoles à partir du village, ainsi que d'organiser la vente d'intrants agricoles au niveau du village, afin de réduire les coûts de transaction grâce à des économies d'échelle. Il est important aussi de poursuivre le processus de professionnalisation des groupements d'appui-conseil agricole paysan, qui devraient jouer un rôle plus important de transfert de technologies entre producteurs, notamment des techniques plus résilientes aux changements climatiques. Ces GACAP pourraient aussi être impliqués dans la commercialisation des intrants agricoles, similairement au système vétérinaire privé de proximité. Les centres de prestation de services et les chambres régionales de l'agriculture ont un rôle clé à jouer dans cet appui aux organisations de producteurs.

Informations de base sur le projet

			<i>Montant approuvé (USD)</i>		<i>Montant effectif (USD)</i>	
Région	Afrique de l'Ouest	Coût total du projet	35 906 203,97		33 833 275,00	
Pays	République du Niger	Montant du prêt du FIDA et % par rapport au coût total	22 200 381	61,8 %	22 154 515	65,5 %
Numéro du prêt	L-I-853-NE	Emprunteur	5 554 400	15,5 %	2 600 066	7,7 %
Type de projet (sous-secteur)	Développement rural	PAM	2 700 400	7,5 %	4 434 049	13,1 %
Type de financement*	Prêt	FEM	4 200 000	11,7 %	4 119 056	12,2 %
Conditions de prêt	Hautement favorable					
Date d'approbation	13/12/2011					
Date de signature du prêt	19/01/2012	Contribution des bénéficiaires	1 251 423	3,5 %	525 589	1,6 %
Date d'entrée en vigueur	12/03/2012					
Modifications du prêt	25/06/2015	Nombre de bénéficiaires	65 000 ménages et 452 400 personnes		50 710 ménages	
Prolongation du prêt	N/A	Institutions coopérantes	N/A			
Chargés de programme de pays	Vincenzo Galastro Valentine Achancho	Date de clôture du prêt	30/09/2018		30/09/2018	
Directeur(s) régional(aux)	Mohamed Béavogui Idès de Willebois Lisandro Martin	Examen à mi-parcours			Du 5 au 24 octobre 2015	
Évaluateur de l'Évaluation de la performance du projet	Michael Carbon	Décaissement du prêt du FIDA à l'achèvement du projet (%)			99,8 %	
Membres du panel contrôle qualité de l'Évaluation de la performance du projet	Maximin Kodjo Fabrizio Felloni	Date du rapport d'achèvement du projet	21/01/2019			

* Il s'agit d'un prêt assorti de conditions hautement favorables, sans intérêts mais portant une commission de service de 0,75 % par an, et ayant une période de maturité de 40 ans, y compris un délai de grâce de 10 ans à partir de la signature de l'accord de financement.

Définition et notation des critères d'évaluation utilisés par l'IOE

Critères	Définition*	Obligatoire	À noter
Impact sur la pauvreté rurale	Impact, positif et négatif, induit par une intervention de développement, directement ou non, intentionnellement ou non, sur les conditions de vie des ruraux pauvres.	X	Oui
	<i>Quatre domaines d'impact</i>		
	Revenus et avoirs nets des ménages : les revenus des ménages permettent d'évaluer le flux des avantages économiques individuels ou collectifs, alors que les actifs se rapportent à un stock d'éléments ayant une valeur économique. L'analyse doit inclure une évaluation des tendances en matière d'égalité observées au fil du temps.		Non
	Capital humain et social et autonomisation : inclut l'évaluation des changements survenus dans l'autonomisation des individus, la qualité des organisations et institutions locales ainsi que les capacités individuelles et collectives des pauvres, et en particulier la mesure dans laquelle certains groupes spécifiques comme les jeunes sont inclus ou exclus du processus de développement.		Non
	Sécurité alimentaire et productivité agricole : changements dans le domaine de la sécurité alimentaire, en relation notamment avec la disponibilité, la stabilité, l'accessibilité économique et l'accès à la nourriture et à la stabilité de cet accès, l'évolution de la productivité agricole étant pour sa part mesurée en termes de rendement ; la nutrition est liée à la valeur nutritionnelle de la nourriture et la malnutrition infantile.		Non
	Institutions et politiques : conçu pour évaluer les changements survenus sur le plan de la qualité et de la performance des institutions, des politiques et du cadre réglementaire qui ont une incidence sur les conditions de vie des pauvres.		Non
Performance des projets	Moyenne des notes relatives à la pertinence, à l'efficacité, à l'efficience et à la durabilité des avantages.	X	Oui
Pertinence	Mesure dans laquelle les objectifs d'une intervention de développement coïncident avec les besoins des bénéficiaires et du pays, les priorités du Fonds et les politiques des partenaires et des donateurs. Il suppose aussi d'évaluer la cohérence et la conception du projet dans la perspective de la réalisation de ses objectifs. Il convient également d'évaluer si les objectifs et la conception abordent le problème de l'inégalité entre les sexes, par exemple, en évaluant la pertinence du ciblage des stratégies adoptées.	X	Oui
Efficacité	Mesure dans laquelle les objectifs de l'action de développement ont été atteints ou sont en train de l'être, compte tenu de leur importance relative.	X	Oui
Efficience	Mesure dans laquelle la conversion des ressources (fonds, compétences spécialisées, temps, etc.) en résultats est économique.	X	Oui
Durabilité des avantages	Probabilité de pérennisation des avantages nets résultant d'une intervention de développement au-delà de la phase de financement extérieur. Ce critère comporte également l'évaluation de la probabilité, pour les résultats effectifs et prévus, de persister en dépit des risques après la fin de l'intervention.	X	Oui
Autres critères de performance			
Égalité des sexes et autonomisation des femmes	Mesure dans laquelle les interventions du FIDA ont favorisé l'égalité entre les sexes et l'autonomisation des femmes, par exemple, en ce qui concerne l'accès et les droits des femmes aux actifs, ressources et services ; la participation au processus décisionnel ; l'équilibre de la charge de travail et l'impact sur les revenus des femmes, la nutrition et les moyens de subsistance.	X	Oui
Innovation		X	Oui

Reproduction à plus grande échelle	Mesure dans laquelle les actions de développement du FIDA sont parvenues à introduire des approches novatrices de réduction de la pauvreté rurale.	X	Oui
	Mesure dans laquelle les actions de développement du FIDA ont été reproduites à plus grande échelle (ou le seront vraisemblablement) par les autorités gouvernementales, les organisations de donateurs, le secteur privé et d'autres institutions.		
Gestion de l'environnement et des ressources naturelles	Mesure dans laquelle un projet contribue à des changements dans la protection, la remise en état des ressources naturelles et de l'environnement ou à leur épuisement.	X	Oui
Adaptation au changement climatique	Contribution du projet à l'amélioration de la résilience face au changement climatique et au renforcement de la capacité des bénéficiaires à gérer les risques climatiques à court et à long terme.	X	Oui
Évaluation globale du projet	Fournit une évaluation d'ensemble de l'intervention, s'inspirant de l'analyse et de la notation concernant l'impact sur la pauvreté rurale, la pertinence, l'efficacité, l'efficience, la durabilité des avantages, l'égalité entre les sexes et l'autonomisation des femmes, l'innovation, la reproduction à plus grande échelle, ainsi que la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et l'adaptation au changement climatique.	X	Oui
Performance des partenaires			
• FIDA	Contributions apportées par les partenaires à la conception, à l'exécution, au suivi, à la présentation des résultats, à la supervision et à l'appui à l'exécution ainsi qu'à l'évaluation du projet. Les résultats obtenus par les partenaires seront évalués sur une base individuelle, compte tenu du rôle et des responsabilités attendus de chacun d'eux durant le cycle de vie du projet.	X	Oui
• Gouvernement		X	Oui

* Ces définitions s'appuient sur le Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats du Comité d'aide au développement de l'Organisation de coopération et de développement économiques, le Cadre méthodologique d'évaluation des projets convenus avec le Comité de l'évaluation en septembre 2003, la première édition du Manuel de l'évaluation discutée avec le Comité de l'évaluation en décembre 2008 et d'autres discussions avec le Comité de l'évaluation en novembre 2010 sur les questions clés et les critères d'évaluation de l'IOE.

Tableau comparatif des notes attribuées^a

<i>Critères d'évaluation</i>	<i>FIDA/Département gestion des programmes (PMD) Notes d'évaluation</i>	<i>Évaluation de la performance du projet Notes d'évaluation</i>	<i>Écarts</i>
Impact sur la pauvreté rurale	5	4	-1
Performance du projet			
Pertinence	5	4	-1
Efficacité	5	4	-1
Effizienz	3	4	+1
Durabilité des résultats	4	4	0
Performance du projet^b	4,25	4	-0,25
Autres critères de performance			
Égalité entre les sexes et autonomisation des femmes	5	4	-1
Innovation	6	5	-1
Reproduction à plus grande échelle	5	4	-1
Gestion de l'environnement et des ressources naturelles	4	5	+1
Adaptation au changement climatique	4	5	+1
Évaluation globale du projet^c	5	4	-1

Performance des partenaires^d			
FIDA	5	4	-1
Gouvernement	4	5	+1
Moyenne nette des écarts			-3/12 = -0,25

^a Barème de notation : 1 = très insuffisant ; 2 = insuffisant ; 3 = plutôt insuffisant ; 4 = plutôt satisfaisant ; 5 = satisfaisant ; 6 = très satisfaisant ; n.f. = non fourni ; n.a. = non applicable.

^b Moyenne arithmétique des notes attribuées aux critères de pertinence, d'efficacité, d'efficience et de la durabilité des résultats.

^c Il ne s'agit pas de la moyenne des notes des critères individuels d'évaluation mais d'une évaluation d'ensemble du projet, s'appuyant sur l'impact sur la pauvreté rurale, la pertinence, l'efficacité, l'efficience, la durabilité des résultats, la reproduction à plus grande échelle et l'égalité entre les sexes, l'innovation, la reproduction à plus grande échelle, la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et l'adaptation au changement climatique.

^d Les notes de la performance des partenaires ne constituent pas une composante de la note d'évaluation globale.

Notes sur la qualité du Rapport d'achèvement du projet

	<i>Notes PMD</i>	<i>Notes IOE</i>	<i>Écarts nets</i>
Enseignements	n/a	3	n/a
Franchise	n/a	4	n/a
Porté	n/a	4	n/a
Qualité (méthodes, données, processus participatif)	n/a	3	n/a
Note globale du Rapport d'achèvement du projet		3,5	

Barème de notation : 1 = très insuffisant ; 2 = insuffisant ; 3 = plutôt insuffisant ; 4 = plutôt satisfaisant ; 5 = satisfaisant ; 6 = très satisfaisant ; n.f. = non fourni ; n/a. = non applicable.

Cadre d'évaluation

A. Impact sur la pauvreté rurale			
Critère	Questions clés	Indicateurs	Sources/méthodes de collecte
Sécurité alimentaire et productivité agropastorale	<ul style="list-style-type: none"> • Selon la perception des ménages, le projet a-t-il contribué à améliorer le rendement des principales cultures (alimentaires et de rente) et la productivité pastorale ? Pour quelle proportion de ménages ? Pourquoi ? • Comment le projet a-t-il changé l'orientation des cultures et élevage (marché et autoconsommation) ? • Le projet a-t-il amélioré les connaissances et les pratiques sur les techniques agropastorales ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception des ménages sur l'évolution des quantités produites et des rendements des principales cultures sur les cinq dernières années, et des facteurs principaux ayant influencé ces changements • Superficies cultivées et quantités récoltées des principales cultures • Évolution des rendements sur la région de Maradi 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête quantitative auprès des ménages • Données de la Chambre régionale de l'agriculture de Maradi • Entretiens de groupe avec les producteurs
	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet a-t-il réduit le nombre de mois de soudure des ménages ? • Le projet a-t-il réduit le recours à des stratégies d'adaptation ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Mois d'approvisionnement alimentaire adéquat • Indice des stratégies d'adaptation • Echelle de l'Accès déterminant l'insécurité alimentaire des Ménages • Dépenses alimentaires des ménages 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête quantitative auprès des ménages
	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet a-t-il apporté un changement dans les pratiques alimentaires au sein des ménages ? Dans quelle mesure ? La situation alimentaire des groupes vulnérables (enfants et femmes) s'est-elle améliorée ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Modification des habitudes alimentaires et introduction de nouvelles catégories alimentaires au cours des cinq dernières années • Facteurs ayant influencé ces changements • Score de Consommation Alimentaire • Score de Diversité alimentaire des Ménages 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête narrative participative (ENP)- Femmes • Entretiens de groupe avec les femmes • Enquête quantitative auprès des ménages
	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet a-t-il amélioré le nombre de ménages qui ont accès à l'eau potable ? Quelles ont été les incidences (santé ; charge de travail des femmes ; etc.) ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de ménages habitant à proximité d'un point d'eau aménagé par le PASADEM 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'achèvement du projet • Results and Impact Management System/Operational Results management System (RIMS/ORMS) • Entretiens de groupe avec les femmes

Revenu et avoirs nets des ménages	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il augmenté les avoirs nets des ménages (terre ; cheptel ; habitat ; autre) ? • Le projet a-t-il changé le rapport entre la production autoconsommée et celle vendue (agriculture et élevage) ? • Comment le projet a-t-il modifié les dépenses alimentaires ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Changement des avoirs nets des ménages depuis 2013 (terre, cheptel, équipements agricoles, moyens de transport, habitation) • Changement du rapport entre la production agricole autoconsommée et celle vendue au cours des cinq dernières années • Changement des dépenses alimentaires au cours des cinq dernières années (dépenses alimentaires des ménages) • Perception de l'évolution du bien-être relatif aux autres habitants du village au cours des cinq dernières années 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête quantitative auprès des ménages
	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet a-t-il réduit les marges des intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs ? Comment et pourquoi ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Évolution de la marge des collecteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • ENP-Marchés (producteurs et collecteurs) • Entretiens de groupe avec les producteurs et collecteurs
Capital humain et social et autonomisation	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il amélioré le niveau d'alphabétisation ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau de satisfaction des participants aux cours d'alphabétisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'achèvement du projet et fiches de capitalisation • Entretiens de groupe avec les femmes (qualité formation)
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il renforcé la qualité et l'inclusivité des services fournis par les organisations de producteurs et les unions d'organisations de producteurs à leurs membres ? 	<ul style="list-style-type: none"> • % des organisations de producteurs opérationnelles • Perception des membres d'organisations de producteurs concernant la qualité et l'inclusivité des services fournis 	<ul style="list-style-type: none"> • ENP-Marchés avec les producteurs membres des organisations de producteurs bénéficiaires du projet • ENP-Femmes • Entretien avec les dirigeants des organisations de producteurs et des unions • Entretiens de groupe avec les membres d'organisations de producteurs
	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet a-t-il augmenté le pouvoir de négociation des paysans/paysannes sur le marché ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception des producteurs et des collecteurs de l'évolution de leur pouvoir de négociation vis-à-vis l'un de l'autre 	<ul style="list-style-type: none"> • ENP-Marchés (producteurs et collecteurs) • Entretiens de groupe avec les producteurs et collecteurs
Institutions et politiques	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il renforcé les capacités de gestion et la durabilité des instances rurales ? 	<ul style="list-style-type: none"> • % des instances rurales opérationnelles • Perception des membres et partenaires des instances rurales concernant la qualité de leur gestion et leur durabilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien avec des représentants des instances rurales
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il contribué à l'augmentation des ressources fiscales des communes ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des revenus fiscaux des communes attribuable au PASADEM 	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien avec le secrétaire et le receveur municipal

	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure les démarches innovantes (notamment PDE) du projet ont-elles influencé les politiques et stratégies du Gouvernement ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Preuves concrètes d'éléments de politique et de stratégies gouvernementales inspirés par les expériences du PASADEM 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue documentaire • Entretien avec les autorités étatiques et communales • Étude de la chaîne des résultats pour les cas d'influence politique identifiés
--	--	---	--

B. Performance du projet		
Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte
Pertinence	<ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs du projet sont-ils conformes aux principaux objectifs du FIDA et du Gouvernement visant à promouvoir le développement agricole durable ainsi que les besoins des populations rurales pauvres ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents de stratégies nationales (Plan de Développement économique et social 2012-2015 et Plan d'action de l'i3N)
	<ul style="list-style-type: none"> • La conception du projet était-elle appropriée (par exemple, en ce qui concerne les composantes, les allocations financières, les arrangements institutionnels, etc.) pour atteindre les objectifs de l'intervention ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents de conception du projet • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Entretiens avec l'équipe du PASADEM
	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet a-t-il été modifié pendant la mise en œuvre pour tenir compte des changements de contexte et assurer le maintien de sa pertinence ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Entretiens avec les autorités et l'équipe du PASADEM (évolutions récentes du contexte) • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Rapports de supervision et de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les opportunités de synergie avec les autres projets et programmes du Gouvernement et des autres partenaires techniques et financiers ont-elles été exploitées de façon optimale ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents de conception du projet • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Rapports de supervision et de suivi • Entretiens avec les autorités locales et nationales • Entretiens avec les partenaires techniques et financiers
Efficacité	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure les résultats attendus du projet ont-ils été atteints d'un point de vue à la fois quantitatif et qualitatif ? Plus précisément, quels changements le projet a-t-il engendrés sur le plan du renforcement des capacités et de l'accès des populations ciblées aux services, leur permettant ainsi d'améliorer leurs conditions de vie, leur sécurité alimentaire et nutritionnelle et leur résilience face aux chocs climatiques et de marché ? Notamment : (1) l'accès aux technologies agricoles et intrants, (2) la capacité de gestion durable des terres, (3) l'accès aux marchés agricoles et (4) l'accès à des services de sécurité alimentaire et nutritionnels. • Quels facteurs relatifs à la conception et à l'exécution du projet expliquent l'efficacité du projet ? • Quels changements contextuels ont affecté ou sont susceptibles d'affecter les résultats du projet ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Rapports de supervision et de suivi • Entretiens avec l'équipe et les partenaires du projet

Efficiences	<ul style="list-style-type: none"> • Quel est le taux de rentabilité économique du projet présenté dans le Rapport d'achèvement ? Les hypothèses utilisées pour calculer ce taux sont-elles crédibles ? • Quel est le coût du financement par bénéficiaire (tant au moment de la pré-évaluation qu'à celui de l'évaluation), et est-il comparable à celui d'autres opérations financées par le FIDA (ou par d'autres donateurs) dans le même pays ou dans le même secteur ? • Quels sont les coûts totaux de gestion du projet par rapport aux coûts totaux du projet, et sont-ils comparables à ceux de projets similaires ? Quelles mesures ont été prises pour maîtriser les coûts de gestion ? • Le projet a-t-il été mis en œuvre dans les délais prévus, et quelles mesures ont été prises dans ce cadre pour épargner du temps ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'achèvement • Rapports de supervision et de suivi • PTBA et rapports d'exécution • Rapports de gestion et audit • Entretiens avec l'équipe et les partenaires du projet
Durabilité des avantages	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet disposait-il d'une bonne stratégie de sortie ? • Les activités du projet ont-elles bénéficié de l'engagement, de la participation et de l'appropriation des communautés locales, des organisations de base et de la population rurale pauvre, et les démarches retenues sont-elles techniquement viables ? • Dans quelle mesure le projet a-t-il contribué à la durabilité environnementale et sociale à long terme (par exemple en évitant la surexploitation des ressources naturelles, la perte de biodiversité ou la réduction des moyens de subsistance de la communauté ; en assurant l'autonomisation et le renforcement des capacités des groupes de gestion communautaire des ressources naturelles ; et en garantissant la participation active des parties prenantes, en particulier les groupes vulnérables, aux processus décisionnels ayant une incidence sur l'utilisation des ressources naturelles) ? • Existe-t-il une indication claire de l'engagement du Gouvernement après la date de clôture du prêt, en ce qui concerne par exemple l'allocation de fonds à certaines activités, les ressources humaines disponibles, la continuité des politiques favorables aux pauvres, les approches de développement participatives et l'appui institutionnel ? • Quelle est la probabilité que les avantages apportés par le projet persistent après sa clôture, et quelle est la résilience des activités économiques aux risques après la fin du projet ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents de conception du projet • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Rapports de supervision et de suivi • Entretiens avec le Gouvernement • Entretiens avec l'équipe et les partenaires du projet • Entretiens de groupe avec les leaders d'organisations de producteurs et d'instances rurales

C. Autres critères		
Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte
Innovations	<ul style="list-style-type: none"> • Quelles sont les caractéristiques de l'innovation ou des innovations promues par l'intervention ? • Sont-elles cohérentes avec la définition de ce concept adoptée par le FIDA ? Les actions en question sont-elles réellement novatrices ou sont-elles déjà bien établies ailleurs, mais nouvelles dans le pays ou la zone du projet ? • A-t-on eu recours à des dons pour promouvoir l'innovation ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents de capitalisation du projet • Documents de conception du projet • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Rapports de supervision et de suivi
Mise à l'échelle	<ul style="list-style-type: none"> • Les innovations réussies ont-elles été documentées et partagées pour faciliter la reproduction à plus grande échelle ? • Le FIDA a-t-il pris les devants en s'engageant dans des activités de partenariat et de concertation sur les politiques pour faciliter l'adoption des innovations réussies, en particulier le Fonds de facilitation ? • D'après les éléments dont on dispose, ces innovations ont-elles été reproduites à plus grande échelle et, dans l'affirmative, par qui ? Dans le cas contraire, quelles sont les perspectives, au moment de l'évaluation, 	<ul style="list-style-type: none"> • Entretiens avec l'équipe et les prestataires du projet • Entretiens avec le Gouvernement • Entretiens avec les partenaires techniques et financiers

	qu'elles puissent être et soient effectivement reproduites à plus grande échelle par le Gouvernement, d'autres partenaires techniques et financiers ou le secteur privé ? Comment ?		
Critère	Questions clés	Indicateurs	Sources/méthodes de collecte
Égalité des sexes et autonomisation des femmes	<ul style="list-style-type: none"> • Quelles sont les réalisations du projet en matière de promotion de l'égalité entre les sexes et d'autonomisation des femmes ? • Dans quelle mesure le projet a-t-il défini et suivi des résultats ventilés par sexe pour s'assurer que les objectifs en matière d'égalité entre les sexes et d'autonomisation des femmes étaient atteints ? • La structure d'exécution du projet était-elle adéquate pour soutenir la mise en œuvre effective des objectifs en matière d'égalité entre les sexes et d'autonomisation des femmes ? 		<ul style="list-style-type: none"> • Documents de capitalisation du projet • Documents de conception du projet • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Entretiens avec l'équipe et les prestataires du projet
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il apporté un changement en matière de participation des femmes à la prise de décision au sein de leur ménage ? • Dans quelle mesure a-t-il renforcé leur participation dans les organisations communautaires ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception des femmes concernant leur participation à la prise de décision au sein de leur ménage et les facteurs qui influencent leur participation • Instances rurales/organisations comptant des femmes dans leurs instances de direction • Perception des membres de groupements féminins concernant la qualité et l'inclusivité des services fournis 	<ul style="list-style-type: none"> • ENP-Femmes • Entretiens de groupe avec les femmes
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il modifié la répartition de la charge de travail au sein du ménage ? • Dans quelle mesure a-t-il contribué à l'autonomisation économique des femmes ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception des femmes concernant la réduction du temps qu'elles consacrent à la collecte de l'eau • Perception des femmes concernant l'évolution de leur autonomie économique 	<ul style="list-style-type: none"> • Documents de capitalisation du projet • Documents de conception du projet • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • ENP-Femmes • Entretiens de groupe avec les femmes
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il contribué à améliorer l'état nutritionnel, de santé et d'éducation des femmes et des enfants ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception des femmes concernant l'évolution de la quantité et de la qualité de l'alimentation des femmes et des enfants • Score de Consommation Alimentaire SCA) • Score de Diversité alimentaire des Ménages (SDAM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entretiens de groupe avec les femmes • Enquête quantitative auprès des ménages
Ressources naturelles et environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Selon la perception des ménages, le projet a-t-il amélioré la qualité des terres ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception des ménages sur l'évolution de la qualité des terres 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête quantitative auprès des ménages • Entretiens de groupe avec les dirigeants d'organisations de producteurs et d'instances rurales (notamment comités de gestion durable des terres)
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle mesure le projet a-t-il adopté des approches/mesures en faveur de la restauration ou de la gestion durable des ressources naturelles ? • Dans quelle mesure le projet a-t-il respecté les procédures d'évaluation des risques environnementaux et sociaux requises (Procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique, par exemple), telles qu'une réelle consultation des communautés affectées et vulnérables, et s'est-il conformé aux normes environnementales et sociales applicables du pays ou du FIDA, de manière à garantir que tout effet préjudiciable 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie de terre sous une gestion améliorée • Superficie des terres récupérées • Superficie des terres bénéficiant de travaux de lutte contre le <i>Sida cordifolia</i> • Superficie des terres bénéficiant de travaux de régénération naturelle assistée • Proportion des producteurs connaissant et pratiquant la gestion durable des terres 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentation sur l'état de l'environnement de la région de Maradi • Documents de capitalisation du projet • Documents de conception du projet • Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement • Évaluation terminale de la composante FEM • Enquête quantitative auprès des ménages • Entretiens de groupe avec les dirigeants d'organisations de producteurs et

	soit évité ou géré/atténué, le cas échéant par la mise en œuvre de plans efficaces de gestion environnementale et sociale, y compris un suivi et une supervision efficaces ?	<ul style="list-style-type: none"> Perception des producteurs sur l'évolution de la fertilité de leurs terres et les facteurs qui ont influencé cette évolution 	d'instances rurales (notamment comités de gestion durable des terres) <ul style="list-style-type: none"> Entretiens avec des personnes-ressources Analyse des photos satellitaires
Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte	
Adaptation aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Quel est le niveau de vulnérabilité de la zone d'intervention et des ménages ciblés face aux changements climatiques ? Quels résultats et activités relevant spécifiquement de l'adaptation aux changements climatiques le projet prévoyait-il ? Dans quelle mesure ont-ils été réalisés ? Quels ont été leurs effets sur la résilience des populations rurales pauvres face aux changements climatiques ? 	<ul style="list-style-type: none"> Documentation sur l'état de l'environnement et de la vulnérabilité aux changements climatiques de la région de Maradi Documents de capitalisation du projet Documents de conception du projet Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement Enquête quantitative auprès des ménages 	

D. Performance des partenaires

Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte
FIDA	<ul style="list-style-type: none"> Dans quelle mesure la conception a-t-elle pris en compte les évaluations pertinentes de l'IOE ? Dans quelle mesure les recommandations formulées à la suite des processus d'amélioration de la qualité et d'assurance qualité de la conception du projet ont-elles été intégrées à la conception finale du projet ? 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluations de l'IOE Rapport de conception Rapports des différents comités de revue technique et d'assurance de la qualité de la conception
	<ul style="list-style-type: none"> La supervision et l'appui à l'exécution par le FIDA étaient-ils suffisants ? L'examen à mi-parcours a-t-il été entrepris en temps voulu, et quelle était sa qualité ? Quel soutien le bureau de pays du FIDA a-t-il offert au PASADEM ? 	<ul style="list-style-type: none"> Documents de conception du projet Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement Rapports de supervision et de suivi Entretiens avec l'équipe du projet Entretiens avec le Gouvernement Entretiens avec le <i>Country Programme Manager</i> et le <i>Country Programme Officer</i> du FIDA
Gouvernement	<ul style="list-style-type: none"> Quelle est la qualité du système de suivi-évaluation du projet ? Quelle est la qualité des études de référence et d'impact du projet ? Les ressources de contrepartie (fonds et personnel) fournies étaient-elles conformes aux accords de financement ? Des rapports d'audit ont-ils été réalisés et soumis selon les besoins ? Le Gouvernement avait-il la capacité requise à tous les niveaux pour mettre en œuvre le projet ? Quelle a été la performance de l'Unité de coordination et de gestion du projet ? Quelle a été la qualité de la gestion administrative et financière du projet (gestion financière, passation de marchés, gestion des ressources humaines etc.) ? A-t-elle permis une mise en œuvre efficiente du projet ? 	<ul style="list-style-type: none"> Études disponibles Accords de financement Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement Rapports de supervision et de suivi Entretiens avec l'équipe du projet Entretiens avec le Gouvernement Entretiens avec le <i>Country Programme Manager</i> et le <i>Country Programme Officer</i> du FIDA Rapports d'audit

E. Évaluation de la qualité du Rapport d'achèvement du Projet (RAP)		
Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte
Portée	<ul style="list-style-type: none"> Dans quelle mesure tous les chapitres, y compris les annexes pertinentes prévues dans les Directives relatives aux rapports d'achèvement de projet, ont-ils été couverts ? 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport d'achèvement Entretiens avec l'équipe du projet Entretiens avec le Gouvernement Entretiens avec le <i>Country Programme Manager</i> et le <i>Country Programme Officer</i> du FIDA
Qualité (processus et données)	<ul style="list-style-type: none"> Dans quelle mesure le processus du RAP a-t-il associé, sans exclusions, toutes les parties prenantes concernées ? Dans quelle mesure le RAP repose-t-il sur des données fiables ? Les données rassemblées conviennent-elles à l'usage auquel elles sont destinées, et leur fiabilité a-t-elle été évaluée ? Si les données de suivi et évaluation et du RIMS étaient limitées, des recherches et enquêtes complémentaires ont-elles été effectuées ? Les données sont-elles systématiquement analysées pour répondre aux besoins d'information de manière valide ? 	
Enseignements tirés	<ul style="list-style-type: none"> Quel est l'intérêt pour le FIDA et le Gouvernement des enseignements tirés : a) de la conception du projet et b) de la mise en œuvre du projet ? Les enseignements tirés reposent-ils sur des éléments d'évaluation explicites ? 	
Franchise	<ul style="list-style-type: none"> Dans quelle mesure la description est-elle objective ? Dans quelle mesure a-t-il été rendu compte de résultats tant positifs que négatifs de manière franche et complète ? Dans quelle mesure la notation est-elle cohérente avec la description ? 	

Cadre logique du PASADEM

Résultats	Indicateurs	Valeur cible DCP	Valeur cible révisée	Cumul 15/03/2018	
				Réalisé	% d'exécution
Composante A : Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages					
Produit attendu A1 : La productivité agro-sylvo-pastorale est améliorée	Superficies faisant l'objet d'une gestion améliorée des sols*° (par type)	101 050	101 050	104 261	103 %
	Récupération de terres (ha)	4 800	4 800	7 530	157 %
	Types de gestion améliorée des sols				
	Lutte contre le <i>Sida cordifolia</i> (forêt et couloirs) (ha)	6 250	6 250	6 250	100 %
	Régénération naturelle assistée (ha)	90 000	90 000	90 481	100,5 %
	Points d'eau pour le bétail construits/remis en état*° (nbre)	18	18	9	50 %
	Superficie de couloirs sylvo-pastoraux aménagés° (ha)	2 250	2 250	2 350	104 %
	Dispositifs d'appui à la production agro-sylvo-pastorale mis en place par type ° (nbre)	2 100	1 900	1 397	74 %
	Personnes formées aux méthodes et techniques de production agricole* (H/F/J) (nbre)	4 320	4 320	9 471	219 %
	Personnes formées aux méthodes et techniques de production animale* (H/F/J) (nbre)	2 700	2 700	3 200	119 %
Groupes de gestion des ressources naturelles créés/consolidés*° (nbre)	480	480	414	86 %	
Produit attendu A.2 : L'accès aux produits agricoles sur les marchés et les revenus qui en découlent sont améliorés.	Pistes de desserte construites/remises en état*+ (km)	80	80	88,42	111 %
	Système d'information sur les marchés agricoles (SIMA) renforcé (nbre)	1	1	1	100 %
	Installations de commercialisation, transformation, stockage aménagé/remis en état * (nbre)	31	31	23	74 %
Produit attendu A.3 : Les capacités de résilience des groupes plus vulnérables sont renforcées et diversifiées, leurs pratiques alimentaires sont améliorées.	Ménages cultivant des feuilles-sauce et autres espèces riches en micronutriments (nbre)	27 000	27 000	20 292	75 %
	Greniers féminins de soudure créés (nbre)	120	120	77	64 %
	Personnes-relais mises en place et formées* (nbre)	300	300	210	70 %
	Personnes formées en nutrition et pratiques de soin (H/F/J) * (nbre)	250 000	250 000	106 456	43 %
	Bureaux du système d'alerte précoce et de gestion des crises équipés (nbre)	8	8	7	88 %
	Agents du système d'alerte précoce et de gestion des crises formés* (nbre)	20	20	21	105 %
	Kits agropastoraux mis en place+ (nbre)	1 950	1 950	3 985	204 %

	Kits microentreprise +/- personnes ayant bénéficié d'une formation professionnelle (H/F/J) * (nbre)	650	400	461	115 %
	Points d'eau équipés de moyens d'exhaure (nbre)	360	25	20	80 %
	Plans d'investissement GDT élaborés° (nbre)	36	36	36	100 %
Produit attendu A.4 : Gestion durable des terres	Personnes (par genre) formées sur les activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement (nbre)	600	120	100	83 %
	Microprojets sur les activités génératrices de revenus respectueuses de l'environnement financés et mis en œuvre (par type) ° (nbre)	100	10	7	70 %
	Plateforme GDT mise en place pour la région de Maradi (Nbre)	1	1	1	100 %
Produit attendu B.1 : Les capacités organisationnelles et de gestion des instances rurales sont renforcées pour assumer des délégations de maîtrise d'ouvrage dans le contexte de la décentralisation.	Groupes communautaires (instances rurales) créés/consolidés par type* (nbre)	2 600	2 600	1 387	53 %
	Groupes communautaires (par type d'instance rurale) créés/consolidés formés en genre (module dans leur programme de formation) * (nbre)	2 080	2080	1 353	65 %
	Plans villageois/communautaires élaborés* (nbre)	2 600	53	53	100 %
	Personnes formées en gestion communautaire (H/F/J) * (nbre)	52 000	52 000	26 200	50 %
	Personnes (H/F/J) formées en alphabétisation + (nbre)	3 400	3 400	3 457	102 %
	Centres d'alphabétisation mis en place (nbre)	136	136	136	100 %
Produit attendu B.2 : Des organisations de producteurs professionnelles, économiquement rentables, accompagnées par un dispositif d'appui-conseil accessible, performant et durable sont mises en place.	Personnes formées dans les domaines de la postproduction, transformation et commercialisation (nbre)	4 320	420	242	58 %
	Organisations de producteurs appuyées (nbre)	25	25	21	84 %
	GIE gestion des marchés de demi-gros formés (nbre)	5	5	4	80 %
	Plans d'affaires bancables élaborés (nbre)	31	31	19	61 %
	Partenaires d'exécution renforcés par type * (nbre)	20	20	39	195 %
Produit attendu B.3 : Les microprojets des groupes cibles organisés (activités génératrices de revenus agricoles ou non, microprojets contribuant à la sécurité nutritionnelle) sont financés par un Fonds d'investissement dans les initiatives et innovations (F3I).	Personnes (organisations de producteurs, 30 % de femmes et de jeunes) ayant accès aux fonds destinés au développement* (F3I) par type de microprojet (nbre)	4 500	2 000	1 658	83 %
	Montant du fonds alloué à des microprojets contribuant à la sécurité nutritionnelle (%)	≥ 20	≥ 20	75	375 %
	Promoteurs cofinçant leurs microprojets auprès des SFD (organisations de producteurs, hommes, femmes, jeunes) (%)	50 %	50 %	6 %	12 %
	Microprojets financés (par type) (nbre)	450	35	19	54,29 %
	Sessions du comité Départemental d'Analyse des Projets organisées (2/an) (nbre)	8	2	1	50 %

Méthodologie de l'évaluation d'impact

Approche générale

1. L'évaluation d'impact a adopté une approche à méthodes mixtes comprenant une dimension quantitative et une dimension qualitative. La partie quantitative s'est basée sur des méthodes quasi expérimentales pour mesurer les effets du projet. La partie qualitative a utilisé une méthode basée sur la narration (*story telling*) pour analyser les processus de changement social et institutionnel.
2. L'analyse quantitative a été appliquée aux domaines de la productivité agricole, de la sécurité alimentaire et des avoirs nets. L'analyse qualitative concernait deux aspects : l'autonomisation des femmes au sein du ménage et le pouvoir de négociation des producteurs agricoles dans les transactions commerciales. La dimension qualitative a aussi facilité l'interprétation et la validation des résultats quantitatifs.
3. L'analyse d'impact a été précédée d'une revue documentaire du PASADEM¹. Elle a permis d'appréhender la conception et le contexte du projet, ainsi que ses principaux résultats et défis. Enfin, des entretiens de groupes avec des personnes-ressources et des visites de terrain ont complété l'évaluation.

Analyse quantitative

Plan d'échantillonnage

4. Le plan d'échantillonnage s'est basé sur le système de suivi des effets mis en place par le PASADEM. Au démarrage, la zone d'intervention du projet a été subdivisée en 35 grappes, composée chacune d'environ dix villages, pour un total de 357 villages cibles. Parmi ces villages, le projet a mis en place un dispositif de suivi nominatif comme partie intégrante de son système de suivi-évaluation. Un village par grappe a été choisi de façon aléatoire, pour un total de 36 villages². Une enquête quantitative³ exhaustive a été menée en 2013 (avant le démarrage des interventions) et en 2015 (à mi-parcours du projet) auprès de tous les ménages de cet échantillon de villages.
5. Le PASADEM n'est en réalité intervenu que dans 216 villages sur les 357 initialement ciblés⁴, alors que les 141 villages restants n'ont bénéficié d'aucune activité du projet. Sur les 36 villages du dispositif de suivi nominatif, 16 ont bénéficié du PASADEM et 20 n'en ont pas bénéficié. Une comparaison des caractéristiques clés des villages de traitement et des villages de contrôle montre leur similarité statistique (Tableau 18).

¹ La liste des documents consultés est la suivante : documents de conception du projet ; rapports annuels ; programmes de travail et budget annuels ; rapports de supervision et de suivi ; revue à mi-parcours ; rapport d'achèvement du projet ; études de référence et études d'impact ; rapports de suivi-évaluation ; documents de capitalisation ; documents de politique et stratégiques ; données sur les productions et les prix dans la région de Maradi.

² La grappe de Maijirgui inclut deux villages.

³ Le projet avait collecté les données sur la composition du ménage (nom, âge, genre, lien de parenté avec le chef de ménage pour chaque individu), les avoirs en terres et cheptel, l'activité économique principale, la stratégie de gestion des crises et les mois de suffisance alimentaire du ménage.

⁴ Par ailleurs, le PASADEM a ajouté, au cours de sa mise en œuvre, 72 villages bénéficiaires « hors grappe ».

Tableau 18

T-test des caractéristiques des villages de la base de données du dispositif de suivi nominatif

	Villages non bénéficiaires	Villages bénéficiaires	Valeur p
Si le village a bénéficié des autres projets (1=oui)	0,737	0,933	(0,144)
Pourcentage des ménages qui ont bénéficié des autres projets	0,202	0,237	(0,647)
Nombre de ménages dans le village	265	603	(0,314)
Si l'agriculture est une activité importante (1=oui)	1,000	0,933	(0,267)
Si l'élevage est une activité importante (1=oui)	0,895	0,867	(0,808)
Niveau d'accessibilité au marché (échelle 0 – 10)	6,211	5,400	(0,399)
Présence d'un centre de santé (1=oui)	0,316	0,467	(0,384)
Accessibilité à l'eau (1=oui)	0,211	0,200	(0,942)
Accessibilité à l'électricité (1=oui)	0,053	0,067	(0,868)

Source: Enquête d'évaluation d'impact.

6. L'IOE a décidé d'utiliser ce dispositif de suivi nominatif comme base de l'enquête quantitative pour des raisons méthodologiques et logistiques.
- La disponibilité des caractéristiques des ménages avant le démarrage du projet a permis une construction plus fiable du score de propension et de l'analyse d'appariement par score de propension.
 - La possibilité de construire une base longitudinale a permis de réaliser une analyse des doubles différences sur plusieurs indicateurs.
 - L'absence de liste exacte de tous les villages bénéficiaires et de liste des bénéficiaires n'aurait pas permis une sélection fiable du groupe de traitement et du groupe de contrôle. Au contraire, la présence du dispositif a permis d'établir les deux groupes de manière plus exacte.
 - Les villages cibles qui n'ont pas bénéficié du projet représentent une meilleure situation contrefactuelle en comparaison à une situation où les villages ne sont pas sélectionnés par le projet pour des raisons spécifiques. En fait, une enquête représentative des non-participants éligibles et des participants améliore considérablement la précision du score de propension (Heckman *et al.*, 1997⁵ et 1998⁶).
7. Le nombre de ménages sondés dans chaque village a été proportionnel au nombre total de ménages dans le village. Pour les villages bénéficiaires, seuls les ménages bénéficiaires ont été considérés. Pour le groupe de contrôle, ont été considérés les ménages dans les villages non bénéficiaires qui respectaient le critère d'appariement avec les ménages bénéficiaires⁷. Enfin, la sélection des ménages dans chaque village a suivi la méthode de marche aléatoire (*random walk*).

Taille de l'échantillon

8. La taille de l'échantillon a été déterminée par l'analyse de puissance. La principale considération a été la puissance statistique de l'expérimentation, c.-à-d. la probabilité de détecter un effet quand en réalité il y en a un. La puissance statistique de l'expérimentation dépend de la taille de l'échantillon, du risque

⁵ Heckman J., Ichimura H. et Todd P. (1997) « Matching as an econometric evaluation estimator: evidence from evaluating a job training programme », *Review of Economic Studies*, 64(4): 605-654.

⁶ Heckman J., Ichimura H. et Todd P. (1998) « Matching as an econometric evaluation estimator », *Review of Economic Studies*, 65(2): 261-254.

⁷ Les variables utilisées pour l'appariement ont été la superficie de terre agricole appartenant au ménage par membre équivalent adulte ; la taille du cheptel (estimé en unités équivalentes de bétail) du ménage par membre équivalent adulte ; et la distance du village d'un centre de collecte aménagé.

d'erreur de type I (conclure qu'il y a un effet alors qu'il n'y en a pas) et de la taille de l'effet relativement aux autres grandeurs d'intérêt (comme la variance).

9. La taille de l'échantillon est alors estimée selon la formule suivante :

$$N = \left[\frac{4\sigma^2(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2}{D^2} \right] [1 + \rho(m - 1)] \quad (1)$$

10. N est la taille de l'échantillon, σ^2 est la variance de la variable observée, $z_{1-\alpha/2}$ est le degré de signification (probabilité d'une erreur de type I), $z_{1-\beta}$ est la probabilité d'une erreur de type II (soit le risque de conclure qu'il n'y a pas d'effet alors qu'il y en a un), D^2 est l'effet minimal du projet que l'on veut évaluer, ρ est le coefficient de corrélation intraclasse (*intraclass correlation*) et m est le nombre moyen d'observations pour chaque grappe.

11. Le coefficient de corrélation intraclasse ρ est calculé selon la formule suivante :

$$\rho = \frac{\sigma_j^2}{\sigma_j^2 + \sigma_i^2} \quad (2)$$

12. σ_j^2 est la variance entre les grappes et σ_i^2 est la variance à l'intérieur des grappes. Deux hypothèses sont formulées. La première considère les deux groupes : villages bénéficiaires et villages non bénéficiaires. La deuxième considère sept groupes de villages en fonction des interventions du PASADEM (Tableau 19). Ces groupes ont été créés à travers une analyse de groupement hiérarchique de Ward qui prend en compte quatre typologies d'intervention⁸ : (i) production agro-sylvo-pastorale (PA)⁹, (ii) gestion durable des terres (GDT)¹⁰, (iii) proximité du marché (MA)¹¹ et (iv) sécurité alimentaire et résilience (SAR)¹².

Tableau 19

Caractéristiques des groupes de villages

Groupe	Nombre de villages	Nombre de ménages	Nombre de ménages bénéficiaires	% de villages ayant reçu ce type d'appui			
				PA (%)	GDT (%)	MA (%)	SAR (%)
1	5		263	0	100	40	40
2	2		260	100	100	100	100
3	4		408	75	0	50	100
4	2		104	0	0	100	100
5	3		63	100	0	33	0
6	9	1 884	0	0	0	100	0
7	10	994	0	0	0	0	0

Source: Élaboration des auteurs des données de suivi et évaluation du projet PASADEM.

13. Enfin, N a été calculé à partir de la variance du nombre de mois de suffisance alimentaire du ménage, qui constitue l'indicateur de sécurité alimentaire le plus important. Plus précisément, a été considérée la différence de cette variable entre 2013 et 2015 parmi les villages bénéficiaires et les villages non bénéficiaires.
14. En assumant une probabilité d'erreur de type I de 5 % et d'erreur de type II de 20 %, la taille de l'échantillon devait être comprise entre 1 200 et 1 500 ménages

⁸ Les quatre typologies d'intervention sont déterminées selon les chemins d'impact de la théorie du changement.

⁹ Il s'agit des activités de champs-école paysans, appui conseil agricole paysan, démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage.

¹⁰ Il s'agit des activités de régénération naturelle assistée, de lutte contre le *Sida Cordifolia*, la récupération des terres.

¹¹ Une variable spécifique a été conçue. Pour chaque village, on calcule la distance du centre de collecte le plus proche qui a été réhabilité par le projet. Successivement, les villages avec une distance inférieure à 15 kilomètres sont considérés comme bénéficiaires du projet alors que les autres sont reportés comme non bénéficiaires.

¹² Il s'agit des activités d'alphabétisation fonctionnelle, les greniers féminins de soudure, les kits petits ruminants, les kits volailles, les microentreprises rurales, les jardins de case, les foyers d'apprentissage et réhabilitation nutritionnel, la microentreprise pour l'allègement des tâches des femmes, les kits semences.

selon l'hypothèse du ρ (0,00298 dans la première hypothèse et 0,01652 dans la seconde) et l'impact minimal mesurable variait de 13 jours (3,5 %) à 24 jours (6,5 %) d'amélioration (Tableau 20). Ceci a été considéré adéquat comme impact minimal détectable.

Tableau 20

Taille de l'échantillon et impact minimal mesurable du projet

<i>Premier cas ($\rho=0.00298$)</i>		<i>Deuxième cas ($\rho=0.01652$)</i>	
Impact minimal mesurable	Taille de l'échantillon	Impact minimal mesurable	Taille de l'échantillon
3,5 %	1 554	5,8 %	1 541
3,6 %	1 455	5,9 %	1 481
3,7 %	1 365	6,1 %	1 425
3,8 %	1 283	6,2 %	1 371
4,0 %	1 208	6,3 %	1 321
		6,4 %	1 273
		6,5 %	1 228

Source: Élaboration des auteurs des données de suivi et évaluation du projet PASADEM.

Collecte de données

15. L'équipe de l'IOE a tout d'abord créé la base de données longitudinale pour les années 2013 et 2015. Cette base de données a été analysée à travers la technique de winsorisation pour détecter d'éventuelles données extrêmes dues à des imprécisions pendant la collecte de données réalisée par le projet. Les ménages des villages non bénéficiaires ont été appariés avec les ménages bénéficiaires et les ménages en dehors de la zone de support commun ont été éliminés.
16. L'IOE a ensuite conduit l'enquête quantitative, la troisième dans la série longitudinale en 2018, dans 34 villages¹³ pour un total de 1 721 ménages, dont 752 pour le groupe de traitement et 969 pour le groupe de contrôle. Les données ont été collectées par des entretiens individuels assistés par ordinateur (*CAPI – Computer Assisted Personal Interviewing*) moyennant le logiciel Open Data Kit (ODK), par trois équipes de cinq enquêteurs accompagnées chacune d'un superviseur, et sous la responsabilité d'un consultant national sénior.
17. L'enquête conduite par l'IOE a collecté les mêmes données que les deux précédentes enquêtes, complétées par les appuis du projet dont le ménage a bénéficié et des données additionnelles sur la productivité agricole, les dépenses, la sécurité alimentaire et les avoirs nets.
18. Dans le domaine de la productivité agricole, l'enquête a collecté des données sur la superficie et la quantité récoltée des quatre principales spéculations (mil, sorgho, niébé, arachide), ainsi que sur les facteurs qui ont influencé la production agricole au cours des cinq dernières années. Afin de compenser d'éventuelles erreurs dans la mesure de ces deux variables, l'enquête comprenait aussi une question sur les changements perçus dans la quantité et le rendement sur les cinq dernières années. Compte tenu du fait que la plupart des producteurs étaient illettrés, le risque était grand de ne pas obtenir des données quantitatives très fiables.
19. Dans le domaine de la sécurité alimentaire, ont été collectées des données pour créer divers indicateurs de sécurité alimentaire reconnus par la recherche :

¹³ Les données de 2013 et 2015 concernant deux villages ne semblaient pas suffisamment fiables pour y conduire la 3^e enquête. Par exemple, les mois de suffisance alimentaire entre 2013 et 2015 ne montraient de changements pour aucun ménage.

- Le score de consommation alimentaire (SCA)¹⁴ mesure la diversité alimentaire, la fréquence de consommation et l'importance nutritionnelle des aliments consommés. Le SCA a été analysé globalement et selon trois catégories : consommation alimentaire pauvre (0-21 points) ; consommation alimentaire limitée (21-35 points) ; consommation alimentaire acceptable (plus de 35 points).
- Le score de diversité du régime alimentaire des ménages (SDAM)¹⁵ donne une estimation de la qualité du régime alimentaire. Il a été analysé globalement et selon trois catégories : mauvaise diversité alimentaire (moins de 4,5 points) ; diversité alimentaire moyenne (4,5-6 points) ; bonne diversité alimentaire (plus de 6 points).
- L'indice des stratégies de survie (CSI)¹⁶ mesure la sévérité des comportements adoptés par les ménages pour faire face à un manque de nourriture. Quatre catégories ont été utilisées : stratégies neutres ; stratégies de stress ; stratégies de crise ; stratégies d'urgence (Encadré 14).

Encadré 14

Stratégies de survie typiques des ménages ruraux au Niger

Stratégies neutres

- Q1 Compter sur des aliments moins appréciés et moins coûteux
- Q2 Limiter la taille des portions lors des repas
- Q3 Réduire le nombre de repas consommés en une journée
- Q4 Recourir au salariat agricole

Stratégies de stress alimentaire

- Q5 Acheter de la nourriture à crédit
- Q6 Couper des arbres pour la vente pour acheter de la nourriture
- Q7 Emprunter de la nourriture à un ami ou un parent
- Q8 Envoyer les enfants manger chez un parent ou un voisin
- Q9 Limiter la consommation des adultes pour que les petits enfants arrivent à manger
- Q10 Nourrir les bras valides du ménage au détriment des inactifs
- Q11 Vendre les équipements ménagers (lits, matelas, marmites, grande tasse, etc.)
- Q12 Vendre le bétail pour acheter de la nourriture

Stratégies de crise

- Q13 Consommer le stock de semences tenues pour la saison prochaine
- Q14 Partir ou envoyer les membres du ménage en exode

Stratégies d'urgence

- Q15 Envoyer des membres du ménage faire de la mendicité
- Q16 Passer des journées entières sans manger
- Q17 Ramasser de la nourriture sauvage, rechercher de la nourriture dans les fourmilières ou consommer la récolte des cultures immatures

Source : PAM, Niger.

- L'échelle de l'accès déterminant l'insécurité alimentaire des ménages¹⁷ évalue la prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages.

¹⁴ PAM (2008) *Food consumption analysis: calculation and use of the food consumption score in food security analysis*, Technical Guidance Sheet, Rome.

¹⁵ Swindale A. et Bilinsky P. (2006) *Household dietary diversity score (HDDS) for measurement of household food access: indicator guide*, FANTA USAID, Washington D.C.

¹⁶ Maxwell D. et Caldwell R. (2008) *The coping strategies index: a tool for rapid measurement of household food security and the impact of food aid programs in humanitarian emergencies*, Programme alimentaire mondial, Rome.

¹⁷ Coates J., Swindale A. et Bilinsky P. (2007) *Household food insecurity access scale for measurement of food access: indicator guide*, FANTA USAID, Washington D.C.

- Le nombre de mois d’approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP)¹⁸ mesure la capacité des ménages à assurer que la nourriture soit disponible au-dessus d’un seuil minimal pendant toute l’année.
20. Afin d’estimer l’impact du projet sur les revenus et avoirs nets, l’enquête a collecté des données sur les dépenses alimentaires et non alimentaires des ménages. Cependant, les données collectées se sont avérées peu fiables et n’ont pas été utilisées pour l’analyse de l’impact. L’évolution des avoirs nets a été utilisée comme indicateur d’approximation pour estimer l’évolution du revenu.
 21. Dans le domaine des avoirs nets, ont été collectées des données sur l’effectif du cheptel¹⁹, les facteurs qui ont influencé l’évolution et la superficie agricole du ménage. L’enquête comprenait également une question de vérification sur le changement perçu de l’effectif du cheptel et de la superficie agricole. Elle comportait par ailleurs des questions à rappel concernant le nombre d’équipements agricoles, les moyens de transport et les types de matériaux de la maison²⁰ en 2013 et 2018. Enfin, il a été demandé aux ménages de se positionner sur une échelle de 0 (très pauvre) à 10 (très riche)²¹ par rapport aux autres ménages dans le village.
 22. Enfin, l’enquête a collecté des données sur la connaissance et l’application des techniques agropastorales traitées lors de la vulgarisation, et sur la perception du changement de la fertilité des sols, y compris les facteurs qui l’influencent.
 23. L’enquête a été complétée par un questionnaire administré dans chaque village qui a répertorié les principales caractéristiques du village : nombre d’habitants et de ménages dans le village, principales activités économiques du village, niveau d’accessibilité physique au marché, nombre d’organisations de producteurs et groupements dans le village, accessibilité à l’eau potable et à l’électricité, et présence de services de base (école et centre de santé). Toutes ces variables ont été collectées pour 2013 et 2018.

Analyse des données

24. Après le contrôle de qualité et le nettoyage des données, la base de données finale était composée de 1 350 ménages, dont 614 pour le groupe de traitement et 736 pour le groupe de contrôle (Tableau 21).

Tableau 21

Statistiques descriptives des groupes de traitement et de contrôle avant la mise en œuvre du projet (2013)

Variables	Groupe de traitement					Groupe de contrôle				
	Obs	Moyenne	Écart-type	Min.	Max.	Obs	Moyenne	Écart-type	Min.	Max.
Femme chef de ménage (1=oui)	614	0,034	0,182	0	1	736	0,054	0,227	0	1
Niveau d’éducation du chef de ménage										
Illétré	614	0,642	0,480	0	1	736	0,701	0,458	0	1
Létré	614	0,213	0,410	0	1	736	0,171	0,377	0	1
Scolarisé	614	0,145	0,352	0	1	736	0,128	0,334	0	1

¹⁸ Bilinsky P. et Swindale A. (2010) *Months of adequate household food provisioning for measurement of household food access*, FANTA USAID, Washington D.C.

¹⁹ Le cheptel était composé de bovins, ovins, caprins, camelins, asines, équins, volaille.

²⁰ Les équipements agricoles sont le tracteur, la charrue, le motoculteur et le pulvérisateur. Les moyens de transport sont la voiture, la charrette, la moto et le vélo. Les types de matériaux sont le mur en paille, le mur en argile, le mur en semi dur, le mur en matériaux définitifs, le toit en tôle et le sol en ciment.

²¹ La question posée était la suivante : « si on compare le niveau de bien-être de votre ménage avec celui des autres ménages dans le village, comment vous sentez-vous ? ».

Variables	Groupe de traitement					Groupe de contrôle				
	Obs	Moyenne	Écart-type	Min.	Max.	Obs	Moyenne	Écart-type	Min.	Max.
Âge du chef de ménage	614	45,612	14,131	20	94	736	43,943	13,992	17	90
Taille du ménage (nombre de personnes)	614	8,990	4,175	1	24	736	7,798	4,364	1	25
% de petits enfants 0-5	614	0,246	0,146	0	0.600	736	0,245	0,160	0	0.667
% d'enfants 6-12	614	0,253	0,146	0	0.714	736	0,232	0,161	0	0.750
% de jeunes 13-18	614	0,127	0,123	0	0.600	736	0,124	0,139	0	0.667
% de personnes âgées >60	614	0,033	0,080	0	0.500	736	0,032	0,104	0	1.000
% de femmes >=13	614	0,248	0,100	0	0.750	736	0,269	0,134	0	1.000
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	614	4,797	3,515	0	22	736	3,303	2,451	0	17.5
Nombre d'ovins appartenant au ménage	614	1,559	2,152	0	13	736	1,895	2,920	0	21
Nombre de caprins appartenant au ménage	614	2,554	2,651	0	17	736	3,201	3,657	0	22
Nombre de bovins appartenant au ménage	614	0,686	1,120	0	10	736	1,024	1,881	0	16
Indice standardisé du cheptel appartenant au ménage	614	-0,141	0,516	-0,607	2,747	736	0,021	0,849	-0,607	6,628
Nombre de charrues appartenant au ménage	614	0,366	0,741	0	8	736	0,270	0,598	0	6
Nombre de vélos appartenant au ménage	614	0,099	0,459	0	8	736	0,053	0,359	0	8
Nombre de charrettes appartenant au ménage	614	0,269	0,521	0	6	736	0,246	0,434	0	2
Nombre de motos appartenant au ménage	614	0,130	0,346	0	2	736	0,145	0,472	0	8
Matériel de construction du mur de la maison (1=paille)	614	0,477	0,500	0	1	736	0,413	0,493	0	1
Indice standardisé des avoirs appartenant au ménage	614	0,016	0,976	-1,125	3,366	736	-0,049	1,000	-1,125	4,056
Distance entre le village et le centre de collecte (km)	614	8,672	5,156	0,001	20,226	736	6,978	3,442	0,097	11,87 3
Typologie de centre de collecte (1=amélioré)	614	0,730	0,445	0	1	736	0,365	0,482	0	1
Nombre d'organisations paysannes dans le village	614	5,948	10,068	0	40	736	3,443	3,676	0	11
Nombre de groupements dans le village	614	4,914	3,785	0	12	736	6,246	6,761	0	18
Mois d'approvisionnement alimentaire adéquat	614	5,701	2,606	1	12	736	6,383	2,654	1	12

Source: Enquête d'évaluation d'impact.

25. Puisque le traitement n'était pas randomisé, les ménages du groupe de traitement ont été appariés avec des ménages du groupe de contrôle par le score de propension (Rosenbaum et Rubin, 1983²²).

$$p(X) \equiv \Pr(T = 1|X) = E(T|X) \quad (3)$$

26. Où T est le traitement (0 ou 1) et X les caractéristiques qui ont influencé la sélection du ménage par le PASADEM. Les caractéristiques de la sélection ont été identifiées à travers l'estimation du modèle probit et logistique (Caliendo et Kopeinig, 2008²³).

$$\Pr(T = 1|X) = \Phi(X^T\beta) \quad (4)$$

27. Où T est la variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le ménage a participé au projet et 0 dans les autres cas. Φ est la fonction de distribution cumulative (de la loi normale et de la loi logistique), X est une matrice des variables observée en 2013 et β est estimé avec le maximum de vraisemblance.
28. Les variables incluses dans le modèle sont les caractéristiques du ménage (si le chef de ménage est une femme, niveau d'éducation du chef de ménage²⁴ et âge du chef de ménage), la composition du ménage (taille du ménage et sa transformation au carré, pourcentage d'enfants de 0-5 ans, pourcentage d'enfants de 6-12 ans, pourcentage de jeunes de 13-18 ans, pourcentage de personnes âgées de plus de 60 ans²⁵ et pourcentage de femmes de plus de 13 ans), les avoirs du ménage (terre agricole appartenant au ménage et sa transformation au carré, indice relatif du cheptel standardisé et indice relatif des biens standardisé²⁶), le nombre de mois de disponibilité alimentaire adéquate, et les variables de contexte (distance entre le village et le centre de collecte, typologie du centre de collecte²⁷, interaction entre ces deux variables, nombre d'organisations paysannes et d'autres groupements dans le village). Toutes ces variables se réfèrent à la situation avant le projet (année 2013).
29. La probabilité de participer au PASADEM était plus élevée si le chef de ménage était une femme, si le ménage était de grande taille (jusqu'à 17 membres) et si le pourcentage de personnes âgées (plus de 60 ans) au sein du ménage était plus élevé. Le PASADEM a également privilégié les ménages possédant des terres agricoles (jusqu'à 20 ha) et des moyens agricoles tels que la charrue. Au contraire, la probabilité de sélection des ménages possédant un plus grand cheptel, composé notamment d'ovins, de caprins et de bovins, était moindre. En outre, le projet a privilégié les ménages situés près d'un centre de collecte amélioré, et vivant dans les villages avec une haute présence d'organisations paysannes. Enfin, le PASADEM a sélectionné les ménages présentant un nombre moins élevé de mois d'approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP) (Tableau 22).

²² Rosenbaum P. et Rubin D. (1983) « The central role of the propensity score in observational studies for casual effects », *Biometrika*, 70(1): 41-55.

²³ Caliendo M. et Kopeinig S. (2008) « Some practical guidance for the implementation of propensity score matching », *Journal of Economic Surveys*, 22(1): 31-72.

²⁴ La catégorie de référence est le chef de ménage illettré.

²⁵ La catégorie de référence est le pourcentage d'adultes âgés de 19-59 ans.

²⁶ Les deux indices sont calculés avec l'analyse polychorique en composantes principales (Kolenikov S. et Angeles G. (2009) « Socioeconomic status measurement with discrete proxy variable: Is principal component analysis a reliable answer? », *Review of Income and Wealth*, 55(1), 128-165.

²⁷ Le projet avait ciblé 25 centres de collecte ; toutefois, suite à un changement budgétaire à mi-parcours, seuls 11 d'entre eux ont bénéficié de l'intervention du PASADEM en se transformant en centres de collecte améliorés, tandis que les 14 restants ont conservé leur statut de centre de collecte traditionnel.

Tableau 22
Estimation de la probabilité de participation au PASADEM

	LOGIT (a)	PROBIT (a)	LOGIT (b)	PROBIT (b)	LOGIT (c)	PROB (c)
Femme chef de ménage (1=Oui)	1,615** (0,005)	0,988** (0,002)	1,619** (0,005)	0,984** (0,002)	1,654** (0,003)	1,005** (0,001)
Niveau d'éducation du chef de ménage						
Lettre	0,374 (0,088)	0,218 (0,083)	0,462* (0,041)	0,271* (0,034)	0,392 (0,080)	0,230 (0,072)
Scolarisé	0,056 (0,834)	0,025 (0,869)	0,087 (0,744)	0,039 (0,799)	0,093 (0,728)	0,050 (0,741)
Âge du chef de ménage	-0,015 (0,119)	-0,009 (0,093)	-0,015 (0,124)	-0,009 (0,106)	-0,016 (0,093)	-0,010 (0,076)
Taille du ménage (nbre de personnes)	0,340** (0,002)	0,205*** (0,000)	0,364*** (0,001)	0,219*** (0,000)	0,339** (0,002)	0,205*** (0,000)
Taille du ménage # Taille du ménage	-0,010* (0,039)	-0,006* (0,016)	-0,011* (0,035)	-0,006* (0,014)	-0,010* (0,038)	-0,006* (0,016)
% d'enfants 0-5	-0,501 (0,663)	-0,370 (0,559)	-0,698 (0,548)	-0,472 (0,460)	-0,438 (0,698)	-0,320 (0,609)
% d'enfants 6-12	0,375 (0,715)	0,185 (0,745)	0,162 (0,879)	0,073 (0,900)	0,340 (0,735)	0,169 (0,763)
% de jeunes 13-18	1,331 (0,176)	0,732 (0,179)	1,007 (0,315)	0,580 (0,293)	1,379 (0,152)	0,768 (0,152)
% de personnes âgées >60	5,432*** (0,000)	3,151*** (0,000)	5,398*** (0,000)	3,131*** (0,000)	5,522*** (0,000)	3,197*** (0,000)
% de femmes >=13	-2,638* (0,030)	-1,625* (0,015)	-2,577* (0,035)	-1,563* (0,019)	-2,742* (0,024)	-1,686* (0,012)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	0,544*** (0,000)	0,315*** (0,000)	0,569*** (0,000)	0,330*** (0,000)	0,531*** (0,000)	0,307*** (0,000)
Terres agricoles # Terres agricoles	-0,014* (0,040)	-0,008* (0,033)	-0,014* (0,049)	-0,008* (0,042)	-0,013* (0,039)	-0,007* (0,033)
Indice standardisé du cheptel	-1,084*** (0,000)	-0,644*** (0,000)			-1,082*** (0,000)	-0,641*** (0,000)
Nombre d'ovins			-0,143*** (0,001)	-0,082*** (0,000)		
Nombre de caprins			-0,147*** (0,000)	-0,087*** (0,000)		
Nombre de bovins			-0,191* (0,027)	-0,119** (0,009)		
	0,679***	0,395***	0,660***	0,388***		

	LOGIT (a)	PROBIT (a)	LOGIT (b)	PROBIT (b)	LOGIT (c)	PROB (c)
Indice standardisé des avoirs du ménage	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)		
Nombre de charrues					0,818***	0,478***
					(0,000)	(0,000)
Nombre de vélos					0,427*	0,259*
					(0,017)	(0,025)
Nombre de charrettes					0,579*	0,326*
					(0,014)	(0,012)
Nombre de motos					0,128	0,079
					(0,489)	(0,474)
Matériel de construction du mur de la maison (1=paille)					-0,435*	-0,258*
					(0,027)	(0,019)
Distance entre le village et le centre de collecte	1,093***	0,639***	1,112***	0,652***	1,087***	0,635***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Centre de collecte amélioré	12,688***	7,423***	12,806***	7,512***	12,754***	7,457***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Centre de collecte amélioré # Distance entre le village et le centre de collecte	-1,108***	-0,647***	-1,121***	-0,658***	-1,108***	-0,647***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Nombre d'organisations de producteurs	0,031***	0,020***	0,035***	0,022***	0,030***	0,019***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,001)	(0,000)
Nombre de groupements	-0,199***	-0,118***	-0,201***	-0,119***	-0,193***	-0,114***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Mois d'approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP)	-0,308***	-0,181***	-0,303***	-0,177***	-0,304***	-0,178***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Constant	-11,905***	-6,921***	-11,371***	-6,648***	-12,109***	-7,046***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Obs	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350
Pseudo-R-squared	0,523	0,528	0,532	0,537	0,523	0,528
Log-likelihood	-443,849	-439,463	-434,884	-430,513	-443,527	-439,153
Log-likelihood constant only	-930,230	-930,230	-930,230	-930,230	-930,230	-930,230
Chi2	452,930	513,150	460,390	517,020	460,080	528,360
Prob-Chi2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Degree of freedom	21	21	23	23	25	25
AIC	931,700	922,930	917,770	909,030	939,050	930,310
BIC	1 046,270	1 037,500	1 042,760	1 034,010	1 074,460	1 065,710

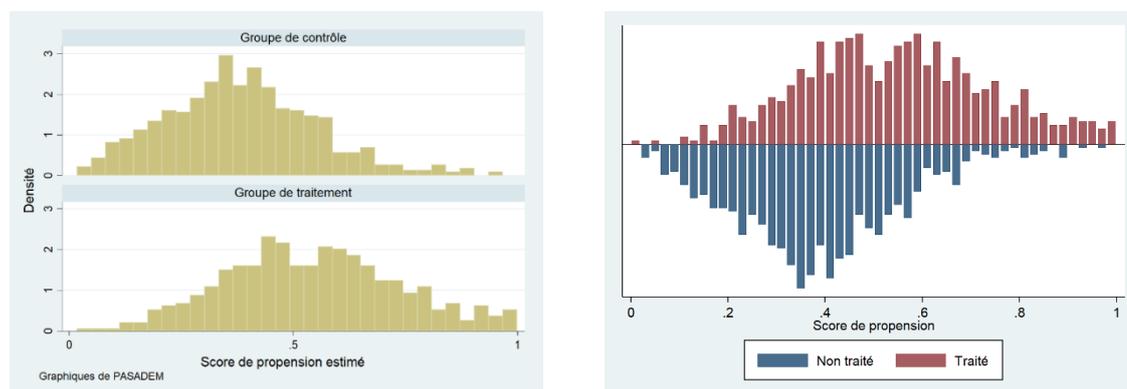
Note : * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001. Valeur p entre parenthèses.

Source: Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

30. Ces résultats ont été discutés avec l'équipe du PASADEM, qui a confirmé que ces critères avaient en effet joué dans la sélection des bénéficiaires, selon le type d'intervention.

31. Sur la base de ces caractéristiques ont été calculés les scores de propension en supposant deux conditions. L'hypothèse de l'indépendance conditionnelle à des caractéristiques observables (CIA) et l'hypothèse de la condition de support commun (*overlap*). Le CIA suppose que les facteurs non observés n'affectent pas la participation au PASADEM. La seconde hypothèse permet d'assurer que les individus de chaque groupe d'analyse se ressemblent suffisamment pour que la comparaison ait un sens.
32. Le CIA n'est pas directement vérifiable mais la disponibilité des données en 2013 et l'estimation de l'équation (4) nous garantissent un certain niveau de fiabilité. Par ailleurs, le Schéma 15 Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.
33. Tableau 23 montrent que la seconde hypothèse est suffisamment respectée. L'appariement entre le groupe de traitement et le groupe de contrôle est équilibré²⁸.

Schéma 15
Zone de support commun



Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 23
T-test des variables utilisées pour le calcul du score de propension

	Gruppe de traitement	Gruppe de contrôle	T-test (valeur p)
Terres agricoles	4,80	4,65	0,274
Indice standardisé du cheptel	-0,14	-0,13	0,776
Indice standardisé des avoirs du ménage	0,02	-0,01	0,715
Distance entre le village et le centre de collecte amélioré (variable factice)	0,51	0,51	0,901
Mois d'approvisionnement alimentaire adéquat	5,70	5,74	0,812
Femme chef de ménage	0,03	0,04	0,896
Taille du ménage	10,89	10,86	0,897
% de personnes âgées >60	0,03	0,03	0,836
Organisations de producteurs dans le village (variable factice)	0,80	0,81	0,792

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

²⁸ Huit ménages sont exclus dans la zone de support commun.

34. Une fois définis le groupe de traitement et le groupe témoin, la méthode d'appariement par score de propension (PSM) et la méthode des doubles différences (DD) ont été utilisées pour estimer les effets du projet. La PSM est utilisée pour analyser les indicateurs lorsque nous n'avons pas l'information en 2013 et qu'il n'a pas été possible de reconstruire l'indicateur en 2013. C'est le cas pour la plupart des indicateurs de la productivité agricole et de la sécurité alimentaire. La DD est utilisée pour analyser toutes les variables qui sont disponibles en 2013 et 2018.
35. Le PSM renvoie à l'appariement d'individus des groupes de traitement et de contrôle possédant des valeurs de score de propension proches ou similaires, et écarte les individus non appariés. Les méthodes d'appariement tentent de jumeler chaque individu traité avec un ou plusieurs individus non traités dont les caractéristiques observables sont les plus proches possible. L'objectif de l'appariement est de construire un groupe témoin comparable au groupe de traitement, afin de permettre une estimation non biaisée de l'effet du traitement sur les individus traités en contrôlant le biais de sélection²⁹. Le PSM permet 'onc d'estimer l'effet du projet comme la différence moyenne des résultats entre le groupe de traitement et le groupe de contrôle qui est le plus similaire possible au groupe de traitement sur la base des caractéristiques observables, en supposant que les différences de participation sont uniquement basées sur les caractéristiques observées (Caliendo et Kopeinig, 2008 ; Abadie et Imbens, 2005³⁰ ; Dehejia, 2005³¹ ; Imbens, 2004³² ; Dehejia et Wahba, 2002³³ ; Smith et Todd, 2001³⁴).
36. L'effet moyen du traitement sur les traités (ATT) est estimé comme suit :
- $$\Delta Y = E(Y_1|T = 1, p(X)) - E(Y_0|T = 0, p(X)). \quad (5)$$
37. Où $p(X)$ est le score de propension, T indique le traitement qui est égal à 1 si le ménage est bénéficiaire et à 0 dans les autres cas, Y est la variable d'intérêt. En plus, on contrôle certaines variables pouvant affecter la variable de résultat³⁵.
38. L'analyse a utilisé les quatre techniques d'appariement (*matching*) principales pour surmonter les limites que chaque méthode présente. Idéalement, chaque ménage bénéficiaire devrait être jumelé avec un ménage de contrôle ayant exactement le même score de propension. Ce matching exact est toutefois rarement possible (il est très rare de trouver deux ménages présentant un score de propension identique). La meilleure façon de parvenir au matching le plus exact possible est d'apparier chaque ménage bénéficiaire avec le témoin le plus proche en termes de score de propension. La comparaison des résultats des différentes méthodes d'appariement peut révéler si l'effet du projet estimé est robuste.
- *Appariement par le plus proche voisin (Nearest-Neighbor Matching)*. Il s'agit de la méthode d'appariement la plus utilisée. Chaque unité de traitement est appariée avec l'unité de comparaison la plus proche selon le score de propension. Toutefois, cette méthode n'est pas performante lorsque la différence dans les scores de propension d'un participant et de son voisin non

²⁹ Lecocq, A., Ammi, M. et Bellarbre, É. (2014). « Le score de propension : un guide méthodologique pour les recherches expérimentales et quasi expérimentales en éducation ». *Mesure et évaluation en éducation*, 37(2), 69–100.

³⁰ Abadie A. et Imbens G. W. (2005) « Large sample properties of matching estimators for average treatment effects », *Econometrica*, 74(1): 235-267.

³¹ Dehejia R. (2005) « Practical propensity score matching: a reply to Smith and Todd », *Journal of Econometrics*, 125(1): 355-364.

³² Imbens G. W. (2004) « Nonparametric estimation of average treatment effects under exogeneity: a review », *Review of Economics and Statistics*, 86(1): 4-29.

³³ Dehejia R. et Wahba S. (2002) « Propensity score-matching methods for nonexperimental causal studies », *Review of Economics and Statistics*, 84(1): 151-161.

³⁴ Smith J. A. et Todd P. E. (2001) « Reconciling conflicting evidence on the performance of propensity-score matching methods », *The American Economic Review*, 91(2): 112-118.

³⁵ Il s'agit des caractéristiques du ménage, de la composition du ménage, des avoirs du ménage et des variables du contexte.

participant le plus proche est élevée. Des individus très différents peuvent alors être jumelés.

- *Appariement par rayon (Radius matching)*. Cette procédure permet de procéder à un appariement seulement parmi les scores de propension compris dans une certaine fourchette³⁶. Les ménages traités pour lesquels le plus proche voisin non traité n'entre pas dans la fourchette définie sont exclus de l'analyse. En revanche, on n'utilise pas uniquement le plus proche voisin, mais tous les ménages de contrôle à l'intérieur de la fourchette (du « rayon »). L'un des avantages de cette approche réside dans le fait qu'elle utilise uniquement le nombre d'unités de comparaison disponibles dans le rayon et permet donc d'utiliser un nombre supérieur (ou inférieur) d'unités lorsque de bonnes concordances sont disponibles (ou ne sont pas disponibles). Ainsi la variance peut être réduite, tout en maîtrisant le risque de mauvaises correspondances (Dehejia et Wahba, 2002).
 - *Appariement par stratification (Stratification matching)*. Cette procédure divise le support commun en différents intervalles dans lesquels l'impact est calculé séparément. L'impact global est une pondération de la moyenne de chaque intervalle. Néanmoins, les observations les plus proches des points de césure pourraient être classées dans un intervalle voisin et ne seraient ainsi pas appariées avec les plus proches. Généralement, cette méthode génère plus de ménages non appariés que la méthode du plus proche voisin. Il en résulte une diminution de la taille de l'échantillon, une perte de puissance statistique et un risque accru d'erreurs de type II. Cependant, l'appariement par stratification est souvent de meilleure qualité que celui par plus proche voisin, puisque les individus jumelés se ressemblent plus.
 - *Appariement kernel (Kernel matching)*. Il s'agit d'une estimation par appariement non paramétrique où les ménages traités sont appariés avec une moyenne pondérée de toutes les observations dans le groupe de contrôle. Le poids est inversement proportionnel à la distance entre le score de propension des traités et des contrôles. L'avantage de cette méthode est qu'elle utilise plus d'informations dans l'appariement, mais elle présente l'inconvénient d'être susceptible d'utiliser des observations de mauvais appariement. C'est une méthode moins restrictive.
39. La variance estimée du traitement d'effet dans la PSM devrait inclure la variance attribuable au calcul du score de propension, la détermination du support commun et l'ordre dans lequel les individus traités sont appariés (Caliendo et Kopeinig, 2008), sous peine d'y avoir une estimation incorrecte des erreurs types (Heckman *et al.*, 1998). À cet égard, on a utilisé la méthode de l'amorçage « bootstrapping », où des échantillons répétés ont été tirés de l'échantillon original et les propriétés des estimations sont réestimées avec chaque échantillon (Caliendo et Kopeinig, 2008).
40. Contrairement au PSM, la méthode DD permet de contrôler aussi l'hétérogénéité non observée (par exemple, les différentes capacités innées, les diverses personnalités entre traités et témoins, le choix non aléatoire des zones d'intervention), en supposant qu'elle ne varie pas dans le temps. Le biais s'annule en réalité par différence avec les données précédant et succédant à l'intervention du projet.
41. La DD compare la situation observée avant l'intervention du projet avec l'évolution des résultats dans le temps pour le groupe de traitement et le groupe de contrôle. Étant donné deux périodes, où $t = 0$ représente la situation avant le projet et $t = 1$ la situation après le projet, Y_t^T est le résultat pour le groupe de traitement et Y_t^C le

³⁶ La valeur de tolérance a été fixée à 0,001, qui correspond à la tolérance utilisée dans la majorité des publications d'évaluations d'impact consultées qui utilisent cette méthode.

résultat pour le groupe de contrôle, la DD estime l'effet moyen du projet comme suit :

$$DD = E(Y_1^T - Y_0^T | T_1 = 1) - E(Y_1^C - Y_0^C | T_1 = 0) \quad (6)$$

42. Où $T_1 = 1$ est le traitement à $t = 1$ et $T_1 = 0$ est la zone de non-traitement. La DD est estimée avec un modèle longitudinal à effets fixes, qui contrôle l'hétérogénéité non observée invariable dans le temps et l'hétérogénéité des caractéristiques observées sur les deux périodes.

$$Y_{it} = \phi T_{it} + \delta X_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

43. Où T_{it} est le temps, X_{it} une matrice de covariables qui varient dans le temps, η_i l'hétérogénéité non observée qui ne varie pas dans le temps, et ε_{it} d'autres caractéristiques non observables.

44. En différenciant dans le temps les côtés droit et gauche de l'équation (7), on obtiendrait l'équation suivante :

$$(Y_{it} - Y_{it-1}) = \phi(T_{it} - T_{it-1}) + \delta(X_{it} - X_{it-1}) + (\eta_i - \eta_i) + (\varepsilon_{it} - \varepsilon_{it}) \quad (8)$$

$$\Delta Y_{it} = \phi \Delta T_{it} + \delta \Delta X_{it} + \Delta \varepsilon_{it} \quad (9)$$

45. Par ailleurs, pour les modèles non linéaires, la proposition de Puhani (2012)³⁷ a été suivie. Enfin, les observations de contrôle ont été pondérées selon leur score de propension pour un estimateur plus robuste comme suggéré par Hirano *et al.* (2003)³⁸.

46. Nous avons utilisé deux stratégies pour évaluer l'effet des diverses typologies de traitement (Lechner, 2001³⁹). Pour les données transversales, la variable de traitement a été restreinte aux seuls ménages ayant bénéficié au moins de l'activité analysée. Ces ménages ont été appariés avec le groupe de contrôle grâce à la méthode du PSM. Pour les données longitudinales, la variable de traitement a été catégorisée en trois niveaux : la valeur 0 pour le groupe de contrôle ; la valeur 1 pour les bénéficiaires du PASADEM qui n'ont pas bénéficié de l'activité ; et la valeur 2 pour les bénéficiaires du PASADEM qui ont bénéficié au moins de l'activité. Cette variable a ensuite été utilisée dans l'estimation de l'équation (9).

Analyse qualitative : enquêtes narratives participatives

47. Les ENP visent à fournir des éclaircissements sur des domaines d'impact du projet pour lesquels des informations ne peuvent être facilement obtenues par questionnement direct, telles que les relations de pouvoir au sein des ménages ou entre les opérateurs du marché. Les ENP ne fournissent pas de preuves incontestables ou statistiquement valides, mais aident à contextualiser, à comprendre et à trianguler les données obtenues ailleurs, tout en valorisant davantage les points de vue des populations ciblées qui partagent et analysent leur propre vécu. L'approche développée par l'IOE s'est inspirée du guide sur la recherche narrative participative élaboré par Cynthia Kurtz⁴⁰.
48. Une première ENP, dédiée au genre et à l'autonomisation des femmes (ENP-Femmes), cherchait à évaluer les contributions du projet à la participation des femmes à la prise de décisions au sein des ménages et des organisations communautaires. L'évaluation a aussi profité de cette enquête pour obtenir des

³⁷ Puhani P. A. (2012) « The treatment effect, the cross difference, and the interaction term in nonlinear "difference-in-differences" models », *Economics Letters*, 115(1): 85-87.

³⁸ Hirano K., Imbens G. W. et Ridder G. (2003) « Efficient estimation of average treatment effects using the estimated propensity score », *Econometrica*, 71(4): 1161-1189.

³⁹ Lechner M. (2001) « Identification and estimation of causal effects of multiple treatments under the conditional independence assumption ». In : Lechner M., Pfeiffer F. (dir.) *Econometric Evaluation of Labour Market Policies*, ZEW Economic Studies (Publication Series of the Centre for European Economic Research (ZEW), Mannheim, Germany), vol. 13. Physica, Heidelberg.

⁴⁰ Kurtz C. F. (2004) *Working with stories in your community or organization: participatory narrative inquiry*, Kurtz-Fernhout Publishing, ISBN 0991369408, 682 pages.

informations sur les effets du projet sur les pratiques alimentaires des ménages. Une deuxième ENP portait sur l'impact du PASADEM sur le pouvoir de négociation des producteurs vis-à-vis des collecteurs de produits agricoles et sur leur participation aux organisations de producteurs (ENP-Marchés).

49. Les deux ENP ont rassemblé de courts récits d'expériences personnelles, qui ont ensuite été analysées par ceux qui les ont racontées. Cette analyse participative s'est faite à travers un court questionnaire soumis immédiatement après que l'histoire ait été racontée, et des discussions de groupe avec des personnes sondées autour de récits collectés dans des villages voisins.

Collecte de données

50. Les questionnaires des ENP étaient composés de quatre parties : (i) la question qui appelle au récit ; (ii) une série de questions aidant la personne interviewée à interpréter son histoire (p. ex., ses sentiments par rapport au vécu, sa mainmise sur ce qui s'est passé, les facteurs qui ont agi sur sa propre influence, les conséquences de l'histoire, etc.) ; (iii) des questions concernant les caractéristiques du répondant ; et (iv) des questions concernant son appréciation des services fournis par l'organisation de producteurs ou le groupement auxquels il participe.
51. Les données ont été collectées par entretiens individuels assistés par ordinateur (CAPI – *Computer Assisted Personal Interviewing*) avec le logiciel ODK, par des étudiants universitaires en dernière année de sociologie supervisés par un professeur en sociologie. Deux équipes de cinq enquêteurs chacune ont été créées : une équipe féminine pour l'ENP-Femmes et une équipe masculine pour l'ENP-Marchés.

Taille de l'échantillon

52. Il ne s'agissait pas de déterminer une taille d'échantillon statistiquement valide, mais de collecter un nombre suffisant d'histoires permettant d'assurer une représentativité crédible de la zone de recherche et une analyse assez fine des tendances. Sur la base de l'expérience de l'IOE au Cameroun, un minimum de 30 histoires par unité d'analyse devait être collecté.

Analyse des données

53. L'analyse des données a été réalisée en trois étapes :
- **La catalyse.** Il s'agit d'une analyse des statistiques descriptives, des tendances et des éléments récurrents parmi les variables d'interprétation des histoires et des caractéristiques individuelles des personnes interrogées, moyennant le logiciel NarraFirma. Pour les tendances les plus significatives et remarquables, des interprétations ont été formulées sur la base de la lecture des histoires. Ces interprétations ont essayé de relier les tendances observées à la théorie du changement du projet en considérant, plus spécifiquement, comment le projet aurait pu hypothétiquement interagir avec ces tendances. Enfin, les interprétations ont été regroupées en cinq ou six grandes thématiques.
 - **La création de sens** (*sensemaking*). Au cours de la mission qualitative, des discussions de groupe ont été organisées avec des experts puis avec des participants à l'enquête. Une série d'histoires avait été préalablement sélectionnée pour bien illustrer les grandes thématiques retenues de la catalyse. Celles-ci ont constitué le point de départ des discussions de groupe, qui ont servi à valider et/ou nuancer les interprétations des tendances observées dans les histoires.

ENP-Femmes

54. **Plan d'échantillonnage.** L'ENP-Femmes s'est basée sur le même plan d'échantillonnage que l'enquête quantitative. Cependant, la liste des villages a été

réduite à 19 villages, dont 11 villages bénéficiaires et huit villages non bénéficiaires.

55. Les villages ont fait l'objet d'un choix raisonné selon deux procédures. Les 11 villages bénéficiaires ont été choisis en considérant le nombre de femmes bénéficiaires dans le village. Celles-ci ont principalement bénéficié des activités de résilience nutritionnelle. Les huit villages non bénéficiaires ont été choisis en considérant les critères agroécologiques, les caractéristiques ethniques et les activités économiques.
56. L'ENP-Femmes a été réalisée auprès des ménages ayant déjà participé à l'enquête quantitative. Ce choix a permis d'inclure plusieurs informations sur la sécurité alimentaire du ménage dans l'analyse de l'ENP. Enfin, les femmes interviewées, âgées de 16 à 60 ans, ont été sélectionnées par la méthode de marche aléatoire (*random walk*) parmi les ménages interrogés dans le cadre de l'enquête quantitative.
57. Au total, 563 femmes, dont 362 bénéficiaires et 201 non bénéficiaires, ont été interviewées.
58. **Collecte de données.** Le questionnaire était subdivisé en quatre sections. Une section concernait l'histoire et l'auto-interprétation. L'histoire a été recueillie à travers la question « Si vous repensez aux cinq dernières années, vous souvenez-vous d'une décision prise au sein de votre ménage qui vous tenait à cœur ? Comment ça s'est passé ? Quel a été l'impact sur votre ménage ? ». L'auto-interprétation a été rendue possible par 12 questions concernant le sentiment, l'importance de l'histoire, la réaction des hommes du ménage, l'implication dans la décision, la participation à la décision, les facteurs ayant influencé l'histoire, et le résultat de l'histoire. Les autres sections traitaient des changements alimentaires, de la participation aux groupements féminins, et des caractéristiques de la femme concernée (âge, nombre d'enfants, situation matrimoniale, niveau d'éducation, etc.).

ENP-Marchés

59. **Plan d'échantillonnage.** Le PASADEM avait prévu de construire 25 centres de collecte satellites approvisionnant cinq marchés de demi-gros. Il n'a pu cependant réhabiliter que 11 centres de collecte satellites et trois marchés de demi-gros⁴¹. Ainsi, les centres de collecte satellites et les marchés de demi-gros non réhabilités ont pu être utilisés comme situation témoin. Trois types de situations ont été utilisées, représentant divers niveaux d'intervention du PASADEM (Tableau 24).

Tableau 24

Typologie des villages selon les types de marchés approvisionnés

	<i>Marché de demi-gros</i>	<i>Centre de collecte satellite</i>
Groupe 1. Situation de référence	Traditionnel	Traditionnel
Groupe 2. Situation sans Marché de demi-gros aménagé	Traditionnel	Aménagé
Groupe 3. Situation avec tous les marchés aménagés	Aménagé	Aménagé

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

60. Pour créer les trois groupes, chaque centre de collecte satellite a été relié à un des cinq marchés de demi-gros selon les pôles de développement économique. Puis, tous les villages de la zone d'intervention du projet ont été reliés au centre de

⁴¹ Les marchés de demi-gros céréaliers de Sabon Machi et Tessaoua ont été modernisés. Ceux de Guidan Roundji et Tchadoua sont en cours de construction. De plus, bien que le marché de demi-gros de Djiratawa ait été aménagé, il a été exclu de l'analyse parce qu'il a été abandonné.

collecte le plus proche. Ainsi chaque village a pu être classé dans l'un des trois groupes.

61. Pour chaque groupe, quatre villages ont été sélectionnés aléatoirement, dont deux bénéficiaires du PASADEM et deux non-bénéficiaires. Seuls les villages avec une population de plus de 40 ménages et situés à au moins 15 km d'un centre de collecte ont été pris en considération dans l'échantillonnage.
62. Les producteurs ont été choisis dans les 12 villages, et les collecteurs dans les quatre marchés de demi-gros. Tous deux ont été sélectionnés à travers la méthode de marche aléatoire (*random walk*).
63. Au total, 550 individus répartis en 416 producteurs et 134 collecteurs ont été interviewés.
64. **Collecte de données.** Deux questionnaires légèrement différents ont été administrés aux producteurs et aux collecteurs. Le questionnaire était subdivisé en quatre sections pour le producteur, contre trois pour le collecteur. L'histoire a été collectée à travers les questions suivantes : « Quand vous repensez aux cinq dernières années, pouvez-vous penser à une expérience où vous étiez vraiment heureux ou déçu d'une vente [d'un achat] de produits agricoles que vous avez faite à un collecteur [producteur] ? Comment ça s'est passé ? Quel a été l'impact sur vous et sur les autres ? Quel a été l'impact sur votre ménage ? ». L'auto-interprétation a été faite à l'aide de 13 questions portant sur le sentiment, l'importance de l'histoire, le gagnant de la transaction, le décideur du prix, le lieu de l'histoire, les facteurs ayant influencé l'histoire, et le résultat de l'histoire. Les autres sections concernaient les caractéristiques de l'activité (agriculture ou commerce), la participation aux organisations paysannes (seulement pour le producteur) et les caractéristiques de l'interviewé (par exemple : âge, situation matrimoniale, niveau d'éducation, propriété de la terre et du cheptel).

Estimation des effets

Cette annexe présente les estimations des effets du projet qui ont été présentées de manière plus succincte dans le texte principal afin de faciliter la lecture. L'Encadré 15 présente les notes techniques pour les deux types de tableaux principaux.

Encadré 15

Notes techniques pour les tableaux utilisés dans la section d'évaluation d'impact

Tableaux basés sur la méthode des doubles différences

La méthode des doubles différences est appliquée aux données longitudinales des mêmes ménages sondés en 2013 et 2018. Le modèle contrôle les variables suivantes au démarrage du projet : caractéristiques du ménage, terres, cheptel et avoirs. Le nombre d'étoiles derrière le chiffre indique la probabilité d'absence de différence entre les situations comparées :

* $p < 0,050$

** $p < 0,010$

*** $p < 0,001$

La valeur p est indiquée entre parenthèses.

Tableaux présentant l'effet moyen du traitement sur les traités

GT = groupe de traitement ; GC = groupe de contrôle

L'effet moyen du traitement sur les traités est calculé pour les données de l'enquête de 2018 uniquement, moyennant différentes méthodes d'appariement :

Attnd = Nearest-Neighbor Matching method

Attr = Radius Matching method

Attk = Kernel Matching method

Atts = Stratification method

Le nombre d'étoiles derrière le chiffre indique la probabilité d'absence de différence entre les situations comparées :

* $p < 0,050$ (valeur $t \leq -1,960$ ou $t \geq 1,960$)

** $p < 0,010$ (valeur $t \leq -2,576$ ou $t \geq 2,576$)

*** $p < 0,001$ (valeur $t \leq -3,291$ ou $t \geq 3,291$)

La valeur t est indiquée entre parenthèses.

Tableau 25

Impact du PASADEM sur les rendements agricoles estimés et des changements perçus par les producteurs (effet moyen du traitement sur les traités)

	<i>Mil</i>		<i>Sorgho</i>		<i>Niébé</i>		<i>Arachide</i>	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Attnd	-27,07	-0,012	-2,33	0,025	18,09	0,039*	-93,30	0,041
	(-1,343)	(-0,695)	(-0,156)	(1,339)	(1,486)	(2,132)	(-1,549)	(1,530)
Attr	-4,39	-0,006	-10,97	0,014	26,10	0,041	-79,06	0,037
	(-0,205)	(-0,300)	(-0,554)	(0,677)	(1,654)	(1,744)	(-1,081)	(0,955)
Attk	-25,76	0,003	-2,94	0,030*	11,63	0,034*	-137,96**	0,042*
	(-1,616)	(0,189)	(-0,234)	(2,193)	(1,284)	(2,518)	(-2,715)	(2,030)
Atts	-33,18	0,001	-10,67	0,025	8,26	0,037*	-145,53*	0,046*
	(-1,948)	(0,049)	(-0,702)	(1,653)	(0,969)	(2,524)	(-2,220)	(2,008)
Nbre obs. GT	537	596	480	525	432	473	253	269
Nbre obs. GC	676	714	556	597	510	546	237	254

Notes : (a) Sur la base de l'estimation du rendement actuel par le producteur ; (b) Sur la base de la perception du changement par le producteur.

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 26

Impact des champs-écoles paysans sur les rendements agricoles (effet moyen du traitement sur les traités)

	<i>Mil</i>		<i>Sorgho</i>		<i>Niébé</i>		<i>Arachide</i>	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Attnd	77,77	0,010	17,72	0,053	66,33**	0,101*	-127,47	0,070
	(1,619)	(0,320)	(0,518)	(1,509)	(2,497)	(2,412)	(-1,192)	(1,470)
Attr	107,04	0,013	-20,91	0,054	87,48**	0,104	-194,09	0,063
	(1,811)	(0,249)	(-0,449)	(1,204)	(2,503)	(1,950)	(-1,231)	(0,570)
Attk	62,46	0,002	8,60	0,051	60,24***	0,072*	-106,93*	0,054
	(1,557)	(0,075)	(0,316)	(1,850)	(2,743)	(2,120)	(-2,051)	(1,034)
Atts	51,64	-0,001	-1,59	0,045	55,83***	0,075*	-145,56	0,065
	(1,425)	(-0,034)	(-0,060)	(1,654)	(3,080)	(2,356)	(-1,836)	(1,599)
Nbre obs. GT	86	96	79	89	71	82	45	46
Nbre obs. GC	676	714	556	597	510	546	237	254

Notes : (a) Sur la base de l'estimation du rendement actuel par le producteur ; (b) Sur la base de la perception du changement par le producteur. GT = groupe de traitement, GC = groupe de contrôle.

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 27

Impact de l'appui-conseil agricole paysan sur les rendements agricoles (effet moyen du traitement sur les traités)

	<i>Mil</i>		<i>Sorgho</i>		<i>Niébé</i>		<i>Arachide</i>	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Attnd	-119,29***	-0,008	-40,12	0,043	-5,10	0,027	-69,00	0,056
	(-3,583)	(-0,313)	(-1,801)	(1,742)	(-0,368)	(0,912)	(-0,724)	(1,605)
Attr	-97,38**	0,007	-51,33*	0,021	-5,57	0,054	25,96	0,076
	(-3,147)	(0,204)	(-1,995)	(0,608)	(-0,259)	(1,354)	(0,252)	(1,246)
Attk	-98,16***	0,023	-30,51	0,055*	-8,36	0,047*	-119,89	0,066*
	(-5,138)	(1,243)	(-1,927)	(2,484)	(-0,714)	(2,103)	(-1,364)	(2,245)
Atts	-103,67***	0,020	-39,01*	0,048*	-13,88	0,050**	-135,56	0,069*
	(-5,637)	(1,073)	(-2,414)	(2,216)	(-1,205)	(2,693)	(-1,431)	(2,073)
Nbre obs. GT	184	213	176	190	163	179	96	101
Nbre obs. GC	676	714	556	597	510	546	237	254

Notes : (a) Sur la base de l'estimation du rendement actuel par le producteur ; (b) Sur la base de la perception du changement par le producteur. GT = groupe de traitement, GC = groupe de contrôle.

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 28

Impact du PASADEM sur le Score de consommation alimentaire (SCA) et le Score de diversité alimentaire des ménages (SDAM) (effet moyen du traitement sur les traités)

	SCA	SCA (1)	SCA (2)	SCA (3)	SDAM	SDAM (1)	SDAM (2)	SDAM (3)
Attn	4,734*** (3,462)	0,151*** (4,310)	-0,059 (-1,410)	-0,093** (-2,300)	0,025 (1,636)	0,075 (1,831)	0,010 (0,294)	-0,085* (-2,059)
Attr	4,677** (3,153)	0,159*** (3,929)	-0,051 (-1,285)	-0,109*** (-2,719)	0,037* (2,217)	0,078* (2,129)	0,025 (0,668)	-0,104* (-2,424)
Attk	5,481*** (5,771)	0,177*** (6,882)	-0,074* (-2,311)	-0,103*** (-2,922)	0,031** (2,791)	0,078** (2,596)	0,001 (0,044)	-0,079* (-2,392)
Atts	5,083*** (5,059)	0,169*** (5,848)	-0,072* (-1,983)	-0,097*** (-3,117)	0,028* (2,422)	0,071* (2,319)	-0,002 (-0,057)	-0,069 (-1,888)
Nbre obs. GT	614	614	614	614	614	614	614	614
Nbre obs. GC	728	728	728	728	728	728	728	728

Note : SCA (1) Sécurité alimentaire acceptable ; SCA (2) Insécurité alimentaire modérée ; SCA (3) Insécurité alimentaire grave. SDAM (1) Bonne diversité alimentaire ; SDAM (2) Diversité alimentaire moyenne ; SDAM (3) Mauvaise diversité alimentaire.

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 29

Impact des activités JDC et foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN) sur le Score de diversité alimentaire des ménages (SDAM) (effet moyen du traitement sur les traités)

	Faible diversité		Moyenne diversité		Bonne diversité	
	JDC	FARN	JDC	FARN	JDC	FARN
Attn	-0,136* (-2,368)	-0,248** (-2,873)	0,041 (0,956)	0,106 (1,546)	0,095 (1,869)	0,142 (1,784)
Attr	-0,082* (-2,220)	-0,205*** (-3,867)	-0,013 (-0,385)	0,012 (0,276)	0,095** (2,892)	0,193*** (4,108)
Attk	-0,094* (-2,340)	-0,224*** (-4,235)	-0,005 (-0,143)	0,024 (0,475)	0,099* (2,553)	0,200*** (3,686)
Atts	-0,084 (-1,897)	-0,209*** (-4,100)	-0,011 (-0,280)	0,017 (0,453)	0,095** (2,765)	0,192** (3,100)
Nbre obs. GT	728	728	728	728	728	728
Nbre obs. GC	243	113	243	113	243	113

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 30

Impact du PASADEM sur l'Indice des stratégies de survie (CSI) (effet moyen du traitement sur les traités)

	Neutre	Stress	Crise	Urgence
Attn	0,003 (0,131)	-0,005 (-0,202)	0,086* (2,035)	-0,085* (-2,008)
Attr	0,021 (1,511)	0,002 (0,134)	0,049 (1,831)	-0,072* (-2,422)

Attk	0,015	-0,005	0,088*	-0,098**
	(0,788)	(-0,211)	(2,490)	(-2,624)
Atts	0,018	-0,009	0,066*	-0,076
	(1,009)	(-0,363)	(2,204)	(-1,921)
Nbre obs. GT	614	614	614	614
Nbre obs. GC	728	728	728	728

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 31

Estimation de l'impact du projet sur le cheptel avec la méthode des doubles différences

	<i>Nombre de bovins</i>	<i>Nombre d'ovins</i>	<i>Nombre de caprins</i>
Différence entre 2018 et 2013	-0,144	-0,550*	-0,915**
	(0,233)	(0,024)	(0,004)
Effet PASADEM	0,105	0,394**	0,384*
	(0,152)	(0,008)	(0,046)
Femme chef de ménage (1=oui)	1,246	-0,646	1,833
	(0,129)	(0,696)	(0,394)
Niveau d'éducation du chef de ménage			
Létré	0,526	0,968	-0,414
	(0,112)	(0,147)	(0,633)
Scolarisé	0,317	0,644	-2,200*
	(0,457)	(0,453)	(0,048)
Âge du chef de ménage	0,007	-0,082*	0,033
	(0,730)	(0,046)	(0,528)
Taille du ménage (nbre de personnes)	0,003	0,015	0,046
	(0,796)	(0,519)	(0,121)
% d'enfants 0-5	0,307	0,055	-0,247
	(0,318)	(0,929)	(0,759)
% d'enfants 6-12	0,536	-0,006	-0,100
	(0,062)	(0,991)	(0,894)
% de jeunes 13-18	0,060	-0,599	-1,235
	(0,822)	(0,266)	(0,077)
% de personnes âgées >60	0,429	-0,167	0,952
	(0,222)	(0,814)	(0,301)
% de femmes >=13	0,599	0,731	2,056*
	(0,073)	(0,278)	(0,019)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	0,067***	0,157***	0,147***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Indice standardisé du cheptel (PPCA)	0,154**	0,094	0,275*
	(0,001)	(0,318)	(0,025)
	0,051***	0,106***	0,128***

	<i>Nombre de bovins</i>	<i>Nombre d'ovins</i>	<i>Nombre de caprins</i>
Nombre de mois d'approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Constant	-0,874	3,528	-0,640
	(0,380)	(0,079)	(0,806)
Nbre obs.	2 684	2 684	2 684
Valeur R au carré	0,071	0,132	0,076
R au carré ajusté	-0,878	-0,756	-0,869
Fisher	6,79	13,41	7,24
Prob-F	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Degrés de liberté	1 356	1 356	1 356
AIC	5 290,56	9 055,39	10 457,95
BIC	5 384,88	9 149,71	10 552,27

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 32

Estimation de l'impact des activités sur le cheptel ovin et caprin avec la méthode des doubles différences

	<i>Nombre d'ovins</i>			<i>Nombre de caprins</i>		
	<i>AcT</i>	<i>GFS</i>	<i>KC</i>	<i>AcT</i>	<i>GFS</i>	<i>KC</i>
Différence entre 2018 et 2013	-0,551*	-0,554*	-0,575*	-0,916**	-0,911**	-0,948**
	(0,024)	(0,023)	(0,019)	(0,004)	(0,004)	(0,003)
Effet de l'activité	0,280	0,666***	0,700**	0,077	0,105	0,805*
	(0,158)	(0,000)	(0,005)	(0,764)	(0,669)	(0,012)
Effet des autres activités PASADEM	0,456**	0,215	0,320*	0,551**	0,568**	0,282
	(0,006)	(0,199)	(0,040)	(0,010)	(0,009)	(0,164)
Femme chef de ménage (1=oui)	-0,661	-0,622	-0,564	1,793	1,808	1,945
	(0,690)	(0,707)	(0,733)	(0,404)	(0,400)	(0,366)
Niveau d'éducation du chef de ménage						
Lettré	0,957	0,963	1,043	-0,444	-0,410	-0,310
	(0,152)	(0,148)	(0,119)	(0,608)	(0,636)	(0,721)
Scolarisé	0,655	0,651	0,700	-2,171	-2,208*	-2,123
	(0,446)	(0,447)	(0,415)	(0,051)	(0,048)	(0,057)
Âge du chef de ménage	-0,082*	-0,081*	-0,079	0,033	0,033	0,037
	(0,045)	(0,047)	(0,054)	(0,534)	(0,534)	(0,483)
Taille du ménage (nbre de personnes)	0,013	0,018	0,019	0,042	0,042	0,052
	(0,555)	(0,420)	(0,394)	(0,150)	(0,155)	(0,078)
% d'enfants 0-5	0,081	0,054	0,031	-0,177	-0,246	-0,279
	(0,896)	(0,931)	(0,959)	(0,826)	(0,760)	(0,728)
% d'enfants 6-12	0,027	-0,017	0,025	-0,010	-0,089	-0,057
	(0,962)	(0,977)	(0,965)	(0,989)	(0,905)	(0,940)

	Nombre d'ovins			Nombre de caprins		
	AcT	GFS	KC	AcT	GFS	KC
% de jeunes 13-18	-0,590 (0,273)	-0,635 (0,238)	-0,565 (0,294)	-1,210 (0,083)	-1,198 (0,086)	-1,188 (0,089)
% de personnes âgées >60	-0,179 (0,800)	-0,128 (0,856)	-0,179 (0,801)	0,918 (0,318)	0,912 (0,321)	0,935 (0,310)
% de femmes >=13	0,746 (0,268)	0,748 (0,266)	0,747 (0,267)	2,095* (0,017)	2,038* (0,020)	2,078* (0,018)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	0,157*** (0,000)	0,159*** (0,000)	0,156*** (0,000)	0,146*** (0,000)	0,146*** (0,000)	0,146*** (0,000)
Indice standardisé des avoirs du ménage	0,098 (0,299)	0,089 (0,347)	0,082 (0,385)	0,285* (0,020)	0,281* (0,022)	0,258* (0,036)
Nombre de mois d'approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP)	0,108*** (0,000)	0,103*** (0,000)	0,106*** (0,000)	0,134*** (0,000)	0,131*** (0,000)	0,127*** (0,000)
Constant	3,522 (0,079)	3,483 (0,082)	3,334 (0,097)	-0,657 (0,801)	-0,594 (0,819)	-0,907 (0,728)
Nbre obs.	2684	2684	2684	2684	2684	2684
Valeur R au carré	0,132	0,135	0,133	0,078	0,078	0,078
R au carré ajusté	-0,756	-0,75	-0,754	-0,866	-0,866	-0,867
Fisher	12,62	12,94	12,73	7,00	7,00	6,96
Prob-F	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Degrés de liberté	1357	1357	1357	1357	1357	1357
AIC	9055,86	9046,84	9052,55	10453,41	10453,38	10454,52
BIC	9156,07	9147,06	9152,76	10553,63	10553,6	10554,74

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 33

Estimation de l'impact des activités sur le cheptel ovin et caprin avec la méthode des doubles différences

	(1) KC	(1) KC	(1) GFS (2)	(1) KC	(1) KC	(1) GFS (2)
	(2) GFS	(2) AcT	AcT	(2) GFS	(2) AcT	AcT
	Ovin			Caprin		
Différence entre 2018 et 2013	-0,580* (0,017)	-0,578* (0,018)	-0,558* (0,022)	-0,962** (0,002)	-0,977** (0,002)	-0,934** (0,003)
Bénéficiaire (1)	0,277 (0,442)	0,796* (0,014)	0,896*** (0,001)	0,895 (0,056)	0,852* (0,042)	-0,069 (0,838)
Bénéficiaire (2)	0,530* (0,013)	0,173 (0,436)	-0,139 (0,641)	-0,152 (0,585)	-0,159 (0,581)	-0,215 (0,580)
Bénéficiaire (1 et 2)	0,992** (0,001)	0,588 (0,079)	0,500* (0,029)	0,730 (0,064)	0,731 (0,092)	0,731 (0,092)
Autre bénéficiaire	0,205 (0,241)	0,390* (0,024)	0,305 (0,089)	0,515* (0,023)	0,489* (0,029)	0,769*** (0,001)

Annexe VII

	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT Ovin	(1) GFS (2) AcT	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT Caprin	(1) GFS (2) AcT
Femme chef de ménage (1=oui)	-0,544 (0,742)	-0,575 (0,729)	-0,648 (0,695)	1,968 (0,359)	1,952 (0,364)	1,783 (0,406)
Niveau d'éducation du chef de ménage						
Lettré	1,044 (0,118)	1,036 (0,122)	0,935 (0,160)	-0,248 (0,775)	-0,294 (0,735)	-0,451 (0,602)
Scolarisé	0,692 (0,420)	0,718 (0,404)	0,677 (0,429)	-2,114 (0,058)	-2,055 (0,065)	-2,241* (0,044)
Âge du chef de ménage	-0,078 (0,058)	-0,079 (0,054)	-0,081* (0,046)	0,039 (0,457)	0,040 (0,454)	0,037 (0,489)
Taille du ménage (nbre de personnes)	0,021 (0,356)	0,018 (0,422)	0,017 (0,460)	0,049 (0,100)	0,050 (0,089)	0,043 (0,143)
% d'enfants 0-5	0,041 (0,947)	0,061 (0,921)	0,115 (0,852)	-0,280 (0,728)	-0,208 (0,796)	-0,197 (0,806)
% d'enfants 6-12	0,006 (0,992)	0,069 (0,905)	0,061 (0,917)	-0,035 (0,963)	0,062 (0,934)	0,003 (0,997)
% de jeunes 13-18	-0,594 (0,270)	-0,551 (0,307)	-0,628 (0,243)	-1,116 (0,110)	-1,138 (0,104)	-1,241 (0,076)
% de personnes âgées >60	-0,153 (0,828)	-0,195 (0,784)	-0,145 (0,837)	0,867 (0,346)	0,926 (0,314)	0,889 (0,333)
% de femmes >=13	0,734 (0,276)	0,766 (0,256)	0,790 (0,240)	2,031* (0,020)	2,091* (0,017)	2,099* (0,016)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	0,157*** (0,000)	0,156*** (0,000)	0,158*** (0,000)	0,143*** (0,000)	0,142*** (0,000)	0,143*** (0,000)
Indice standardisé des avoirs du ménage	0,078 (0,411)	0,086 (0,365)	0,095 (0,314)	0,258* (0,036)	0,265* (0,031)	0,269* (0,028)
Nombre de mois d'approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP)	0,104*** (0,000)	0,108*** (0,000)	0,107*** (0,000)	0,131*** (0,000)	0,136*** (0,000)	0,132*** (0,000)
Constant	3,277 (0,103)	3,309 (0,101)	3,445 (0,086)	-1,002 (0,701)	-1,101 (0,673)	-0,791 (0,761)
Nbre obs.	2 684	2 684	2 684	2 684	2 684	2 684
Valeur R au carré	0,136	0,134	0,137	0,081	0,081	0,082
R au carré ajusté	-0,75	-0,755	-0,748	-0,862	-0,863	-0,86
Fisher	11,6	11,37	11,72	6,49	6,46	6,6
Prob-F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Degrés de liberté	1 359	1 359	1 359	1 359	1 359	1 359
AIC	9 046,97	9 054,3	9 043,43	10 447,94	10 449,05	10 444,33

	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT Ovin	(1) GFS (2) AcT	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT Caprin	(1) GFS (2) AcT
BIC	9 158,98	9 166,31	9 155,43	10 559,94	10 561,06	10 556,33

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 34

Estimation de l'impact des activités sur l'habitat avec la méthode des doubles différences

	PASADEM	AcT
Différence entre 2018 et 2013	-0,549* (0,029)	-0,542* (0,031)
Différence (GT-GC) des bénéficiaires des autres activités en 2013		1,042** (0,010)
Différence (GT-GC) des bénéficiaires de l'activité en 2013	0,968** (0,008)	0,827 (0,078)
Effet des autres activités PASADEM		-0,546 (0,093)
Effet de l'activité	-0,679* (0,021)	-0,904* (0,021)
Femme chef de ménage (1=oui)	0,283 (0,747)	0,332 (0,704)
Niveau d'éducation du chef de ménage		
Lettré	-0,808* (0,031)	-0,810* (0,031)
Scolarisé	-1,035* (0,027)	-1,030* (0,028)
Âge du chef de ménage	-0,008 (0,534)	-0,008 (0,546)
Taille du ménage (nbre de personnes)	-0,029 (0,361)	-0,031 (0,336)
% d'enfants 0-5	0,134 (0,903)	0,174 (0,874)
% d'enfants 6-12	0,871 (0,393)	0,907 (0,373)
% de jeunes 13-18	0,669 (0,480)	0,651 (0,491)
% de personnes âgées >60	1,086 (0,395)	1,055 (0,408)
% de femmes >=13	-0,319 (0,784)	-0,311 (0,789)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	-0,064	-0,063

	PASADEM	AcT
	(0,092)	(0,099)
Indice standardisé du cheptel (PPCA)	-0,161	-0,157
	(0,326)	(0,336)
Nombre de mois d'approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP)	-0,069	-0,070
	(0,150)	(0,143)
Constant	0,162	0,151
	(0,877)	(0,886)
Nbre obs.	2 684	2 684
Degrés de liberté	16	18
AIC	1 303,451	1 305,914
BIC	1 409,562	1 423,815

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 35

Estimation de l'impact du projet sur la propriété des moyens de transport avec la méthode des doubles différences

	Nombre de charrues	Nombre de charrettes	Nombre des motos	Nombre de vélos
Différence entre 2018 et 2013	0,023	0,000	-0,035	0,072
	(0,626)	(0,998)	(0,307)	(0,135)
Effet PASADEM	-0,004	-0,019	0,011	-0,024
	(0,887)	(0,531)	(0,593)	(0,405)
Femme chef de ménage (1=oui)	-0,108	0,148	-0,072	-0,362
	(0,736)	(0,658)	(0,755)	(0,269)
Niveau d'éducation du chef de ménage				
Lettré	0,125	-0,078	-0,085	-0,172
	(0,330)	(0,563)	(0,361)	(0,192)
Scolarisé	0,041	-0,197	-0,176	-0,263
	(0,806)	(0,255)	(0,140)	(0,120)
Âge du chef de ménage	-0,006	0,003	-0,003	-0,015
	(0,435)	(0,751)	(0,542)	(0,056)
Taille du ménage (nbre de personnes)	0,000	-0,002	-0,001	0,008
	(0,964)	(0,606)	(0,761)	(0,090)
% d'enfants 6-12	-0,164	-0,081	0,051	-0,243*
	(0,169)	(0,518)	(0,554)	(0,047)
% d'enfants 0-5	0,068	-0,314**	0,007	-0,188
	(0,539)	(0,007)	(0,935)	(0,099)
% d'enfants 6-12	-0,177	0,022	0,121	0,038
	(0,089)	(0,840)	(0,109)	(0,721)
% de personnes âgées >60	-0,150	-0,110	0,072	0,080

	Nombre de charrues	Nombre de charrettes	Nombre des motos	Nombre de vélos
	(0,272)	(0,441)	(0,464)	(0,566)
% de femmes >=13	0,051	-0,389**	-0,097	-0,428**
	(0,691)	(0,004)	(0,299)	(0,001)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	0,001	-0,005	0,000	0,004
	(0,769)	(0,271)	(0,920)	(0,399)
Indice standardisé du cheptel (PPCA)	0,036*	0,051**	0,000	0,004
	(0,035)	(0,004)	(0,972)	(0,796)
Nombre de mois d'approvisionnement alimentaire adéquat (MAHFP)	-0,001	0,003	0,002	-0,005
	(0,892)	(0,593)	(0,605)	(0,305)
Constant	0,642	0,409	0,323	1,016*
	(0,096)	(0,312)	(0,246)	(0,010)
Nbre obs.	2 684	2 684	2 684	2 684
Valeur R au carré	0,015	0,021	0,016	0,017
R au carré ajusté	-0,992	-0,979	-0,989	-0,988
Fisher	1,33	1,92	1,45	1,52
Prob-F	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Degrés de liberté	1 356	1 356	1 356	1 356
AIC	209,76	468,41	-1 526,04	343,36
BIC	304,08	562,74	-1 431,72	437,68

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

Tableau 36

Estimation de l'impact du projet sur le nombre de mois de suffisance alimentaire avec la méthode des doubles différences

	PASADEM	AcT	GFS	KC	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT	(1) GFS (2) AcT
Différence entre 2018 et 2013	2,353***	2,340***	2,349***	2,356***	2,365***	2,391***	2,335***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Bénéficiaire (1)	0,974***	1,396***	1,103***	0,942***	1,063**	1,099***	0,627*
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,003)	(0,001)	(0,017)
Bénéficiaire (2)					1,205***	1,625***	1,329***
					(0,000)	(0,000)	(0,000)
Bénéficiaire (1 et 2)					0,863**	0,768*	1,429***
					(0,005)	(0,021)	(0,000)
Autre bénéficiaire		0,731***	0,885***	0,982***	0,858***	0,660***	0,768***
		(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Femme chef de ménage (1=oui)	-2,162	-2,088	-2,164	-2,17	-2,197	-2,2	-2,088
	(0,190)	(0,205)	(0,190)	(0,189)	(0,184)	(0,181)	(0,205)

Annexe VII

	<i>PASADEM</i>	<i>AcT</i>	<i>GFS</i>	<i>KC</i>	(1) <i>KC</i> (2) <i>GFS</i>	(1) <i>KC</i> (2) <i>AcT</i>	(1) <i>GFS</i> (2) <i>AcT</i>
Niveau d'éducation du chef de ménage							
Lettré	-1,258 (0,059)	-1,203 (0,070)	-1,261 (0,058)	-1,266 (0,058)	-1,308 (0,050)	-1,310* (0,049)	-1,206 (0,069)
Scolarisé	-1,177 (0,170)	-1,198 (0,161)	-1,173 (0,171)	-1,182 (0,169)	-1,178 (0,170)	-1,274 (0,135)	-1,213 (0,156)
Âge du chef de ménage	-0,034 (0,409)	-0,033 (0,423)	-0,034 (0,406)	-0,034 (0,406)	-0,036 (0,373)	-0,040 (0,326)	-0,032 (0,435)
Taille du ménage (nbre de personnes)	0,033 (0,139)	0,037 (0,095)	0,035 (0,121)	0,033 (0,149)	0,034 (0,130)	0,033 (0,139)	0,038 (0,094)
% d'enfants 0-5	-0,743 (0,228)	-0,833 (0,175)	-0,743 (0,228)	-0,740 (0,230)	-0,742 (0,229)	-0,817 (0,183)	-0,836 (0,174)
% d'enfants 6-12	-0,639 (0,267)	-0,759 (0,187)	-0,643 (0,264)	-0,642 (0,265)	-0,646 (0,262)	-0,797 (0,165)	-0,756 (0,189)
% de jeunes 13-18	-1,259* (0,019)	-1,279* (0,017)	-1,273* (0,018)	-1,262* (0,019)	-1,297* (0,016)	-1,319* (0,013)	-1,286* (0,016)
% de personnes âgées >60	-0,116 (0,869)	-0,071 (0,920)	-0,097 (0,891)	-0,115 (0,870)	-0,077 (0,913)	-0,142 (0,840)	-0,074 (0,916)
% de femmes >=13	-0,252 (0,707)	-0,312 (0,641)	-0,246 (0,714)	-0,254 (0,705)	-0,216 (0,749)	-0,238 (0,722)	-0,308 (0,645)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	0,441*** (0,000)	0,442*** (0,000)	0,437*** (0,000)	0,442*** (0,000)	0,442*** (0,000)	0,441*** (0,000)	0,441*** (0,000)
Terres agricoles # Terres agricoles	-0,016*** (0,000)	-0,016*** (0,000)	-0,016*** (0,000)	-0,016*** (0,000)	-0,016*** (0,000)	-0,016*** (0,000)	-0,016*** (0,000)
Nombre de bovins	0,119* (0,041)	0,116* (0,045)	0,119* (0,041)	0,119* (0,041)	0,116* (0,047)	0,113 (0,051)	0,117* (0,044)
Nombre d'ovins	0,066* (0,022)	0,067* (0,020)	0,064* (0,028)	0,066* (0,022)	0,064* (0,026)	0,067* (0,020)	0,067* (0,020)
Nombre de caprins	0,039 (0,078)	0,042 (0,058)	0,041 (0,067)	0,039 (0,078)	0,041 (0,062)	0,044* (0,047)	0,041 (0,065)
Indice standardisé des avoirs du ménage	0,051 (0,590)	0,035 (0,710)	0,048 (0,610)	0,052 (0,582)	0,054 (0,569)	0,046 (0,627)	0,032 (0,734)
Constant	6,155**	6,113**	6,159**	6,172**	6,267**	6,504**	6,083**

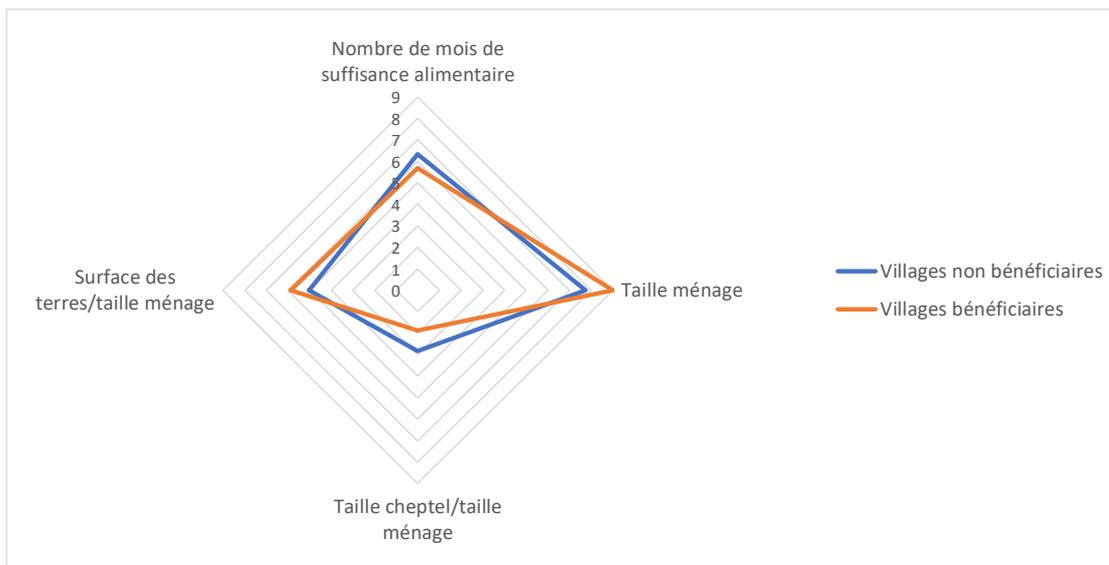
Annexe VII

	<i>PASADEM</i>	<i>AcT</i>	<i>GFS</i>	<i>KC</i>	<i>(1) KC</i> <i>(2) GFS</i>	<i>(1) KC</i> <i>(2) AcT</i>	<i>(1) GFS</i> <i>(2) AcT</i>
	(0,002)	(0,002)	(0,002)	(0,002)	(0,002)	(0,001)	(0,002)
Nbre obs.	2 684	2 684	2 684	2 684	2 684	2 684	2 684
Valeur R au carré	0,500	0,504	0,501	0,500	0,501	0,507	0,504
R au carré ajusté	-0,013	-0,005	-0,013	-0,014	-0,013	-0,001	-0,007
Fisher	73,60	70,83	69,80	69,67	63,18	64,69	64,02
Prob-F	0	0	0	0	0	0	0
Degrés de liberté	1 359	1 360	1 360	1 360	1 362	1 362	1 362
AIC	9 028,16	9 007,98	9 027,69	9 030,11	9 028,93	8 997,08	9 011,27
BIC	9 140,17	9 125,88	9 145,59	9 148,01	9 158,63	9 126,77	9 140,96

Source : Élaboration des auteurs des données de l'enquête d'évaluation d'impact.

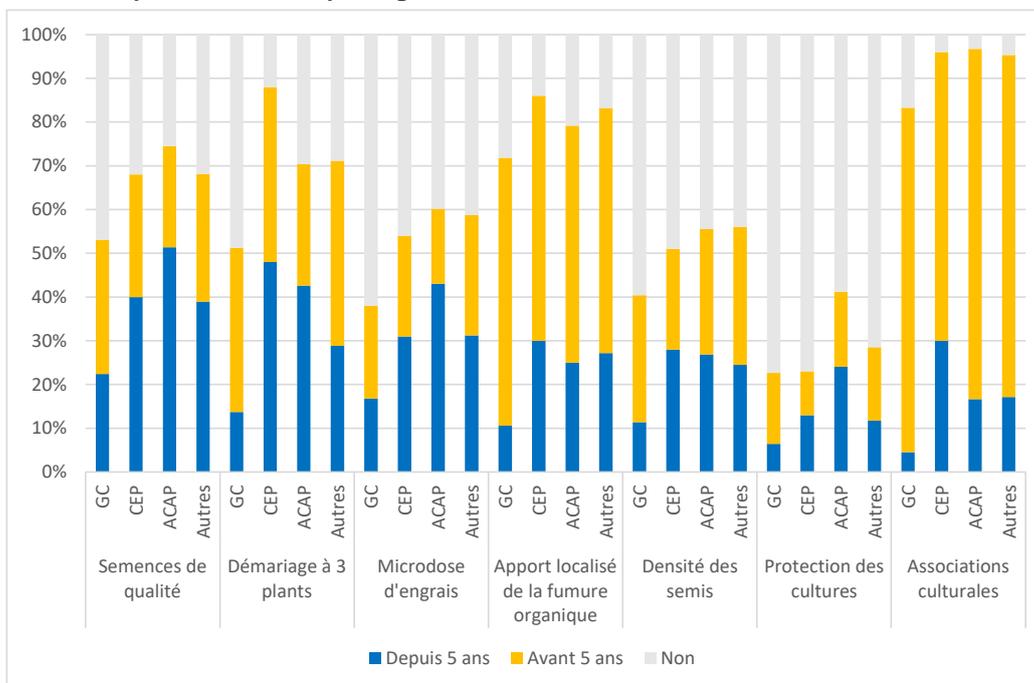
Schémas supplémentaires

Schéma 16
Comparaison des indicateurs de vulnérabilité des ménages entre villages PASADEM et villages témoins



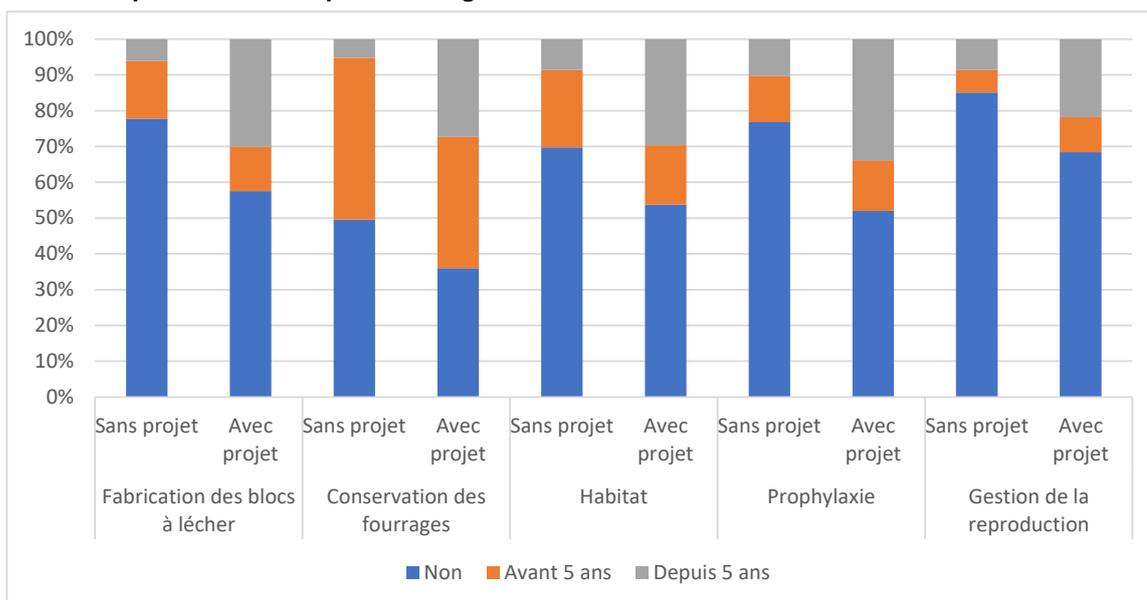
Note : Le rapport surface de terre et cheptel sur la taille du ménage a été multiplié par dix.
 Source : Base de suivi nominatif du PASADEM, données 2013.

Schéma 17
Taux d'adoption des techniques agricoles



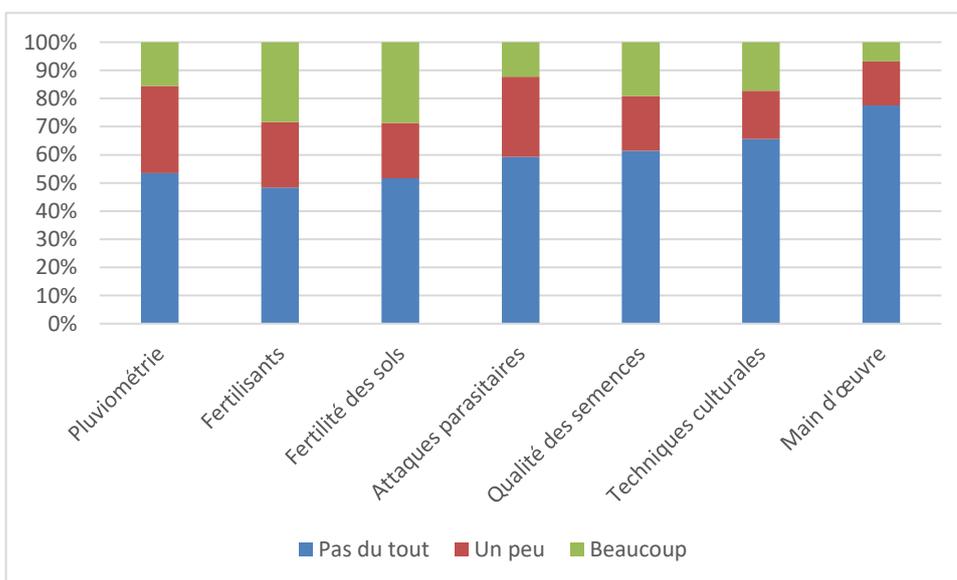
Notes : GC = groupe de contrôle ; Autres = bénéficiaires des autres activités PASADEM.
 Les % montrent la proportion de personnes sondées indiquant avoir commencé à appliquer la technique depuis l'intervention du projet (« depuis 5 ans »), avoir commencé à pratiquer la technique avant le projet (« avant 5 ans »), ou ne pas pratiquer encore la technique (« non »).
 Source : Enquête d'évaluation d'impact.

Schéma 18
Taux d'adoption des techniques d'élevage



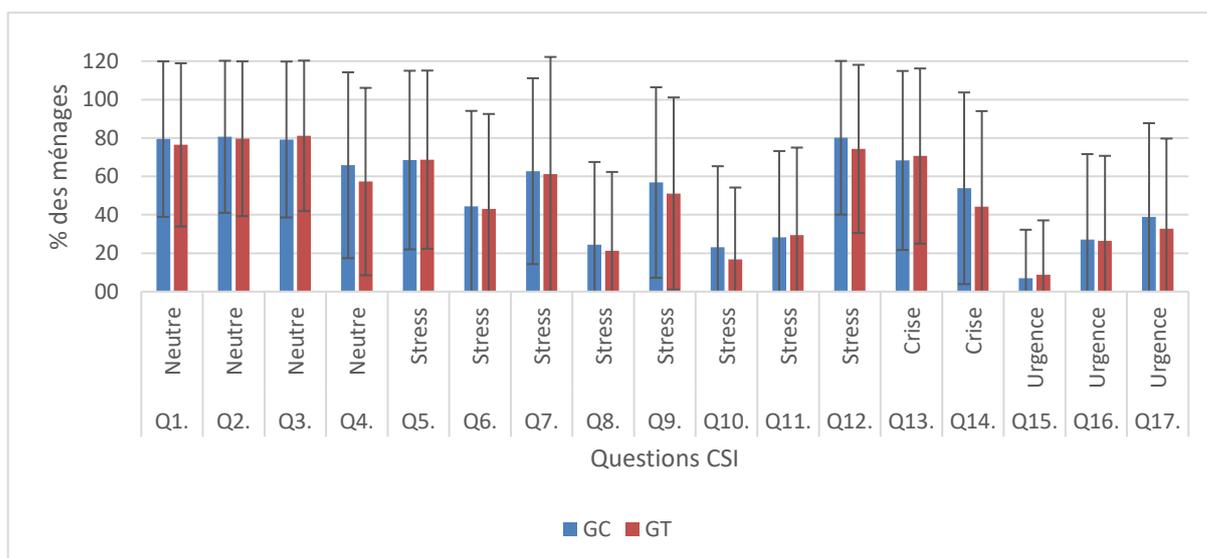
Note : Les % montrent la proportion de personnes sondées indiquant ne pas pratiquer la technique (« non »), avoir commencé à pratiquer la technique avant le projet (« avant 5 ans ») ou avoir commencé à appliquer la technique depuis l'intervention du projet (« depuis 5 ans »).
Source : Enquête d'évaluation d'impact.

Schéma 19
Facteurs qui influencent la productivité agricole



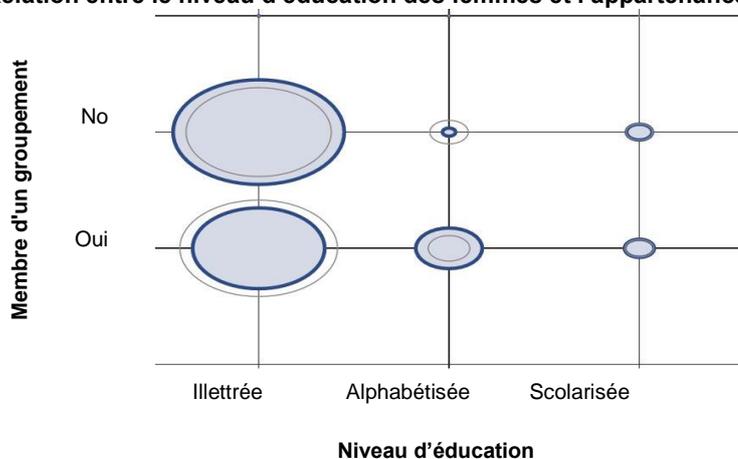
Note : GT = groupe de traitement, GC = groupe de contrôle.
Source : Enquête d'évaluation d'impact.

Schéma 20
Stratégies de survie utilisées par les ménages



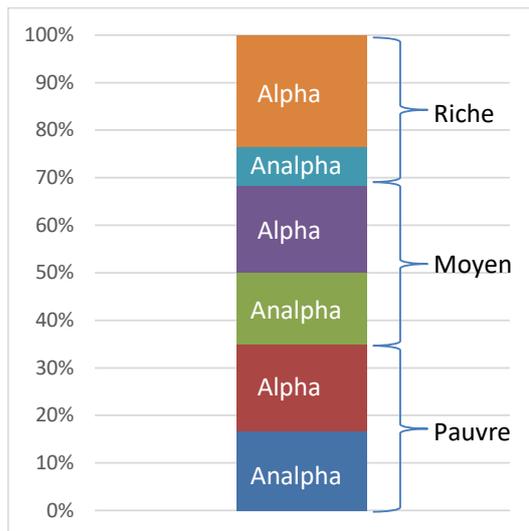
Note : GT = groupe de traitement, GC = groupe de contrôle.
Source : Enquête d'évaluation d'impact.

Schéma 21
Relation entre le niveau d'éducation des femmes et l'appartenance à un groupement



Notes : Niveau de signification statistique (p) : 0,0001
Coefficient X^2 : 51,2720
Source : Enquête d'évaluation d'impact.

Schéma 22
Classement des membres d'organisations de producteurs selon leur niveau perçu de richesse relative (autoclassement) et leur alphabétisation



Source : Enquête d'évaluation d'impact.

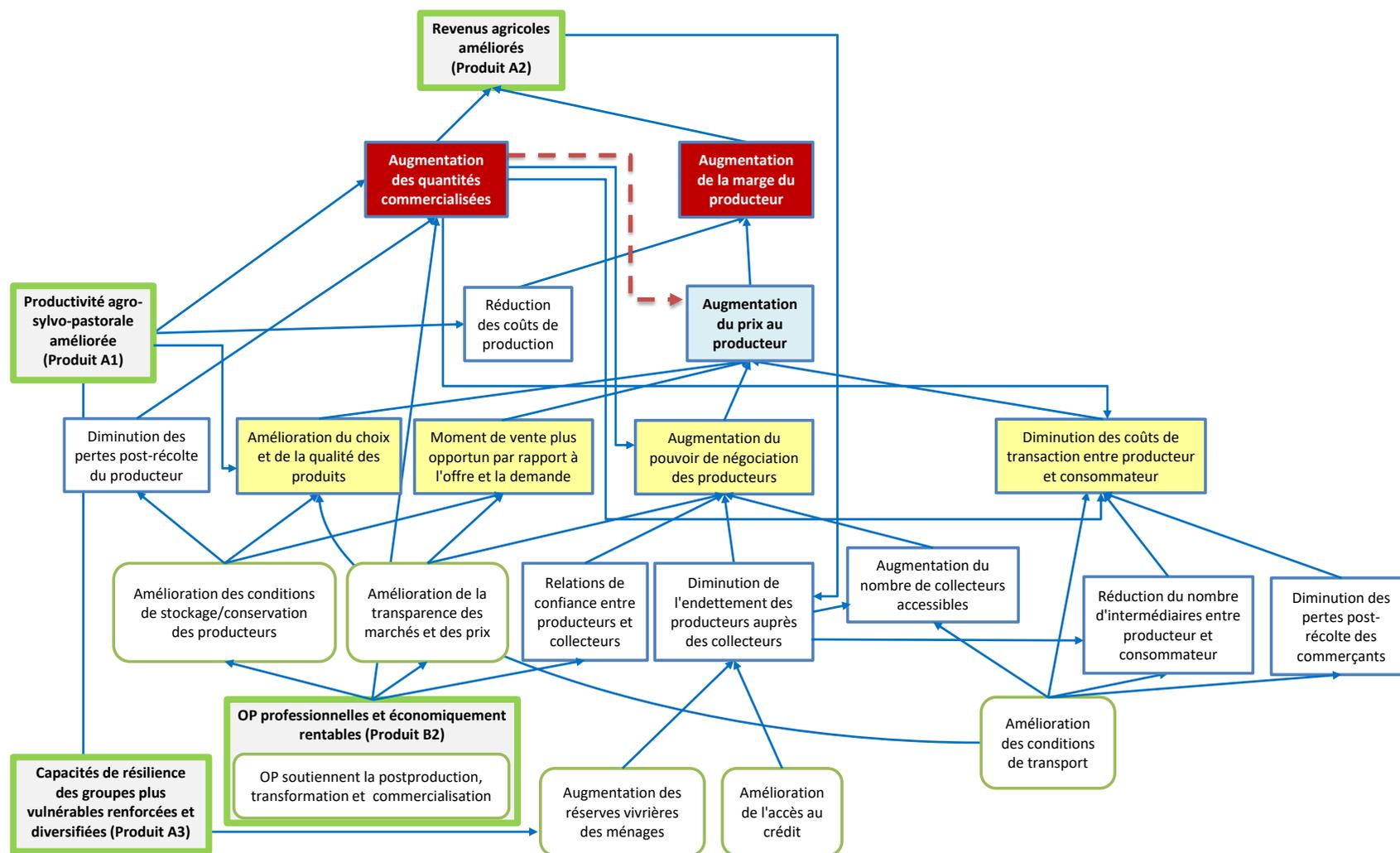
Évaluation de l'impact du projet sur l'accès au marché

Théorie du changement

1. La théorie du changement de la sous-composante est assez complexe¹. L'augmentation de la marge du producteur devait être obtenue par une hausse des prix des produits agricoles perçus par les producteurs dans cinq PDE de la région de Maradi. La conception du PASADEM caractérisait un PDE par : (i) un marché de demi-gros ; (ii) des bassins de production qui l'alimentent ; (iii) des centres de collecte satellites, généralement des marchés villageois, qui concentrent les productions du bassin à acheminer vers le marché de demi-gros ; et (iv) des routes et pistes rurales qui assurent la connexion entre les bassins et les marchés.
2. Les principaux facteurs qui déterminent le prix au producteur sont : (i) la nature et la qualité des produits ; (ii) le prix au consommateur, qui varie au cours de l'année en fonction de l'offre et la demande (de même qu'au Nigéria) ; (iii) les coûts de transaction entre producteurs et consommateurs ; et (iv) le pouvoir de négociation des producteurs ou de leurs organisations vis-à-vis des autres acteurs de la filière, notamment des collecteurs.
3. Le PASADEM devait promouvoir la nature et la qualité des produits à travers ses appuis à la production agricole, ainsi qu'à travers l'amélioration des conditions de stockage des producteurs au niveau des marchés locaux et des conditions de transport par la réhabilitation de certaines pistes rurales dans les cinq pôles de développement économique ciblés. L'amélioration du stockage devait aussi permettre de repousser la vente des produits à une période plus opportune, où les prix au consommateur seraient nettement plus élevés qu'en période de récolte. Afin de profiter au maximum de cette variation des prix, le projet devait améliorer l'information des producteurs sur l'évolution des prix.
4. L'amélioration des pistes devait réduire les coûts de transaction entre producteur et consommateur, grâce à une diminution des pertes durant le transport et à une réduction du nombre de commerçants intermédiaires dans le circuit de commercialisation, dans le cadre duquel les producteurs pourraient dorénavant se rendre eux-mêmes (ou envoyer un représentant de leur organisation de producteurs) à un marché de proximité au lieu de vendre à un collecteur dans leur propre village. Les coûts de transaction seraient aussi réduits par l'aménagement d'un marché de demi-gros dans chacun des cinq PDE, et de marchés locaux de collecte, les centres de collecte satellites, au niveau des grappes de villages, où les commerçants pourraient récupérer et charger des quantités plus importantes de produits à moindre effort et risque. Les centres de collecte satellites seraient gérés par les unions d'organisations de producteurs, qui pourraient y stocker et vendre de façon groupée les produits apportés par leurs membres.
5. Le projet voulait améliorer le pouvoir de négociation des producteurs face aux commerçants, et ceci par l'amélioration de la transparence des marchés et des prix et l'augmentation du nombre de collecteurs accessibles aux producteurs afin de réduire l'asymétrie de l'information et de briser la situation d'oligopsonne, voire de monopsonne, dans laquelle se trouvent beaucoup de collecteurs au niveau des villages. Le projet devait faciliter l'accès des collecteurs ambulants aux villages avec l'amélioration des pistes, et voulait augmenter le nombre de collecteurs à même d'acheter les produits et améliorer la transparence pour réduire les tricheries sur les prix et les mesures avec l'aménagement de marchés locaux (centres de collecte satellites).

¹ L'ENP-Marchés a permis d'élaborer une théorie du changement de la sous-composante A.2 « Accès des producteurs aux marchés ruraux de la région » qui est plus complète et proche de la réalité que celle présentée dans le cadre logique du projet.

Schéma 9
Théorie du changement reconstruite de la sous-composante « accès aux marchés » du PASADEM



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif. Les flèches en pointillés indiquent une possible relation de réduction.

6. Cependant, un autre facteur très important modifiant le rapport de force entre producteur et collecteur en faveur de ce dernier, et qui limite l'accès du premier à un plus grand nombre de collecteurs, est leur *endettement cyclique auprès des collecteurs villageois*. Cet endettement peut aussi les empêcher de vendre à travers l'organisation de producteurs ou de retarder la vente de leurs cultures de rente. Le projet devait contribuer indirectement à briser ce cycle d'endettement grâce aux actions visant à augmenter les revenus et la résilience alimentaire.

Réalisations du projet

7. Afin d'améliorer l'accès de producteurs aux marchés, le PASADEM a : (i) aménagé trois marchés de demi-gros, à Sabon Machi (céréales et légumineuses), Tessaoua (céréales et légumineuses) et Djirataoua (produits maraîchers frais), contre une prévision initiale de cinq, soit un taux de réalisation de 60 % ; (ii) aménagé 11 centres de collecte satellites sur les 26 prévus (42 %) ; (iii) amélioré 88,42 km de pistes rurales de desserte, pour un objectif initial de 80 km, soit un taux de réalisation de 110,5 % ; et (iv) mis en place un Système d'information sur les marchés aménagés. Le projet prévoyait par ailleurs d'entretenir 900 km de pistes dans le cadre d'un partenariat avec le PAM moyennant l'approche argent-contre-travail, mais le retrait du PAM de cette action¹⁴² a empêché sa réalisation.
8. Les trois marchés de demi-gros sont implantés sur des terrains de plusieurs hectares bordés par un mur, et comprennent un vaste hall de transactions commerciales surélevé, des magasins de stockage, des bureaux, des sanitaires et un groupe électrogène puissant sous abri. Les infrastructures sont de qualité acceptable, mais les marchés présentent quelques insuffisances de conception afférentes au traitement des déchets, à l'électrification¹⁴³ et à l'alimentation en eau qui n'ont, à ce jour, pas encore été corrigées. Dans le marché de demi-gros de Sabon Machi, les camions doivent emprunter la porte d'entrée pour sortir de l'enclos, en raison de la présence d'un ravin au niveau de la porte de sortie. Les marchés de demi-gros de Tessaoua et Sabon Machi n'ont été opérationnels qu'à partir de septembre 2017 (donc un peu plus d'une année au moment de l'évaluation). Le marché de demi-gros de Djirataoua n'a pas été utilisé pendant la durée du projet, les producteurs et commerçants de la commune préférant continuer à utiliser les marchés de produits frais non aménagés préexistants¹⁴⁴. Le ProDAF a tenté relancer le marché de demi-gros de Djirataoua en janvier 2019.
9. Des Hadin Gwiwa, qui regroupent tous les opérateurs économiques dont les grossistes, les collecteurs et les organisations de producteurs, ont été mis en place sur chaque site d'emplacement d'un marché. Ils ont joué un rôle central dans la conception des marchés de demi-gros. Pour assurer le fonctionnement des marchés, des groupements d'intérêt économique (GIE) ont été créés dès le début des travaux de construction. Chaque GIE est composé de 30 membres, représentant juridiquement le Hadin Gwiwa, et comprenant des représentants des grossistes, grands collecteurs, transporteurs, usines de transformation et producteurs (à travers les unions d'organisations de producteurs). Les Hadin Gwiwa et la mairie reconnaissent au GIE les fonctions de gestion des marchés et de prélèvement de taxes à reverser à la mairie. Seuls les GIE de Sabon Machi et

¹⁴² Selon l'ancien personnel du PASADEM, le PAM a préféré prendre en charge la restauration des terres en employant de la main-d'œuvre locale plutôt que la réhabilitation de pistes, parce qu'il avait accumulé une solide expérience à Maradi dans le premier domaine alors qu'il ne disposait pas de l'expertise technique nécessaire dans le deuxième.

¹⁴³ Les marchés n'ont pas été raccordés au réseau électrique national et les coûts de fonctionnement de leur groupe électrogène sont très élevés.

¹⁴⁴ Selon les interlocuteurs rencontrés, l'échec du marché de demi-gros de Djirataoua est dû à plusieurs facteurs. Il s'agit d'une tentative d'élargissement d'un marché de collecte relativement modeste, alors que les marchés de demi-gros réussis se trouvent à l'emplacement même (Tessaoua) ou à proximité (Sabon Machi) d'un grand marché de demi-gros traditionnel. Aussi, les flux et la nature des produits ont été mal estimés. De plus, il y a eu des tensions au sein de l'organisation de producteurs impliquée dans l'ingénierie sociale ainsi qu'entre le chef de canton et le maire de la commune. Tous ces éléments ont fait que, quelques semaines seulement après sa réception en juillet 2016, le marché de demi-gros a été abandonné. Le ProDAF a tenté de le relancer en janvier 2019.

Tessaoua étaient fonctionnels avant la fin du projet (voir paragraphes 196-197 du rapport principal pour plus de détails sur les Hadin Gwiwa et GIE).

10. Les marchés de demi-gros aménagés fonctionnels opèrent toute la semaine, mais ont une journée d'ouverture principale qui correspond à la journée du marché de détail où viennent s'approvisionner les habitants des environs. Il s'agit de la journée principale d'activité, à laquelle assiste le plus grand nombre de grossistes et de collecteurs, et donc de la meilleure journée de vente pour les producteurs. Les prix sont convenus entre (demi-)grossistes, en fonction des prix approuvés par les grands commerçants de Maradi et affichés sur un tableau visible à tous. Le prix d'un produit peut tout de même fluctuer dans la journée à l'arrivée d'un grand grossiste du Nigéria ou du Ghana par exemple, ou en cas d'affluence inattendue de produits.
11. Les volumes de transaction ont connu une hausse importante dès l'ouverture des marchés de demi-gros de Tessaoua et Sabon Machi en septembre 2017, ce qui a attiré un plus grand nombre de grossistes et de collecteurs. Cependant, si les flux du marché de demi-gros de Tessaoua continuent à monter, ceux du marché de Sabon Machi étaient plus faibles en 2018 qu'en 2017, apparemment en raison de la mauvaise récolte de cette année dans sa zone d'approvisionnement. Dans l'ensemble, le marché de demi-gros de Sabon Machi est moins important que celui de Tessaoua, depuis la période précédant leur aménagement. Le marché de Sabon Machi était surtout un important marché de bétail, qui se situe à la limite entre la zone pastorale et la zone agricole de la région de Maradi. Pour les céréales, il s'agissait plutôt d'un marché de collecte de la production locale, qui était ensuite acheminée vers d'autres marchés de demi-gros. Il se situe par ailleurs à deux kilomètres du marché traditionnel, qui accueille donc encore une partie importante de la collecte locale. Le marché de Tessaoua était déjà un marché de demi-gros important avant son aménagement, et le nouveau marché est situé au même emplacement que le marché traditionnel.
12. D'autres services devraient se développer autour des marchés de demi-gros, en lien, notamment, avec les Maisons du paysan que le PASADEM a également financées dans le cadre de l'i3N (voir paragraphe 205 – Encadré 9 du rapport principal). Ces services n'étaient pas encore tous opérationnels à l'achèvement du PASADEM. Une institution de microfinance, qui octroie des crédits aux collecteurs, s'est installée dans un bureau du marché de demi-gros de Sabon Machi.
13. Les 11 centres de collecte satellites aménagés ont été lancés entre 2014 et 2016 et sont répartis dans les cinq PDE du projet. Chaque centre de collecte satellite comprend un ou deux hangars de transactions commerciales, une aire de séchage et de reconditionnement, des magasins de stockage (destinés aux produits agricoles, semences et pesticides) et des sanitaires. Les centres de collecte satellites sont gérés par une union d'organisations de producteurs, constituée à partir des organisations de producteurs des villages qui les approvisionnent. Les trois fédérations régionales de Maradi partenaires du PASADEM¹⁴⁵ ont été impliquées à toutes les étapes de la réalisation des centres de collecte satellites et ont fourni un appui à leurs unions membres en vue de leur gestion.
14. Les cinq centres de collecte satellites aménagés inspectés par l'évaluation sont fonctionnels. Ils opèrent pendant une journée fixe par semaine. Ils ont tous augmenté significativement les volumes de transaction, attirant plus de collecteurs et de producteurs, mais leur fréquentation est fonction de l'état des pistes qui les relient aux marchés de demi-gros et aux villages, qui est parfois très mauvais. Ils sont souvent soumis à la concurrence de marchés traditionnels à proximité, plus facilement accessibles, qui peuvent être mieux fréquentés par les collecteurs.

¹⁴⁵SA'A, FUMA Gaskia et Albihirinku Manaoma de Tessaoua. Ces trois fédérations regroupent 48 unions et 590 coopératives de base comptant 29 205 membres dont 40 % de femmes.

15. Les centres de collecte satellites aménagés sont mieux organisés dans l'espace que les marchés traditionnels et l'hygiène des lieux s'est beaucoup améliorée. Toutefois, les collecteurs se mettent souvent d'accord en début de journée sur des prix plafond, les informations sur les prix ne sont pas affichées, et ces prix peuvent fluctuer dans une même journée en fonction de l'offre et de la demande. D'autres services sont parfois offerts par l'union d'organisations de producteurs qui gère le centre de collecte satellite (en particulier la vente d'engrais, notamment à partir d'un stock tournant apporté initialement par le projet, mais aussi la vente de semences dans deux centres de collecte satellites). Les magasins de stockage sont généralement loués aux collecteurs ; ils servent rarement au stockage des produits des organisations de producteurs membres de l'union. Les centres de collecte satellites ont bénéficié d'un sursis de paiement des taxes à la commune, de deux ans initialement, mais même les marchés construits depuis 2014 ne paient pas encore de taxes.
16. Les 88,42 km de pistes réalisés comprennent 60,43 km de réhabilitations, et sont répartis sur six tronçons. Pour l'entretien courant des pistes, 37 brigades d'entretien des routes ont été mises en place, formées et équipées. L'évaluation n'a pas pu apprécier l'état actuel des pistes de manière exhaustive – les deux tronçons inspectés visuellement étaient en état acceptable – mais les rapports de supervision mentionnent certaines difficultés pouvant compromettre la qualité des ouvrages. Néanmoins, selon le RAP, ces pistes auraient contribué pour 2,8 % au désenclavement de la zone du projet et ont touché 74 villages. Une étude récente des effets des pistes réalisées par le projet¹⁴⁶ estime que les coûts de transport des biens comme les céréales et le bétail qui transitent le long de ces pistes auraient baissé de 30 à 85 % selon le produit et le type de bétail, et que les flux des principaux produits issus de l'agriculture pluviale semblent connaître une intensification depuis la construction des pistes¹⁴⁷.
17. Le Système d'information sur les marchés aménagés a été mis en place avec l'appui de l'ONG Actions pour la Sécurité et la Souveraineté Alimentaires au Niger /Afrique Verte et en collaboration avec la CRA et les fédérations paysannes partenaires du PASADEM. Il se compose essentiellement de volontaires sur les marchés aménagés, qui collectent une fois par semaine des informations liées aux prix (marché de demi-gros et centre de collecte satellite) et quantités des différents produits agricoles qui transitent sur le marché (de demi-gros uniquement). Le système renseigne les producteurs sur l'évolution des prix des produits dans leur zone, grâce à des contrats de diffusion signés avec les radios communautaires. Les informations sur les prix sont aussi transmises au système d'information sur les marchés agricoles national hébergé par le Ministère du commerce et de la promotion du secteur privé, mais ne sont pas encore exploités en raison d'un problème de conformité de la méthodologie de collecte.
18. La réduction importante du nombre d'infrastructures de marché réalisées est due principalement à la sous-estimation de leurs coûts au moment de la conception. En effet, le coût des marchés de demi-gros ressortant des études réalisées était six fois supérieur aux prévisions à la conception. Aussi, le long processus d'ingénierie sociale, important pour assurer l'acceptation et l'appropriation des infrastructures par les différents acteurs locaux, ainsi que la faible capacité des entreprises couplée à un suivi insuffisant des chantiers par les services techniques de l'État, ont retardé la construction des centres de collecte satellites et, surtout, des marchés de demi-gros.

¹⁴⁶ PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts des pistes rurales, mars 2018

¹⁴⁷ Quelques insuffisances entachent quelque peu la crédibilité des résultats de l'étude. La méthodologie de l'échantillonnage est très succinctement présentée et les outils de collecte des données ne sont pas présentés en annexe, p. ex., il manque le guide d'entretien semi-structuré, qui permettrait de vérifier s'il y avait des questions de contrôle des données faisant appel à la mémoire. De plus, pour les flux des produits, le rapport ne nuance pas les résultats par la qualité de l'année en termes de niveau de production avant et après réhabilitation de la piste. Par ailleurs, il n'y a presque pas d'analyse des limites de la méthodologie et de l'étude.

19. La volonté du projet d'aménager au moins un centre de collecte satellite dans chacune des 13 communes sans marché de demi-gros, a eu pour conséquence que seuls cinq centres de collecte satellites aménagés sur 11 approvisionnent des marchés de demi-gros aménagés. Ceci est important, car les enquêtes et visites de terrain de l'évaluation d'impact ont montré que les centres de collecte satellites aménagés approvisionnant des marchés de demi-gros non aménagés sont nettement moins fréquentés et fonctionnels. Similairement, le choix des tronçons de pistes à améliorer n'a pas été basé sur l'emplacement des marchés de demi-gros et centres de collecte satellites aménagés, mais plutôt sur la stratégie nationale sectorielle¹⁴⁸. Il s'en suit que seuls deux des six tronçons construits/réhabilités se trouvent dans un PDE où le PASADEM a aménagé le marché de demi-gros, et aucun parmi ceux-ci n'améliore l'accès à un centre de collecte satellite aménagé. Les difficultés de transport liées à l'état des pistes sont aussi fréquemment mentionnées comme facteur empêchant l'utilisation des centres de collecte satellites par les producteurs dans les villages enclavés. En conséquence, aucun pôle de développement économique n'a été achevé dans son entièreté dans la région de Maradi.

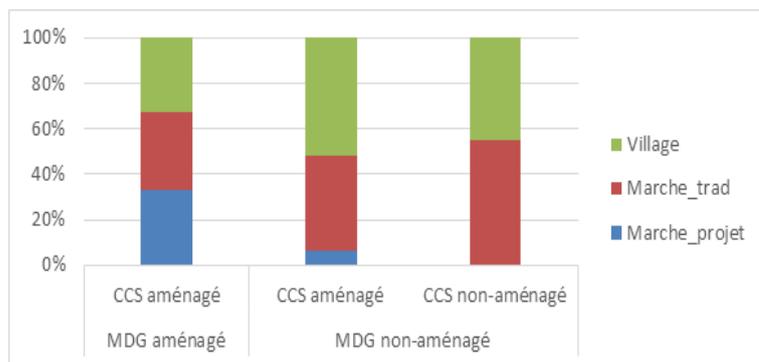
Impact du projet

20. Pris ensemble, le nombre limité et la dispersion des infrastructures réalisées, le manque de connexion des infrastructures de marché (marchés de demi-gros et centres de collecte satellites), l'enclavement persistant des villages dans les bassins de production et de certains centres de collecte satellites aménagés, et la faible durée d'opération des marchés de demi-gros (depuis septembre 2017, donc un peu plus d'une année) font qu'il est prématuré, à ce stade, de porter un jugement sur l'efficacité générale et l'impact de l'approche PDE. Le modèle n'a par ailleurs pu être mis en place dans son intégralité nulle part, contrairement à ce qui avait été prévu à la conception du projet. Néanmoins, l'ENP-Marchés a mis au jour plusieurs constats pertinents concernant les effets à court terme des réalisations du projet, même si ceux-ci sont à échelle limitée.
21. L'utilisation des marchés aménagés comme lieu de vente par les producteurs reste modeste, même s'il est plus important dans les PDE où le marché de demi-gros a été aménagé. Dans les villages à proximité (< 15 km) d'un centre de collecte satellite aménagé, lié à un marché de demi-gros aménagé, un tiers (33 %) des histoires collectées traitent d'une transaction qui a eu lieu sur un marché aménagé. Les trois quarts de ces histoires ont eu lieu sur un marché de demi-gros aménagé, et un quart sur un centre de collecte satellite aménagé. Seul un producteur interrogé sur sept (14 %) dit utiliser le marché de demi-gros ou le centre de collecte satellite aménagé comme lieu de vente principal. Dans les villages des PDE où le marché de demi-gros n'a pas encore été aménagé (les marchés dits « traditionnels »), moins de 4 % des histoires traitent d'une transaction qui a eu lieu sur un marché aménagé, et environ 2 % des producteurs seulement disent habituellement vendre leurs produits sur un marché aménagé.

¹⁴⁸ Note de capitalisation sur les pistes rurales, septembre 2015.

Schéma 10

Endroits où se sont déroulées les histoires collectées selon la proximité des villages des différents types de marchés

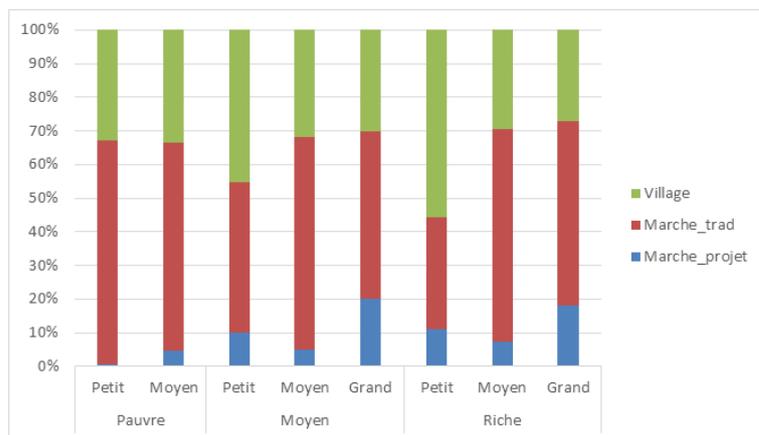


Source: Enquête d'évaluation d'impact.

22. La vente au village reste importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres. Environ 64 % des producteurs sondés 'par l'ENP-Marchés vendent principalement au marché, et 36 % vendent surtout au village. Cependant, la proportion de petits et moyens producteurs utilisant les marchés aménagés par le projet comme lieu de vente principal (environ 5 %) est nettement plus faible que celle des grands producteurs (environ 19 %). Les producteurs les plus pauvres n'utilisent pratiquement pas les marchés aménagés par le PASADEM, mais préfèrent les marchés traditionnels à proximité, ou le village (Schéma 23). Ceci s'explique principalement par les frais de transport, très élevés par rapport aux faibles quantités de produits à vendre par les petits producteurs' et l'étalement de leurs ventes sur plusieurs mois. Les ménages extrêmement pauvres souffrent par ailleurs d'un endettement cyclique auprès des collecteurs villageois qui les oblige à vendre à ces derniers, même lors d'une bonne année, pour maintenir la bonne relation et ce filet de sécurité.

Schéma 23

Lieu de vente principal par rapport à la taille et au niveau de richesse relatifs du producteur



Source: Enquête d'évaluation d'impact.

23. Les prix au village sont généralement plus bas que sur les marchés, car ils doivent absorber les coûts de transport et le bénéfice d'au moins un intermédiaire de plus (le collecteur villageois ou collecteur mobile qui sillonne les villages). Ce bénéfice peut être très important compte tenu de la situation de monopsonne (seul acheteur) dans laquelle se trouve le collecteur, souvent combinée à sa position de créancier, ce qui lui donne un grand pouvoir sur ses « clients » débiteurs. Pourtant, les histoires recueillies montrent que les boutiquiers-collecteurs villageois n'appliquent pas systématiquement des taux usuriers. Souvent l'octroi d'emprunts est pour eux une stratégie de fidélisation des producteurs locaux, pour s'assurer un approvisionnement en produits à bas prix et à bas coût toute l'année et, en même

temps, une clientèle à qui vendre des vivres (et souvent d'autres produits de première nécessité) à crédit avec un bénéfice considérable. Quelques histoires mentionnent des mécanismes introduits par divers projets qui peuvent aider à briser ce cycle d'endettement, mais aucune ne renvoie à une intervention du PASADEM dans ce sens (Encadré 2).

Encadré 16

Récits collectés relatant du cycle d'endettement et de mécanismes de redressement

« Il y avait un collecteur dans ce village. C'était à lui qu'on vendait nos productions. Il achetait à 250 FCFA la tiya. Je lui avais vendu 30 tiya. Souvent il n'achète pas nos productions au même prix que le marché. On accepte cela parce que même sans la production il nous prêt' de l'argent qu'on lui rembourse après la récolte. Je ne suis pas content, vraiment, parce qu'il gagne plus que nous qui cultivons cette production. »

Producteur du village de Dangantamaou

« Il y avait un moment où j'ai amené dix tiya de sésame chez un collecteur du village pour vendre. Il a acheté chaque tiya à 700 FCFA. Ce collecteur achète la tiya à ce prix mais la revend à 900 FCFA au marché de Tessaoua. Quand j'étais venu il m'avait dit qu'il achète la tiya ainsi. J'ai demandé une augmentation, mais il m'avait dit que c'est son prix et qu'il ne va rien m'augmenter. Il m'avait ensuite fait comprendre que c'est dans ça qu'il va payer le frais de transport. J'ai juste vendu, ce n'était pas ce que je voulais. J'ai voulu que le prix soit à 1 000 FCFA. Cela m'aurait permis d'acheter un ruminant pour élever. D'ailleurs j'ai appris auprès des autres que la tiya de sésame se vend à 1 000 FCFA. Aussi, je ne pouvais pas reprendre ma marchandise. Parce que si je la reprenais pour l'amener au marché, il y a d'abord les frais de transport mais aussi il aurait pu penser que je ne voulais pas qu'il ait ce bénéfice. Par conséquent, il pouvait garder rancune et dans l'avenir, si je revenais vers lui pour prendre du crédit, il pouvait m'en empêcher pour ça. Ça arrive tout le temps que quand j'ai un besoin d'argent je peux aller prendre pour le payer après avec les produits agricoles. »

Producteur du village de Dan Djirgaou

« Ça fait plus de quatre ans que je me suis retrouvé très satisfait. J'ai vendu mes productions à la banque céréalière de notre village. Le collecteur de ce magasin était aussi digne que je le pense. Il m'a convaincu à pouvoir faire cette transaction, en apportant que les produits vendus seront stockés et seront revendus à notre village à la période de soudure. J'étais vraiment fier. »

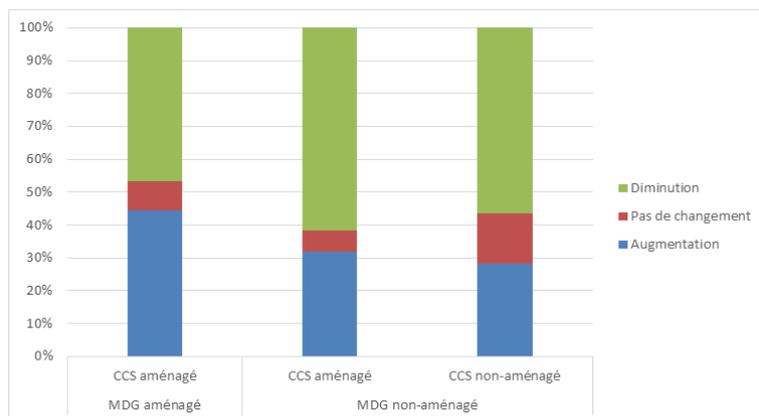
Producteur du village de Zanfarawa

24. L'ENP-Marchés semble indiquer un effet de l'aménagement des marchés sur la proportion de la production commercialisée par les producteurs¹⁴⁹. Selon l'enquête, sur les cinq dernières années, environ un tiers (35 %) des producteurs auraient multiplié la quantité de produits commercialisés par rapport à ceux consommés, contre plus de la moitié (55 %) qui auraient réduit la part des produits commercialisés. Dans les villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé lié à un marché de demi-gros aménagé, la proportion des producteurs ayant augmenté la part de leurs produits commercialisés atteint 44 %, mais ceci n'est vrai que dans 32 % des villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé qui alimente un marché de demi-gros traditionnel, et dans 28 % des villages à proximité de marchés traditionnels (Schéma 24).

¹⁴⁹ L'enquête quantitative au niveau des ménages n'a pas pu confirmer ce constat. Il n'y a pas de corrélation significative entre l'évolution de la proportion des produits agricoles et de l'élevage vendus par rapport aux produits autoconsommés, et la distance des villages par rapport aux centres de collecte satellites ou marchés de demi-gros aménagés.

Schéma 24

Évolution de la proportion commercialisée de la production selon la proximité des villages des différents types de marchés

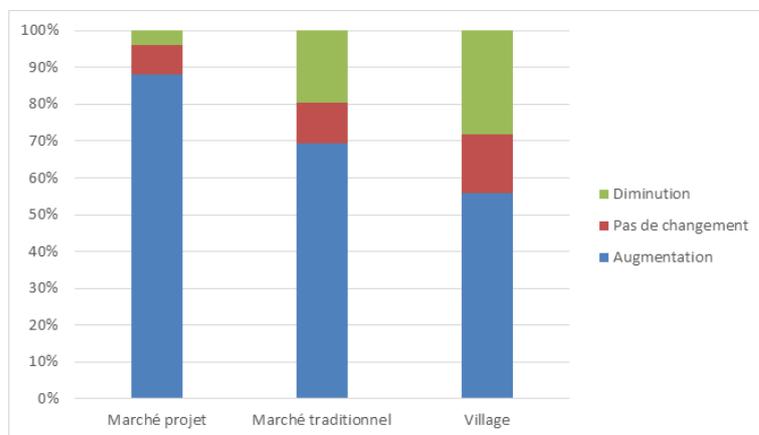


Source : Enquête d'évaluation d'impact.

25. L'aménagement des marchés a un effet positif sur les prix au producteur. Globalement, 66 % des producteurs sondés par l'ENP-Marchés ont perçu une hausse des prix de leurs produits. Dans les villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé lié à un marché de demi-gros aménagé, 75 % des producteurs ont perçu une hausse des prix de leurs produits sur les cinq dernières années. Ce pourcentage n'est que de 64 % et de 56 % respectivement dans les villages à proximité d'un centre de collecte satellite aménagé lié à un marché de demi-gros traditionnel ou d'un centre de collecte satellite non aménagé lié à un marché de demi-gros traditionnel. Le Schéma 25 montre qu'une hausse des prix a été perçue par une plus grande proportion de producteurs vendant principalement sur un marché amélioré (88 %) comparé à la proportion de ceux vendant surtout sur un marché traditionnel (69 %) ou au village (56 %). Cette augmentation différente du prix au producteur selon le lieu de vente peut être expliquée par une combinaison de facteurs, tels qu'illustrés par la théorie du changement reconstruite de la composante. L'effet du projet sur ces facteurs est étudié dans les paragraphes suivants.

Schéma 25

Évolution des prix au producteur sur les cinq dernières années, selon leur lieu de vente principal



Source : Enquête d'évaluation d'impact.

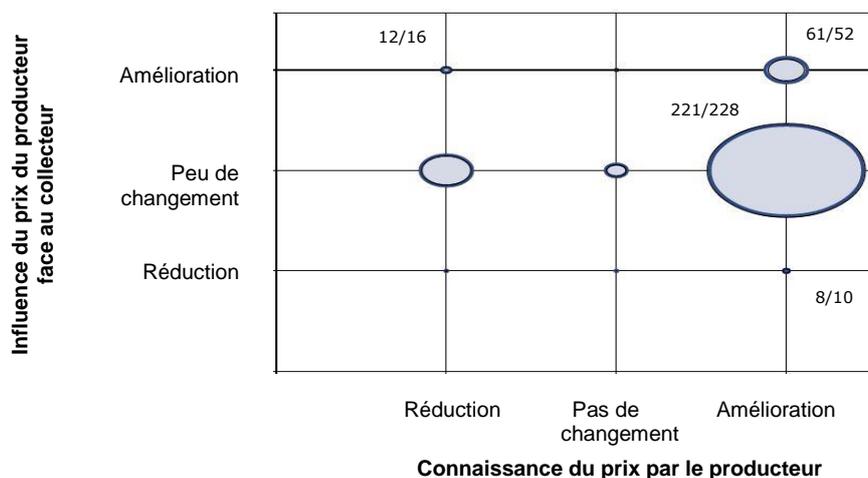
26. Les marchés aménagés aident à réduire les coûts de transaction, à condition d'être bien connectés. Aux dires des grossistes, grâce à l'aménagement des marchés de demi-gros, leurs coûts de transaction se sont réduits principalement grâce à l'augmentation des volumes de produits disponibles sur un seul endroit centralisé (économies d'échelle) et une réduction de leurs risques. Grâce à leur coopération au sein du Hadin Gwiwa, puis du GIE, il y a une meilleure entente entre grossistes

et collecteurs, chacun comprenant mieux les rôles et défis de l'autre, et les abus de confiance de la part des collecteurs auraient diminué. Par ailleurs, les conditions de stockage (hangar de transaction sous abri, magasins en location) et de chargement des camions ont été considérablement améliorées, réduisant ainsi les pertes et les risques de sécurité pour les personnes (accidents) et les marchandises (détérioration, vols). Des effets similaires sont perçus par les collecteurs sur les centres de collecte satellites aménagés, bien que leur connexion aux villages et marché de demi-gros reste souvent problématique. Le projet a eu très peu d'effets sur les conditions de transport. Dans l'ensemble, la baisse des coûts de transaction sur les marchés aménagés a tout de même attiré un plus grand nombre de commerçants et entraîné la hausse des flux des produits sur ces marchés.

27. Le pouvoir de négociation des producteurs a progressé grâce à une meilleure connaissance du prix et une meilleure transparence des marchés, mais reste fortement fonction de la relation producteur-collecteur. Dans les transactions décrites dans les histoires collectées par l'ENP, il apparaît que les collecteurs maintiennent en général une position de force par rapport aux producteurs. Selon les personnes interrogées, les facteurs qui affectent leur pouvoir de négociation des prix sont principalement la connaissance du prix (76 %) et leur niveau d'endettement (35 %). Le Schéma 26 ci-dessous montre le lien entre l'évolution de la connaissance du prix et l'évolution de l'influence du producteur sur le prix vis-à-vis du collecteur, telles que perçues par les producteurs sondés.

Schéma 26

Relation entre l'évolution de la connaissance du prix et de l'influence du producteur sur le prix face au producteur



Notes : La taille des bulles indique le nombre d'observations et les chiffres montrent le nombre d'observations réelles par rapport au nombre d'observations attendues.

Niveau de signification statistique (p) : 0,0398

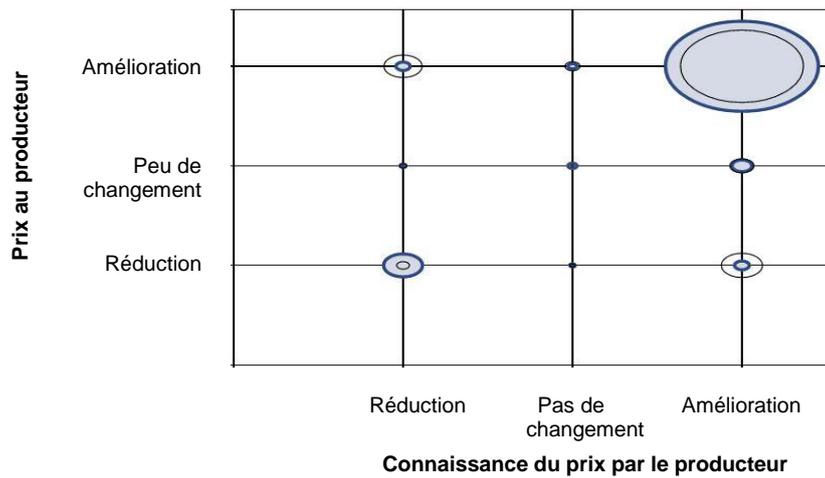
Coefficient X^2 : 6,4502

Source : Enquête d'évaluation d'impact.

28. Le Schéma 27 montre le lien statistiquement significatif entre l'évolution de la connaissance des prix et l'évolution des prix perçus par le producteur.

Schéma 27

Relation entre l'évolution de la connaissance du prix et de l'influence du producteur sur le prix face au producteur



Notes : La taille des bulles indique le nombre d'observations et les chiffres montrent le nombre d'observations réelles par rapport au nombre d'observations attendues. Les cercles en gras montrent les observations réelles et les cercles étroits les observations attendues.

Niveau de signification statistique (p) : <0,0001

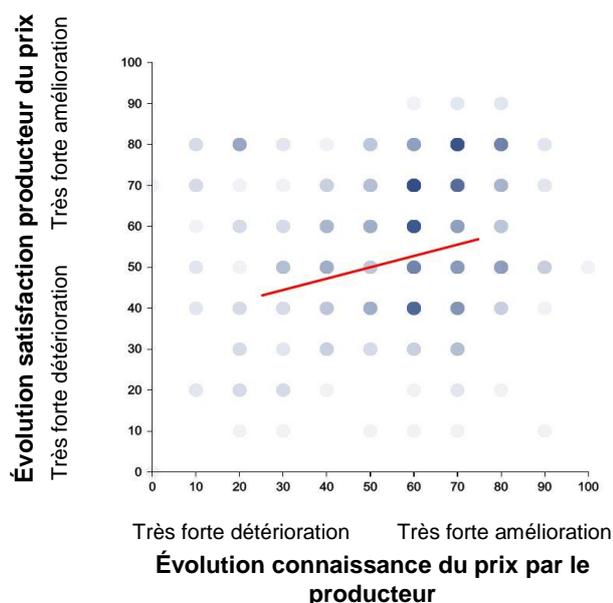
Coefficient X^2 : 167,916.

Source : Enquête d'évaluation d'impact.

29. L'ENP-Marchés a aussi montré que l'évolution de la satisfaction des producteurs par rapport au prix de vente est positivement associée à la connaissance du prix par les producteurs (Schéma 28).

Schéma 28

Relation entre l'évolution du niveau de satisfaction du producteur par rapport aux prix perçus et de la connaissance du prix par le producteur



Notes : Les points plus foncés indiquent un plus grand nombre d'observations.

Niveau de signification statistique (p) : <0,0001

Coefficient rho de Spearman : 0,2765

n : 416

Source : Enquête d'évaluation d'impact.

30. Les histoires des producteurs qui ont amélioré leur connaissance du prix, mais qui ont jugé que leur influence sur le prix dans la transaction décrite était faible, traitent notamment de situations de dette, d'urgence et d'arnaques, qui les ont fait vendre à moindre prix malgré leur connaissance du prix du marché.

Encadré 17

Récits de producteurs relatant de la vente par obligation et d'arnaques

« Je me rappelle bien d'une période l'an dernier au cours de laquelle ma femme avait accouché. Je n'avais pas pendant cette période le minimum qu'il faut pour la cérémonie. À la recherche d'une issue, j'avais eu l'idée d'aller approcher un collecteur du village au nom de XX. J'avais réussi à lui expliquer clairement ma situation, il m'avait compris. J'avais alors emprunté 30 000 FCFA auprès de lui avec la condition de lui rembourser avec du mil. Et même là au lieu du prix normal de la tiya (mesure) qui était de 375 FCFA, il m'avait imposé le prix de 325 FCFA. J'avais malgré moi accepté. Du reste, après 23 jours j'avais honoré mon engagement en lui apportant son mil. J'étais énervé du fait qu'il a cassé le prix de mon mil mais d'autre part je suis content puisqu'il m'avait aidé. »

Producteur du village de MairigaBokoi

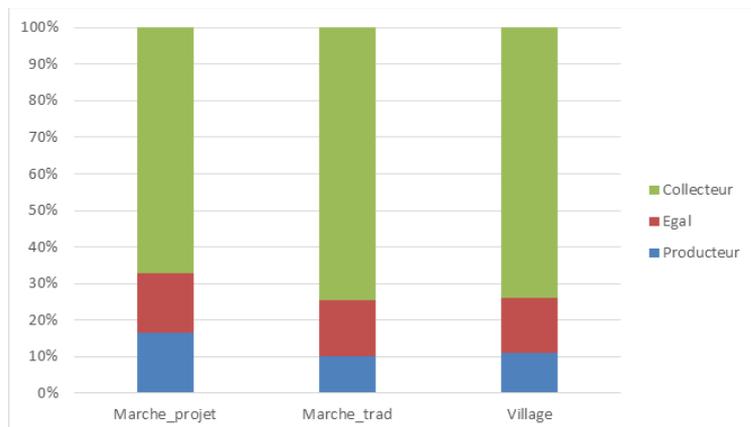
« Le lundi passé j'ai fait une transaction avec un collecteur sur le marché d'Aguié que je n'ai vraiment pas appréciée. Ça me rend nerveux quand j'y repense encore. On m'avait escroqué ce jour-là. Je suis allé avec 6 tiya de mil à vendre mais les six tiya sont revenus à quatre et demi. Il m'a escroqué d'une tiya et demi. Or, la tiya se vend à 400 FCFA. Je l'avais interpellé pour réclamer le reste de mon argent. On a commencé à se disputer. J'ai laissé tomber vu que je le dépasse largement en âge. J'étais parti pour vendre et satisfaire les besoins de ma famille mais je n'ai pas pu. »

Producteur du village de Dangantamaou

31. Sur les marchés aménagés par le projet, l'influence des producteurs sur le prix apparaît légèrement plus importante que sur les marchés traditionnels ou au village. La différence entre les lieux de transaction est cependant très modeste et non significative d'un point de vue statistique (Schéma 29 et Schéma 30).

Schéma 29

Acteur ayant le plus d'influence sur le prix dans la transaction racontée, selon le lieu de l'histoire

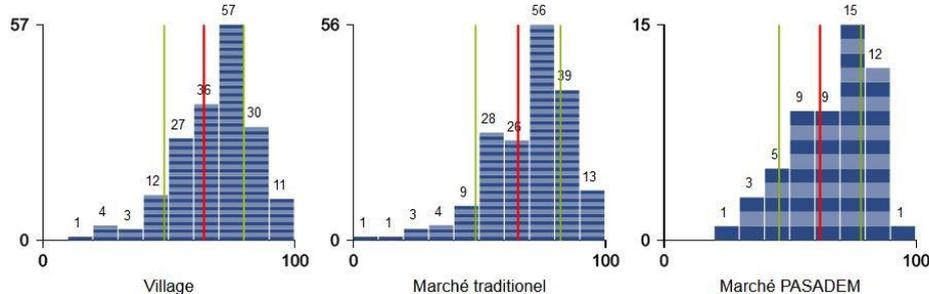


Source : Enquête d'évaluation d'impact.

Schéma 30

Influence du collecteur vs. le producteur sur le prix dans les transactions décrites, selon le lieu de la transaction

QUI A PLUS D'INFLUENCE (PRODUCTEUR UNIQUEMENT - COLLECTEUR UNIQUEMENT) X LIEU HISTOIRE



Mann-Whitney U test results for multiple histograms, sorted by significance value (p)
Qui a plus d'influence (Producteur uniquement - Collecteur uniquement) x Lieu histoire
 p: 0.0855; Mann-Whitney U: 4353.0000; n: 416

Marché traditionnel x Marché PASADEM	p: 0.0855; u: 4353.0000; n1: 180; n2: 55
Village x Marché traditionnel	p: 0.1351; u: 15210.0000; n1: 181; n2: 180
Village x Marché PASADEM	p: 0.2534; u: 4686.5000; n1: 181; n2: 55

Note : La valeur 0 correspond à l'influence absolue du producteur ; celle de 10 à l'influence absolue du collecteur.

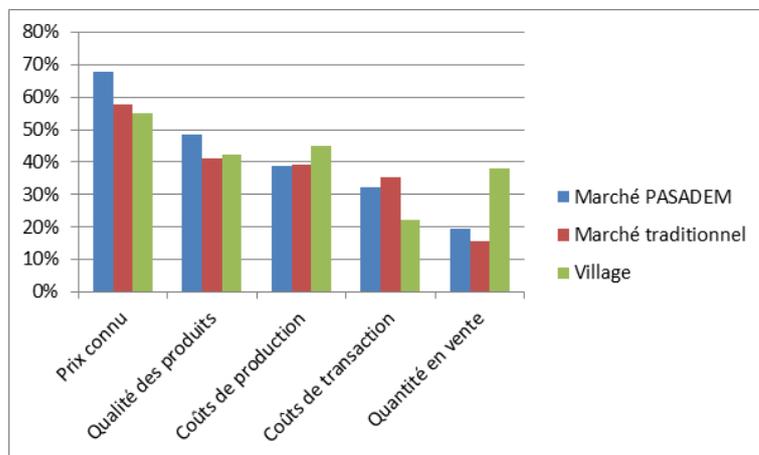
Source : Enquête d'évaluation d'impact.

32. D'après les histoires recueillies, ce pouvoir relativement plus important du producteur par rapport au collecteur sur les marchés du PASADEM serait dû à une meilleure transparence des prix sur ces marchés, mais aussi au plus grand nombre de collecteurs, et donc à une plus forte demande sur ces marchés. Par ailleurs, les producteurs qui vendent sur les marchés aménagés sont moins souvent endettés auprès des collecteurs à qui ils vendent (bien que des cas existent, selon les histoires recueillies).

33. Les arguments principaux de négociation du prix utilisés dans les récits sont la connaissance du prix, suivie par la qualité des produits et les coûts de production et de transaction du producteur (Schéma 31). Sur les marchés aménagés, le nombre de producteurs ayant utilisé l'argument de leur connaissance du prix dans la négociation est de plus de deux tiers (65 %). Ce taux est nettement plus faible dans le cas de transactions sur les marchés traditionnels ou dans le village (54 %), mais reste tout de même l'argument le plus important dans tous les sites de vente. La différence entre les marchés aménagés et les autres lieux de vente est due à l'amélioration de la transparence des prix sur les marchés aménagés. Dans les marchés aménagés, le second argument le plus important est la qualité des produits, ce qui pourrait indiquer une plus grande attention portée à la qualité des produits sur les marchés aménagés. Dans les villages, la quantité vendue est un argument relativement plus important, car une plus grande quantité en vente est censée réduire les coûts de transaction du collecteur (il doit faire moins d'efforts pour trouver d'autres vendeurs pour remplir sa camionnette ou son magasin). Les quantités apportées par les producteurs jouent un rôle moindre dans la formation du prix sur les marchés, car ce sont les producteurs qui absorbent les coûts de transport du village au marché.

Schéma 31

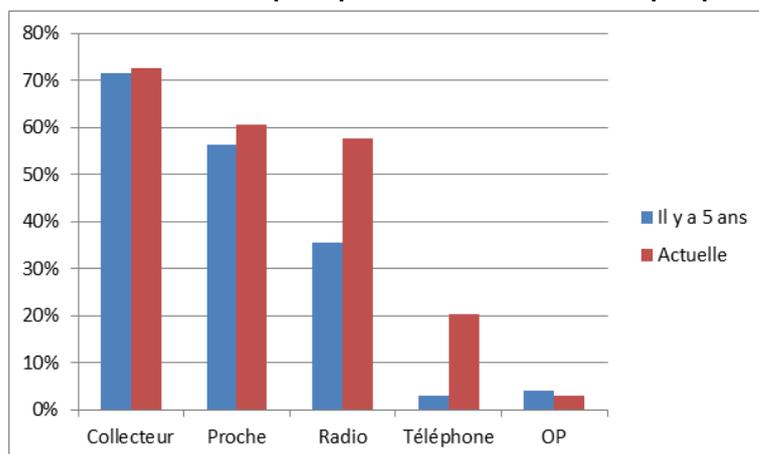
Arguments de négociation utilisés par les producteurs dans les récits, selon le type de marché où a eu lieu la transaction



Source : Enquête d'évaluation d'impact.

34. La connaissance du prix est pourtant aussi souvent utilisée comme argument de négociation sur les marchés traditionnels et villageois. En effet, l'ENP-Marchés montre que l'information n'est pas uniquement disponible sur les marchés aménagés. Beaucoup de producteurs obtiennent ces informations sur le marché traditionnel en comparant les prix offerts entre plusieurs collecteurs, à travers d'autres producteurs proches dans leur village, la radio ou le téléphone.

Schéma 32

Évolution des sources principales d'information sur les prix pour les producteurs

Source : Enquête d'évaluation d'impact.

35. Dans de nombreuses histoires, les producteurs demandent le prix à plusieurs collecteurs sur le marché avant d'entamer une négociation. Si celle-ci n'aboutit pas de façon satisfaisante, ils iront négocier avec un autre collecteur. D'autre part, bien que la radio fût déjà une source d'information sur les prix des producteurs avant le projet¹⁵⁰, elle semble avoir pris une plus grande importance ces cinq dernières années. Ceci est probablement dû à une diffusion plus large des prix sur les marchés de collecte et de demi-gros dans la région de Maradi à travers le réseau des radios communautaires, promue par le PASADEM. Pourtant, certaines histoires témoignent de mauvaises surprises, où les producteurs se rendant au marché découvrent un prix plus bas que celui annoncé à la radio quelques jours auparavant. Ainsi, les prix annoncés ne sont pas toujours à jour. Notons finalement que le téléphone devient une source croissante d'information sur les prix, mais les organisations de producteurs semblent être restées une source d'information très mineure.

¹⁵⁰ Le Système d'information sur les marchés agricoles (SIMA) du Niger diffuse des informations sur les prix agricoles par la radio depuis la moitié des années 1990.

Encadré 18

Récits collectés relatant des sources et stratégies pour connaître le prix du marché

« C'était au marché de Sanguerawa, j'ai fait une transaction avec un collecteur, je lui ai amené du niébé, mais il n'a pas acheté au prix que je voulais. Je lui ai dit non je ne peux pas te vendre ma production sans aller demander le prix, si c'est ton prix qui est abordable je te vends dans le cas contraire je vends ça à un autre collecteur. J'étais parti demander le prix auprès d'un autre collecteur, mais le prix n'était pas le même. Quand j'avais décidé de récupérer ma production il m'a montré son mécontentement. Je lui ai dit si tu m'augmentes je te vends et si tu refuses je vais prendre ma production. Il m'a répondu qu'il ne pouvait pas m'augmenter. J'ai pris ma production pour vendre ça à un autre. J'étais très content de la transaction que j'ai faite avec le second. »

Producteur du village de Guidan Kare

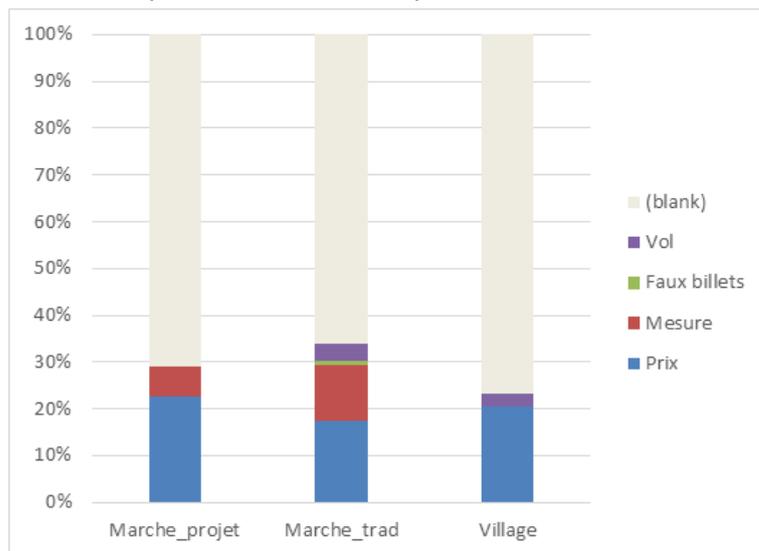
« Oui j'ai connu beaucoup de ventes qui me tenaient à cœur. Mais je vais te raconter la pire vente de ma vie. Il y a trois ans, j'ai eu une bonne récolte de sésame, plus de 100 tiya que j'ai stockés pour attendre le moment où il coûte cher. Mais, un jour, j'ai appris à la radio que, la semaine précédant la vente que je veux te raconter, la tiya de sésame coûtait 1 500 f. J'ai alors décidé d'amener 70 tiya au marché d'Aguié. Quand je suis arrivé, un collecteur m'a accueilli et il m'a informé que la tiya se vendait à 1 250 f. Je ne l'ai pas regardé et j'ai décidé de chercher l'information sur le vrai prix. J'étais surpris de constater que c'était le vrai prix que le premier collecteur m'a donné. J'ai pris mon sac pour le déposer chez un parent pour attendre la semaine prochaine. La semaine qui suit, quand je suis revenu, le prix était le même. Je n'ai pas eu le choix que d'accepter de vendre. J'étais très mécontent d'avoir vendu à ce prix surtout que le collecteur, en mesurant, m'a fait perdre 5 tiya. Je suis revenu chez moi tout frustré. »

Producteur du village de Kanda Tossa

36. Dans l'ensemble, les récits ne semblent pas indiquer qu'il y aurait beaucoup moins d'arnaques de la part des collecteurs vis-à-vis des producteurs sur les marchés aménagés (29 % des récits) comparé aux marchés traditionnels (34 % des récits). Cependant, la nature des arnaques semble y être différente. Sur les marchés aménagés, les histoires rapportant des tricheries sur les mesures (utilisation de mesures plus grandes que la norme afin de réduire la quantité) sont nettement moins fréquentes, probablement grâce à un contrôle plus strict (mais pas une élimination totale) des mesures utilisées. Les tricheries sur le prix prennent la forme d'achats à un prix nettement inférieur à celui du marché. Elles s'expliquent le plus souvent par l'ignorance du producteur par rapport au prix du marché au moment de la transaction (qui le découvre par la suite), où par un collecteur qui profite d'une situation d'urgence ou de monopsonne (le plus souvent au village).

Schéma 33

Proportion des récits mentionnant différents types d'arnaques, selon le site où a eu lieu la transaction (deux dernières années)



Source : Enquête d'évaluation d'impact.

37. Le projet a eu un effet très modeste sur le stockage des produits en vue d'une vente différée et/ou groupée. Les magasins de stockage sur les marchés de demi-gros sont loués aux grossistes. Ceux situés sur les centres de collecte satellites sont souvent loués aux collecteurs, mais étaient utilisés, dans quelques sites visités, pour stocker des quantités modestes de cultures de rente (souchet par exemple) pour quelques membres d'organisations de producteurs. Dans ces cas, l'union d'organisations de producteurs utilise le fonds de roulement de l'engrais (qui n'est pas vendu à crédit) pour acheter un stock de culture(s) de rente à la récolte, puis revend ce stock quelques mois plus tard à profit, afin de racheter de l'engrais qui sera vendu à la nouvelle saison de cultures. Aucune union ne pratique le warrantage (avec crédit auprès d'une institution financière). Aucun récit ne relate l'utilisation par un producteur d'un magasin PASADEM.
38. **En conclusion**, l'utilisation des marchés aménagés par les producteurs reste très modeste. Les distances et le mauvais état des pistes rurales sont les facteurs principaux qui limitent leur utilisation. L'aménagement des marchés a un effet positif sur le prix au producteur, dû à une réduction des coûts de transaction sur les marchés. D'autre part, le pouvoir de négociation des producteurs a augmenté grâce à une meilleure connaissance des prix, affichés sur les marchés de demi-gros et radiodiffusés. La plus forte concurrence entre commerçants sur les marchés aménagés (où ils sont plus nombreux) augmente aussi le prix au producteur. Sur ces marchés, les tricheries sur les mesures semblent avoir nettement diminué. Toutefois, la vente au village et sur les marchés traditionnels à proximité reste très importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres en raison de frais de transport trop élevés et d'un endettement souvent cyclique auprès des collecteurs locaux. L'information sur les prix s'est aussi améliorée au niveau des villages, mais le pouvoir de négociation des producteurs vulnérables y reste fortement fonction de leur niveau de dépendance vis-à-vis des collecteurs villageois qui peuvent leur faire des crédits en cas de besoin.

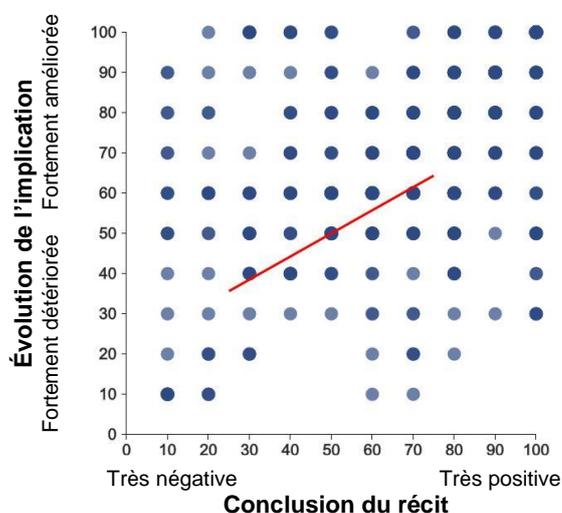
Évaluation de l'impact du projet sur l'égalité hommes-femmes et l'autonomisation des femmes

Contexte des femmes rurales à Maradi

- De façon générale, l'histoire locale retient que dans le passé, les femmes n'avaient pas voix au chapitre au sein de leur ménage. Elles devaient donc se contenter d'observer leur époux ou leurs beaux-parents décider de tout à leur place. Les femmes étaient habituées à cette vie et ne s'y opposaient pas. Depuis quelques années toutefois, les femmes commencent à vouloir s'affirmer, à refuser d'être reléguées au rang d'observatrices et à s'impliquer davantage dans la prise de décisions qui concernent non seulement leur ménage mais aussi la communauté.
- La scolarisation et l'alphabétisation sont des vecteurs essentiels de cette prise de conscience. La scolarisation des filles progresse lentement à Maradi, mais elle reste fragile et menacée par le mariage précoce¹⁵¹. Cette prise de conscience est aussi observable dans l'ENP. Les femmes ayant déclaré que leur participation à la prise de décision s'était améliorée ont relaté des histoires qu'elles jugent plus positives (Schéma 34). En effet, elles apprécient d'être consultées et écoutées par leur mari et de leur porter conseil.

Schéma 34

Relation entre l'évolution de l'implication de la femme au cours des cinq dernières années et la conclusion du récit



Notes : Le changement perçu de l'implication concerne les cinq dernières années.

Les points plus foncés indiquent un plus grand nombre d'observations.

Niveau de signification statistique (p) : <0,0001

Coefficient rho de Spearman : 0,5746

n : 554

Source : Enquête d'évaluation d'impact.

- Les récits de l'ENP-Femmes montrent que les principaux sujets abordés par les femmes sont la sécurité alimentaire du ménage, l'activité commerciale, la gestion des enfants, les cérémonies et la migration. En général, les femmes sont concernées par toutes les décisions portant sur les enfants (scolarisation, santé et alimentation) et la sécurité alimentaire du ménage. En ce qui concerne la gestion des enfants, elles sont impliquées dans toutes les étapes et décisions en tant que premières responsables de leur éducation. D'autre part, la sécurité alimentaire constitue l'un des principaux soucis dans les récits. Les femmes y contribuent dans plusieurs cas en cherchant à entreprendre des activités commerciales. Par ailleurs,

¹⁵¹ Diarra M. et Monimart M. (2006) *Femmes sans terre, femmes sans repères ? Genre, foncier et décentralisation au Niger*, Institut international pour l'environnement et le développement, Dossier n° 143, 58 pages.

la migration est également un aspect controversé dans la sécurité alimentaire et le rôle des femmes. Dans de nombreux récits, les hommes partent en exode pour subvenir aux besoins du ménage ou, tout au moins, réduire le nombre de bouches à nourrir au sein du ménage. Dans plusieurs cas, leur aide économique ne suffit pas et les femmes se retrouvent à devoir s'occuper seules du ménage. Ainsi, le rôle et les responsabilités des femmes s'accroissent, et ces situations représentent pour elles une charge supplémentaire.

4. La nécessité d'impliquer davantage les femmes est également reconnue par leurs maris. Les groupes de discussion avec les hommes reconnaissent que les échanges au sein du ménage permettent de prendre de meilleures décisions, d'éviter les conflits familiaux et d'améliorer la gestion de l'économie du ménage. Si la femme est plus impliquée dans le ménage, elle parvient aussi à mieux soutenir son époux. En effet, les hommes reconnaissent aussi l'importance du fait que la femme développe des activités économiques pour contribuer financièrement à la gestion du ménage.
5. On remarque donc plus généralement une plus grande reconnaissance du rôle des femmes et une tendance à les impliquer davantage. Cependant, l'extrême pauvreté reste une cause de tensions au sein du ménage. La situation économique de ce dernier se reflète dans les relations entre ses membres et, quand l'homme n'est pas en mesure de s'acquitter de ses obligations, la charge de s'occuper du ménage retombe sur la femme qui en est le véritable pilier¹⁵².

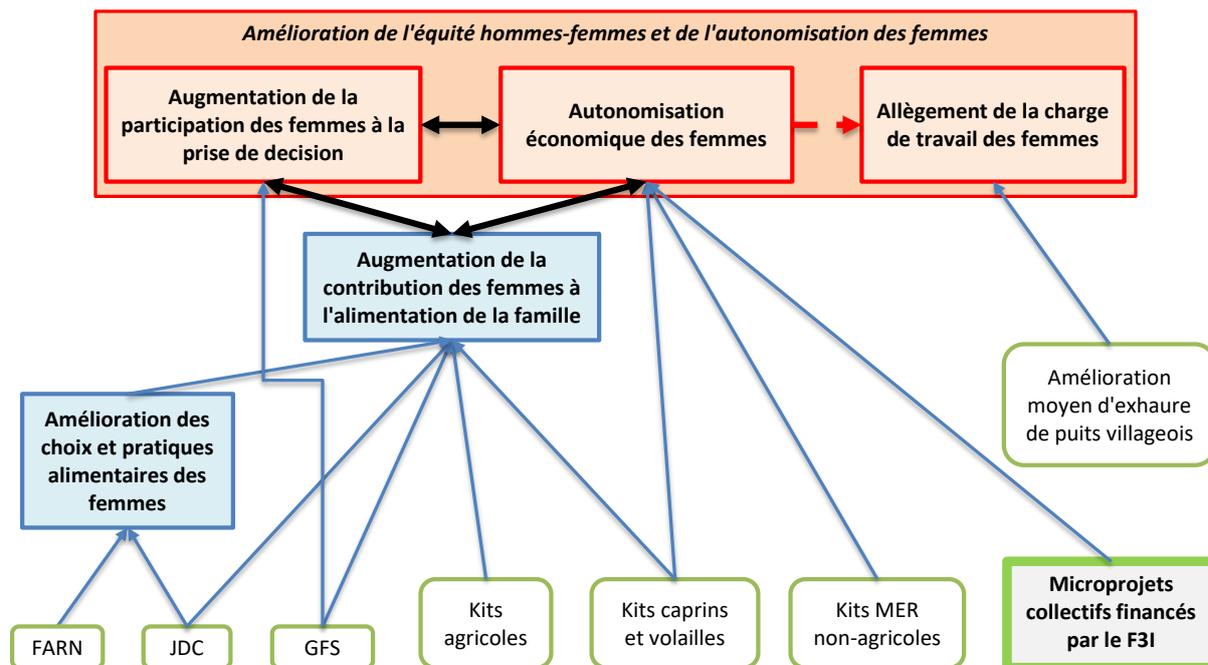
Théorie du changement relative au genre et à l'autonomisation des femmes

6. L'enquête narrative participative a permis de reconstruire la théorie du changement dans les domaines du genre et de l'autonomisation des femmes, qui se fonde sur la relation entre la contribution à l'alimentation de la famille, la participation à la prise de décision et l'autonomisation économique (Schéma 13).

¹⁵² Plusieurs récits et groupes de discussion ont montré que le ménage se construit autour de la femme. Même si le mari migre, la femme reste au foyer pour s'occuper des enfants et du ménage.

Schéma 35

Théorie du changement dans les domaines du genre et de l'autonomisation des femmes



Note : Les flèches indiquent les relations de renforcement positif. Les flèches en pointillés indiquent une possible relation de réduction.

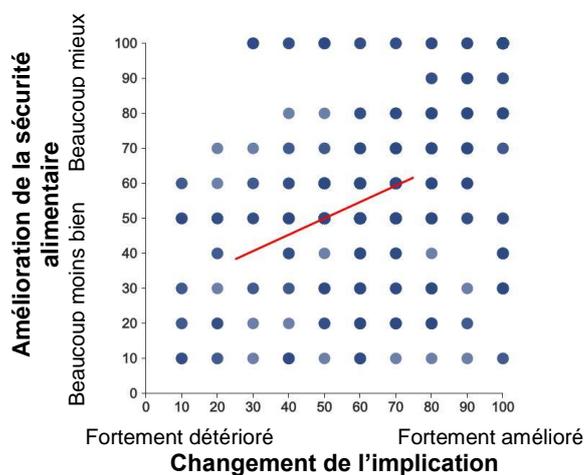
7. La politique du FIDA en matière d'égalité des sexes et d'autonomisation des femmes¹⁵³ comprend trois objectifs stratégiques, qui visent à améliorer l'équilibre hommes-femmes en matière de : (1) autonomisation économique ; (2) participation à la prise de décisions au sein et à l'extérieur du ménage ; et (3) répartition du travail et des bénéfices économiques et sociaux.
8. L'autonomisation des femmes est réalisée à travers leur implication et leur participation aux prises de décisions au sein du ménage. Une femme affirmée dans le ménage gagne en autonomie et commence à jouer un rôle d'acteur d'abord au sein de son ménage puis dans la communauté.
9. Deux facteurs sont étroitement liés à la participation des femmes à la prise de décision au sein du ménage : leur contribution à l'alimentation de la famille et leur émancipation économique. La sécurité alimentaire du ménage est un aspect très important qui relève des responsabilités des femmes au sein du ménage. Leur reconnaissance et leur pouvoir à l'intérieur du ménage dépendent de ce rôle. Plus une femme contribue à la sécurité alimentaire du ménage ou plus elle est autonome pour sa propre sécurité alimentaire et celle de ses enfants, plus elle est invitée à prendre part aux décisions au sein du ménage. En participant aux décisions du ménage, elle peut les orienter vers une hausse de son autonomisation économique. Par exemple, elle peut être impliquée dans des décisions concernant la mise en œuvre de certaines activités économiques. Son rôle dans le ménage augmente par conséquent grâce à sa contribution aux besoins, entre autres alimentaires, du ménage.
10. Cette relation s'inscrit dans un cercle vertueux en garantissant le renforcement de l'autonomisation des femmes. Les résultats de l'ENP-Femmes montrent clairement que lorsque les femmes constatent un changement positif dans l'alimentation de leur ménage, elles relatent davantage de cas dans lesquels elles ont participé à la prise de décision. En effet, le changement positif dans l'alimentation est lié à toutes les dimensions de la prise de décision : l'avis de la femme a été sollicité, elle a été

¹⁵³ FIDA, Politique du FIDA concernant l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, avril 2012

impliquée dans le processus décisionnel et a exercé un contrôle accru sur la décision (Schéma 36).

Schéma 36

Relation entre l'amélioration de la sécurité alimentaire des femmes et des enfants dans le ménage



Notes : Les changements perçus concernent les cinq dernières années.
Les points plus foncés indiquent un plus grand nombre d'observations.
Niveau de signification statistique (p) : <0,0001
Coefficient rho de Spearman : 0,4672
n : 507
Source : Enquête d'évaluation d'impact.

11. Les récits des femmes confirment que lorsqu'elles contribuent à la sécurité alimentaire du ménage, elles sont plus impliquées dans les décisions familiales, et cette contribution est influencée par leur autonomisation économique (Encadré 12).

Encadré 19

Récits de femmes montrant le lien entre autonomisation économique, contribution à l'alimentation du ménage et participation à la prise de décision

« Je me souviens de la décision qui parle de la recherche de vivres pour la survie familiale. Mon mari et moi n'avons pas les moyens pour assurer notre survie. C'est pourquoi j'ai décidé de me rendre à El Kouka (un village environnant) pour travailler au niveau de l'aire d'églumage. Arrivée là-bas, je résidais chez ma sœur aînée. Je commence ce travail vers 8h pour finir vers 18h. C'est moi-même qui ai pris la décision de m'y rendre. J'ai demandé l'avis de mon mari qui m'a alors encouragée à y aller. Je suis contente de cette décision qui date de quelques mois. J'ai dû travailler pendant deux mois, ce qui m'a permis de revenir avec deux sacs de mil. Je n'ai pas eu de l'argent en dehors de l'argent du transport. Je n'oublierai pas cette décision car je mange désormais à ma faim. »

Femme du village de Gobiraoua

« Je me souviens de la décision de faire de l'aire d'églumage. Ça fait 3 mois que j'ai décidé de travailler au niveau de l'aire d'églumage pour survivre. Je le fais pour avoir de quoi prendre ma famille en charge, surtout mes enfants. C'est mon mari qui m'a donné l'idée de me lancer dans ce travail et j'ai accepté sans hésiter car c'est une bonne idée. C'est quand je remplis un sac de mil de 25 kg qu'on me donne 500 francs CFA en guise de rémunération. Je ne suis pas contente de la pratique, vu que je n'arrive pas à gagner beaucoup d'argent dedans et le peu d'argent que j'arrive à obtenir, je l'utilise pour pouvoir payer un peu de mil pour préparer et assurer la survie de la famille. Je fais ce travail uniquement parce que je n'ai pas d'argent. Je pars au travail à 8h pour revenir à 14h ou à 16h. »

Femme du village de Kobri

« Ça fait cinq ans que j'ai commencé à travailler au niveau de l'aire d'églumage pour pouvoir nous nourrir. J'ai pris la décision d'aller faire ce travail car c'est quelque chose qui me permet de nourrir la famille à la sueur de mon front. Ce n'est pas facile ce travail, surtout que je commence le travail à 12h pour finir vers 17h30 minutes. Au retour, je

reviens toujours avec de l'argent, une tasse de mil ou une demi-tasse de mil comme rémunération. Lorsque j'ai eu l'idée de commencer ce travail, j'ai demandé l'avis de mon mari et il disait que c'est une bonne chose car ça nous éviterait de rester le ventre vide. Je suis enfin très contente de cette décision puisque sans ça je me demande ce qu'on fera pour survivre. »

Femme du village de GangaraJadi

12. Plusieurs actions du projet devaient contribuer à l'alimentation des ménages les plus vulnérables et à l'autonomisation économique des femmes, et ainsi indirectement à l'amélioration de la participation des femmes au processus décisionnel. Les greniers féminins de soudure devaient contribuer simultanément à la disponibilité, à l'accessibilité et à la stabilité de l'alimentation. Les jardins de case et les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle devaient aider à améliorer la diversité alimentaire et la nutrition, en particulier des enfants. Les kits petits ruminants et volailles devaient contribuer à l'autonomisation économique des femmes et à la résilience alimentaire des ménages. Les appuis aux microentreprises rurales avaient vocation à améliorer la capacité des femmes à développer des activités économiques personnelles.

Participation des femmes dans les interventions du PASADEM

13. Dans sa conception, le PASADEM devait inclure les femmes dans toutes ses interventions, en établissant un quota de 30 %, en plus d'un ciblage direct des femmes vulnérables par des actions spécifiques. Le projet s'est doté d'un document de stratégie intitulé « Développement équitable et autonomisation des femmes et des jeunes (SDEA/FJ) » établissant les principes et approches permettant d'assurer un accès équitable aux opportunités qu'offre le projet ainsi qu'aux bénéficiaires qui en découlent.
14. Le Tableau 3 (page 17) montre que le quota de participation des femmes de 30 % a été dépassé pour tous les types d'interventions, mais que les hommes ont eux aussi pu bénéficier d'interventions ciblant initialement seulement des femmes. Le quota de jeunes a été largement dépassé pour l'appui aux organisations et instances rurales, mais n'a pas été atteint pour les activités liées à la productivité agricole.
15. Selon le RAP, 47 922 femmes ont bénéficié de formations diverses, représentant 47 % de l'ensemble des personnes formées. Le niveau d'inclusion des femmes a varié selon les types de formation (Tableau 37).

Tableau 37
Taux de participation des femmes aux formations

<i>Thèmes de formation</i>	<i>Pourcentage de femmes participantes</i>
Techniques de production végétale	33
Techniques de production animale	70
Gestion des ressources naturelles	27
Personnel des prestataires de services (services publics et ONG)	20
Activités génératrices de revenus	43
Gestion des biens communautaires	88
Postproduction, transformation et commercialisation	33
Nutrition et pratique des soins pour les malnutris modérés	74
Alphabétisation fonctionnelle	51

Sources : revue à mi-parcours, Annexe 7 ; RAP, Appendice 9 ; Évaluation de la mise en œuvre des centres d'alphabétisation fonctionnelle, 2015.

16. On constate ainsi que les femmes étaient incluses dans des formations de tous types, à des proportions appréciables, bien que n'atteignant pas encore la parité parfaite. La plus faible proportion des femmes dans les formations liées à la production végétale et à la gestion des ressources naturelles est à mettre en liaison avec leur faible accès au foncier. L'alphabétisation fonctionnelle a concerné surtout les membres des instances rurales et des organisations de producteurs.
17. Les femmes sont membres des instances dirigeantes dans 98 % des 1 471 groupes consolidés ou créés par le projet, et représentent 85 % des membres. L'adhésion des femmes aux différents groupes diffère selon l'objet de l'organisation. Elles représentent ainsi : (i) 13,6 % des membres des groupes de gestion de l'infrastructure de production (GIE) ; (ii) 88 % des membres des groupes communautaires ; et (iii) 31 % des membres des groupes de gestion des ressources naturelles. Toutefois, une évaluation de la mise en œuvre de la stratégie genre de 2015¹⁵⁴ indique que les femmes étaient sous-représentées dans les postes décisionnels au sein des organisations et instances rurales, et occupaient généralement le poste de trésorière ou trésorière adjointe.
18. Selon le RAP, 14 447 femmes ont bénéficié des 77 (ou 70 ?) greniers féminins de soudure mis en place par le projet. Les greniers féminins de soudure sont gérés par les groupements de femmes. La distribution de kits caprins et les jardins de case ont touché respectivement 1 290 et 20 292 femmes.
19. Seulement 25 (sur 360 initialement prévus) puits villageois ont été pourvus d'un moyen d'exhaure plus efficace, afin de réduire la pénibilité du puisage pour les femmes et les enfants.

Effets du PASADEM sur l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes

20. Les groupes de discussion menés dans le cadre de l'ENP-Femmes ont permis d'approfondir l'impact du PASADEM sur l'autonomisation des femmes. L'effet du PASADEM semble remarquable, notamment celui obtenu à travers ses interventions visant à améliorer la résilience des ménages vulnérables. Les actions telles que les greniers féminins de soudure et les kits caprins ont eu des résultats importants en termes de renforcement de l'autonomisation des femmes, à travers leur contribution à la sécurité alimentaire. Cependant, l'évaluation de la mise en œuvre de la stratégie genre de 2015 mentionne, à propos des greniers féminins de

¹⁵⁴ Ocquet C. et Amadou H., PASADEM, « Rapport d'évaluation de la mise en œuvre de la Stratégie genre : développement équitable et autonomisation des femmes et des jeunes (SDEA/FJ) », juin 2015.

soudure, que « les hommes au sein des ménages contrôlent totalement la quantité dont la femme a bénéficié » et, qu'au moment du remboursement, la femme a recours au champ familial ou à la caisse MMD. Similairement, elle indique que « le contrôle [des kits caprins] est revenu à tort aux hommes ». Ces derniers peuvent empêcher les femmes de vendre, au prétexte de préserver leur dignité. Ce comportement des hommes est aussi ressorti de quelques discussions de groupe menées dans la cadre de l'ENP-Femmes.

21. Le grenier féminin de soudure permet aux femmes d'accéder à la nourriture et de contribuer à la sécurité alimentaire dans les périodes plus difficiles. Les femmes accèdent directement au grenier de soudure grâce auquel elles contribuent à la sécurité alimentaire du ménage. Comme le montrent leurs récits (Encadré 10), les femmes reconnaissent cet important mécanisme de résilience et certaines répliquent même le système au sein de leur propre famille.

Encadré 20

Récits de femmes concernant le grenier féminin de soudure

« Avant, quand j'étais une jeune mariée, je n'avais pas de problème parce que mon mari subvenait à tous nos besoins primaire et secondaire. Nous mangions bien et nous buvions bien. Dans la semaine nous mangions de la viande une à deux fois surtout le jour du marché de « yankwalta ». Il fut une année où la production agricole a été très mauvaise. Nous étions confrontés à d'énormes problèmes. Nous manquions même de quoi manger. [...] À cette époque, nous n'avions pas de quoi (mil ou sorgho) préparer. Mais avec l'arrivée du projet, on nous a montré comment entretenir notre production agricole grâce à un nouveau système de stockage de grenier féminin. Ainsi chaque année nous donnons du mil ou du sorgho pour les stocker. Et en période de soudure nous prenons peu à peu et l'année qui suit nous remboursons. Notre situation est aujourd'hui stabilisée. »

Femme du village de Dan Sara

« Alhamdulillah ! Je me rappelle l'année passée, j'étais confrontée à une insuffisance de nourriture pendant la période de soudure. J'avais déposé 20 tiya dans le grenier féminin de soudure et j'étais pressée que le groupement nous appelle pour nous distribuer le mil. Le moment tant attendu était venu et j'étais dans une joie indescriptible. C'était comme si on allait gratuitement me donner ce mil puisqu'avant de m'intégrer dans le groupement j'étais obligée de travailler dur dans les champs des autres pour avoir les semences à planter. Mais maintenant je m'en réjouis, il suffit juste que je dépose mon mil dans le grenier de notre groupement et je souffrirai moins l'année prochaine. Le mil me suffira pour nourrir ma famille pendant un temps et aussi pour semer. Nous remercions vraiment le projet car on a beaucoup profité et on continue d'en profiter. Merci. »

Femme du village de Kobri

« Justement, suite à la récolte passée, j'ai rassemblé la famille (mon mari, ma coépouse et nos enfants) pour leur proposer de faire un petit grenier de soudure. Chacun doit déposer cinq à dix tiya des produits que ça soit le mil ou le niébé, tout dépend de ce que tout le monde peut déposer. Je leur ai expliqué que cette stratégie, cette façon de faire pourrait nous servir au moment le plus difficile de l'année, c'est-à-dire au moment de l'hivernage. Ainsi, tout le monde a apprécié et ils m'ont tous soutenu par rapport à ça, d'ailleurs nous sommes en train d'appliquer cette stratégie, elle est en cours en ce moment. »

Femme du village de Chabare

22. La vente de caprins apporte aux femmes des sources de revenus pour satisfaire les besoins du ménage. Les femmes vendent leurs caprins ou leur descendance (chevreaux) en période de soudure et aident, grâce à ce revenu, à surmonter la saison de famine et à satisfaire d'autres besoins monétaires. Comparés aux ovins et bovins, les caprins sont plus faciles à élever et plus facilement vendables toute l'année, leur valeur étant moins importante. Ce mécanisme est clairement décrit dans les récits collectés par l'ENP-Femmes (Encadré 11).

Encadré 21

Récits de femmes concernant le kit caprin

« La décision dont je me souviens surtout est celle qui parle de la vente de mes chèvres. C'est moi qui ai pris cette décision et après j'en ai parlé à notre mari qui ne s'est pas opposé à cela. Avant que je vende mes chèvres, mes enfants partaient chez les voisins pour chercher de quoi manger. Les voisins leur donnaient à manger mais ils passaient du temps à faire des commérages disant qu'on n'a pas pilé aujourd'hui chez nous et qu'on n'a pas déposé de marmites sur le feu. Cela me faisait très mal, raison pour laquelle j'ai vendu mes deux chèvres pour nous payer des vivres. C'est à mon mari même que j'ai donné mes chèvres pour qu'il aille me les vendre. Je suis contente de cette décision car mes enfants m'obéissent et ne partent plus chercher de la nourriture chez les voisins. Les haoussas disent que la souffrance c'est de l'eau. »

Femme du village de KarambiSaboua

« Je me souviens de la décision qui m'a permis de vendre mes chèvres pour subvenir aux besoins de ma famille en termes de survie. En fait, on avait du mal à avoir de quoi assurer la survie de la famille. Il y a quatre ans de cela, j'ai vendu mes chèvres pour pouvoir nourrir ma famille. C'est moi-même qui ai pris cette décision. Je l'ai prise parce que j'ai affaire à un mari qui n'a pas les moyens nécessaires pour nous nourrir mes enfants et moi. Donc j'ai préféré les vendre vu que je ne pouvais pas regarder mes enfants mourir de faim. J'ai pris cette décision sans demander l'avis de mon mari car ces animaux étaient à moi. Mais il est très content de cette décision et moi aussi je suis très contente d'avoir agi de la sorte. Cela est rendu possible puisque ma famille mange désormais moyennement bien. »

Femme du village de KarambiSaboua

23. Le projet a eu peu d'effets directs sur l'autonomisation économique des femmes. Le nombre de microprojets économiques financés par le projet a été drastiquement réduit, et lesdits microprojets n'étaient pas adaptés au très faible niveau d'éducation de la grande majorité des femmes vulnérables. Au lieu de faciliter la mise en œuvre des petites activités commerciales ou de transformation, facilement maîtrisables, les microprojets ont été conçus dans une vision d'entreprise collective, requérant une certaine capacité de gestion et d'absorption du risque que la plupart des femmes vulnérables n'ont pas.
24. Les petites activités commerciales et de transformation fournissent aux femmes des revenus supplémentaires pour contribuer à la sécurité alimentaire du ménage et aux autres besoins monétaires. Les femmes s'engagent dans plusieurs petites activités telles que la vente de galettes, de beignets et de produits similaires. Grâce à ces revenus, les femmes assurent leur indépendance économique et contribuent à la sécurité alimentaire du ménage et aux autres besoins monétaires des enfants, notamment les frais scolaires et sanitaires ou les achats de vêtements. Par ailleurs, les groupes de discussion avec les hommes confirment que l'engagement des femmes dans des activités génératrices de revenus est considéré comme un important aspect pour le renforcement de l'économie du ménage. L'Encadré 22 illustre la façon dont ce mécanisme est mis en place.

Encadré 22

Récits de femmes concernant les petites activités commerciales

« Oui je me souviens de la décision du commerce des galettes. Ça fait deux ans que j'ai commencé ce commerce pour pouvoir aider mon mari en cas de difficultés financières. C'est également pour l'aider dans la gestion du foyer. C'est moi qui ai pris la décision mais il m'a aussi donné son aval lorsque je lui ai demandé ce qu'il en pense. Mon mari est content de cette décision puisque lui-même disait que c'est mieux car il ne peut pas tout supporter lui seul. Ainsi, je fais des galettes de maïs, de mil ou même de riz. Avec ce commerce, j'assure le petit déjeuner de nos enfants qui vont à l'école moderne, de même que le nôtre. C'est la pauvreté qui m'a lancée dans la pratique puisque lorsque je ne faisais rien même mon mari n'était pas content. Je suis contente de cette décision car

avec ce commerce, j'achète mes habits et donne des contributions lors des cérémonies en plus de la contribution que je fais pour la gestion de la famille. »

Femme du village de Tofa

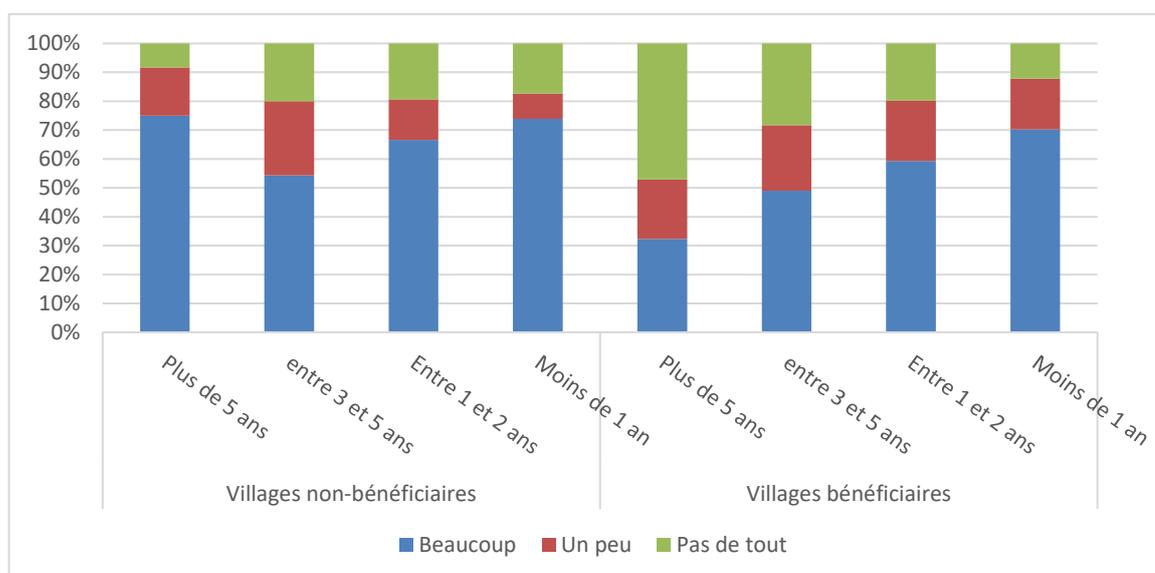
« Cela fait maintenant deux ans que j'exerce une activité génératrice de revenus. Il s'agit de la vente de galettes et d'huile d'arachide. La récolte était mauvaise, elle ne pouvait pas nous suffire. J'ai décidé d'entreprendre un petit commerce. J'ai demandé l'avis de mon mari bien avant de commencer, il était d'accord. Il m'a même appuyée financièrement en me donnant une somme de 3 000 FCFA pour débiter le commerce. Dans la journée par exemple je peux faire des galettes avec une tiya de mil, et quand j'arrive à vendre le tout je peux obtenir jusqu'à 1 500 FCFA. J'enlève 600 FCFA pour rembourser l'huile que j'ai prise et aussi la somme avec laquelle je dois acheter une autre tiya de mil. L'argent qui me reste est mon bénéfice je peux avoir 300 et souvent jusqu'à 400 FCFA. Ce bénéfice me permettra de contribuer dans mon foyer car j'achète du sel, de l'arôme et même des habits à mes enfants. Aussi, cette activité me permet d'assister au mariage car je me rappelle quand mon frère s'est marié je lui avais donné 5 000 FCFA comme contribution. Je suis contente vraiment je n'embête pas mon mari pour lui dire de me donner l'argent car j'arrive à satisfaire certains de mes besoins. »

Femme du village de Badeta

25. **L'implication de la femme dans la prise de décision s'améliore progressivement.** Dans l'ensemble, l'implication des femmes dans la prise de décision est en train de s'améliorer grâce à la confluence de certains facteurs tels que l'avènement des groupements féminins, l'autonomisation économique, l'augmentation de la sécurité alimentaire et l'amélioration de l'alphabétisation. Selon les femmes des groupes de discussion, le PASADEM a accentué cette implication en leur permettant de contribuer à la sécurité alimentaire du ménage, et de contribuer économiquement au moment des cérémonies (mariage, baptême). L'alphabétisation fonctionnelle a également contribué à leur « ouverture d'esprit » et à leur capacité de mieux s'exprimer lors des assemblées générales villageoises¹⁵⁵. Le Schéma 37 suggère une amélioration progressive du niveau d'implication des femmes dans les décisions relatives dans les histoires, qui est plus marquée dans les villages où est intervenu le PASADEM.

Schéma 37

Niveau d'implication des femmes dans les décisions relatives dans les histoires, selon le moment de l'histoire



Source : Enquête d'évaluation d'impact.

¹⁵⁵ PASADEM (2015) Note de capitalisation élaborée dans le cadre de la revue à mi-parcours du projet, Évaluation de la mise en œuvre des centres d'alphabétisation fonctionnelle.

26. **Certains facteurs exogènes freinent l'autonomisation des femmes.** Il ressort de l'ENP-Femmes que certains facteurs exogènes, tels que l'âge, la situation matrimoniale, la tradition et la religion, influencent fortement l'autonomisation des femmes¹⁵⁶. Comme l'indique l'Encadré 13, certaines femmes se retrouvent dans une situation qui est pour elles difficile à surmonter pour leur autonomisation. D'autres ont le courage de braver les décisions de leur mari ou les obstacles sociaux.

Encadré 23

Récits de femmes concernant des facteurs exogènes influant sur leur autonomisation

« *Salama alaykum. Ça fait deux ans de cela que mon mari m'a abandonné. Je faisais la nourriture que ma fille vendait. Elle vendait le moringa aussi. C'est de ça que je vivais avec mes 10 gosses. Tout ce que je fais c'est dans le but de nourrir mes enfants. L'enfant ; il faut sa mère. Maintenant l'argent de COGES c'est un autre problème pour nous les villageoises. L'année passée même mon enfant a échoué au BEPC. Son père avait refusé de lui payer la scolarité. Je me suis décarcassée cette année pour ses frais de scolarité. Tout cet abandon c'est parce que mon mari a pris une troisième femme. Je lance un appel aux femmes de ne plus compter sur les hommes. Qu'elles ne restent pas les bras croisés. Moi vraiment je suis très satisfaite et reconnaissante de mon petit commerce et mes petits travaux. »*

Femme du village de Dan Sara

« *Je me souviens de la décision de m'amener une coépouse. Mon mari s'est remarié il y a deux ans de cela. Il a pris sa décision seul sans chercher à savoir ce que j'en pense. Il a fallu le soir du jour de la célébration du mariage pour qu'il me dise de préparer du repas car son remariage aura lieu dans quelques heures. Je ne suis pas contente de cette décision vu qu'il ne m'a pas informée à temps. J'aurais voulu qu'il m'informe à temps mais il ne l'a pas fait car il croyait que j'allais empêcher son remariage. Je ne suis pas contente de cette décision car il ne m'a pas demandé mon avis et chaque fois qu'il obtient quelque chose, il choisit de l'amener à cette femme et pas à moi. »*

Femme du village de Dan Bako

« *Mon mari ne reste pas à la maison. Il est tout le temps en exode. Je suis avec ma coépouse. Il n'envoie pas suffisamment. Mon mari est le genre d'homme qui ne laisse pas ses femmes faire le commerce. J'ai décidé alors de faire mon commerce mais il a refusé. J'étais resté sur ma décision de faire le commerce ou de divorcer. Mon mari a dit à mes parents de m'empêcher mais personne ne peut me faire revenir sur ma décision. C'est ainsi que j'ai commencé mon commerce. Mon commerce marchait très bien et je trouve mon compte. Je suis très satisfaite de ma décision. »*

Femme du village de Gobiraoua

27. **Charge de travail pour les femmes.** La participation des femmes aux interventions du PASADEM a considérablement augmenté leur charge de travail. Les 25 puits villageois munis d'une poulie pour faciliter le puisage constituent certes un soulagement à l'échelle locale, mais la collecte de l'eau n'est qu'une des nombreuses tâches ménagères qui revient aux femmes. Le PASADEM y a ajouté : consacrer du temps aux réunions, aux formations, aux cours d'alphabétisation ; s'occuper des petits ruminants et/ou du jardin de case ; participer aux travaux d'argent-contre-travail, etc. La quête de l'autonomisation s'accompagne ainsi d'une amplification du temps et de la charge de travail pour les femmes.

Conclusion

28. L'ENP-Femmes a confirmé le lien très fort entre la participation des femmes dans l'alimentation de leur famille, leur autonomisation économique et leur implication dans la prise de décisions au sein de leur ménage. Ainsi, le PASADEM a pu contribuer à l'autonomisation des femmes à travers ses interventions devant

¹⁵⁶Les trois quarts des femmes interviewées ont reconnu la situation matrimoniale comme un facteur déterminant de leur autonomisation, un tiers a mentionné l'âge, et un cinquième la tradition (question à choix multiples limitée à trois réponses).

améliorer la résilience alimentaire des ménages ciblant les femmes, telles que les greniers féminins de soudure et les kits caprins. Les femmes ont aussi pu renforcer leur capital humain en participant à de nombreuses formations et leur capital social en participant aux activités de leur groupement soutenues par le projet ou, dans quelques cas, en prenant des postes à responsabilités dans les instances rurales.

29. Cependant, d'importants facteurs demeurent encore hors de contrôle du projet, tels que la distribution traditionnelle des rôles et la polygamie, qui freinent une plus forte autonomisation des femmes. Ces facteurs font aussi que, en ce qui concerne la charge de travail, le projet n'a pas pu redresser la balance en faveur des femmes. Par ailleurs, l'appui aux activités économiques personnelles et collectives des femmes est resté loin en deçà des attentes.

Liste des personnes rencontrées

Gouvernement

Yakoubou Mahaman Sani – Directeur général de la programmation du développement, Ministère du plan
Mainassara Amadou – Chargé de programme de sécurité alimentaire et gestion des crises et prévention des catastrophes naturelles, Direction du suivi des investissements, Ministère du plan
Diamoitou Boukari – Secrétaire général, Ministère de l’agriculture et de l’élevage
Mahamane Sani Abdou – Secrétaire général, Haut-commissariat de l’Initiative 3N

Institutions et donateurs internationaux

Luc Genot – Représentant adjoint, FAO Niger
Djibo Banaou – Expert agronome, FAO Niger
Federico Doehner – Chargé de programme d’analyse de la cartographie de la vulnérabilité et de la sécurité alimentaire, PAM Niger
Souleyman Amadou Garba – Unité de S&E, PAM Niger
Maoua Sogo – Cheffe du sous-bureau, PAM
Maman Saley – Chargé de programmes, PAM
Moustapha Sowou – SNV

FIDA

Kadei Kadre – Chargé de programme pays (CPO)
Lawan Charif – CPO FIDA

Équipe des projets financés par le FIDA

Assadeck Mohamed – Assistant technique national sénior en dialogue politique, Cellule nationale d’assistance technique
Sadikou Saley – Assistant technique national chargé de suivi-évaluation, Cellule nationale d’assistance technique
Soumaila Abdoullaye – Coordonnateur régional, Unité régionale de gestion de projets (URGP) de Maradi
Moussa Idé – Assistant Mode de gestion des marchés, URGF de Maradi
Makori Alkaly Abdoukarim – Responsable S&E Diffa (ancien assistant S&E PASADEM, Maradi)
Mohamadou Oumarou Adamou – Responsable S&E Maradi
Traoré Ousman – Assistant technique national chargé du volet des finances rurales
Kamanor Fati – Assistante leadership féminin et sécurité nutritionnelle, URGF Maradi, ProDAF

Cadres ProDAF

Maman Moustapha – Assistant technique national et sociologue, ProDAF
Chaibou Magagi – Assistant technique national en consolidation financière (ancien responsable administratif et financier du PASADEM)
Maru Bodo – Coordonnateur régional Tahoua (ancien responsable des infrastructures PASADEM)

ONG, associations et institutions publiques

Elh Sadissou Oumarou – 1^{er} Vice-président, Conseil régional de Maradi
Secrétaire régional de Maradi
Goumana Karimoun – Secrétaire général de la région de Maradi, Ministère de l’intérieur, de la sécurité publique, de la décentralisation et des affaires coutumières et religieuses
Sani Sanoussi – Secrétaire général adjoint de la région de Maradi
Idi Sali Magaji – Préfet du département de Tessaoua
Harouna Rabiou – Premier adjoint au maire, mairie de la commune urbaine de Tessaoua
Idi Saley – Maire de la commune de Maijirgui
Mamane Nyakouba – Vice-maire de la commune de Maijirgui

Guéro Abdourahmane – Secrétaire permanent, Chambre régionale de l'Agriculture de Maradi

Mamane Mamadou – Coordonnateur régional Maradi, Actions pour la Sécurité et la Souveraineté Alimentaires au Niger /Afrique Verte

Djibrilla Garba – Système d'information sur les marchés agricoles (SIMA)

Institutions financières

Ali Moustapha – Mutuelle d'épargne et de crédit Anfanin Talak (MECAT) Maradi

Abdoul Barazé – Chef de service crédit agricole, Banque agricole du Niger (BAGRI)

Cissoko Alioune – Adjoint au chef de service crédit agricole, BAGRI

Saidon Rabim – BAGRI Maradi

Institutions académiques et de recherche, bureaux d'études et consultants indépendants

Dr Sitou Lawali – Doyen de la Faculté d'agronomie et des sciences environnementales, Université de Maradi

Dr Morou Boubé – Responsable de l'unité écologie et dynamiques végétales, Faculté des sciences et techniques, Université de Maradi

Badamassi Djariri – Consultant élevage, Rapport d'achèvement PASADEM et supervision ProDAF

Mohamadou Magha – Consultant agronome

Prof. Boubacar Yamba – Département de géographie, Faculté des lettres, Bureau d'étude Géo-conseil

Prof. Abdourahmane Balla – Centre régional d'enseignement spécialisé en agriculture

Abdou Hassane – Consultant développement agricole et rural

Moussa Ayouba – Consultant agriculture et S&E

Hamidou Guero – Consultant agriculture

Chaïbou Dadi – Consultant S&E et développement rural, Bureau d'étude Conception Etudes Sécurité Alimentaire Formation (CESAF)

Dr Adamou Hassane Ide – Coordonnateur réseau nigérien de S&E, Consultant en évaluation

Hamani Oumarou – Socio-anthropologue, chercheur au Laboratoire d'Etudes et de Recherche sur les Dynamiques Sociales et le Développement Local (LASDEL)

Souleymane Alzouma – Directeur des enquêtes et des recensements, Institut national de la statistique

Aminata Takoubakoye née Boureima – Consultante statisticienne-économiste

Aminou Tassiou – Consultant développement agricole et rural

Bénéficiaires

Président de l'Union des Groupements d'appui-conseil agricole paysan (GACAP)

Secrétaire à l'information de l'Union et Président du GACAP Zumuntchi (village de Tofa)

Vice-président de l'Union et Président du GACAP Raya Karkara (village de Jarimawa)

Salissou Idi – Directeur de la Fédération des producteurs Sa'a

Amadou Gambo – Directeur du Centre de prestation de services aux organisations de producteurs

Groupement d'intérêt économique (GIE) du marché de demi-gros de Sabon Machi

Yelow Waga – Directeur gérant de la Maison du Paysan de Sabon Machi

Gestionnaire du Centre de formation aux métiers (dans la Maison du Paysan) de Sabon Machi

COGES et Union des producteurs, Centre de collecte de Dargues, commune de Chadakori

COGES et gardiens du site CES/DRS de Dargues

Hadin Gwiwa et GIE du marché de demi-gros de Tessaoua

COGES et union des producteurs, Centre de collecte de Maijirgui

COGES et femmes bénéficiaires du grenier féminin de soudure Taka Saba (Maijirgui)

École-atelier de couture pour filles et atelier de mécanique moto pour garçons de Bamo (Tchadoua)

Autres personnes de référence

Zakari Yaou Moumouni – Responsable Volet Analyse Sécurité Alimentaire

Adda Aboubacar – ancien responsable S&E

Issaka Djillaou – Directeur, Direction régionale de l'agriculture

Moussa Touré – Service statistiques agricoles, Direction régionale de l'agriculture

Yacouba Boudo – DRA adjoint, Direction régionale de l'agriculture

Laminou Adamou – Service production végétale, Direction régionale de l'agriculture

Kabirou Mahamon – Service vulgarisation, Direction régionale de l'agriculture

Ali Djigo – Service semences, Direction régionale de l'agriculture

Madamo Aichatou – Service ACPOR, Direction régionale de l'agriculture

Ali Naino – Président de l'Union des Groupements d'appui-conseil agricole paysan (GACAP)

Alaish Mamane Sani Ousmane – Coordonnateur régional, Karkara

Aboubakar Mamane – Responsable partenariat PAM-ProDAF, ONG Association pour la Redynamisation de l'Élevage au Niger (AREN)

Sani Lawan – Coordonnateur régional

Harouna Dan Fadji – Maire

Paté Balla – Président du Conseil

Bibliographie

Documents du FIDA

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, 2018, Document d'orientation de l'évaluation d'impact du PASADEM

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, 2017, *Étude de contribution des projets dits « filières »*, Document de travail, République du Cameroun : Évaluation de la stratégie et du programme de pays

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, 2015, « Manuel de l'évaluation », Deuxième édition

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, 2010, République du Niger : Évaluation du programme de pays

FIDA, 2012, COSOP Niger 2013-2018

FIDA, CPMT du 5 juin 2009. Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural - Composante du FEM

FIDA, mai 2012, PASADEM : Document de conception du projet

FIDA, PASADEM : Document de conception. Document de travail 5 : Dispositif de passation et d'exécution des marchés

FIDA, PASADEM : Document de conception. Document de travail 6 : Analyse économique et financière

FIDA, PASADEM : Document de conception. Document de travail 7 : Note d'évaluation environnementale et sociale

FIDA, PASADEM : Document de conception. Document de travail 8 : Paysans, systèmes agropastoraux, sécurité alimentaire et marchés ruraux

FIDA, PASADEM : Document de conception. Document de travail 9 : Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle

FIDA, PASADEM : Document de conception. Avant-projet de manuel de mise en œuvre

FIDA, PASADEM : Rapports des missions de supervision de 2013, 2014, 2016 et juin et novembre 2017

FIDA, 1^{er} septembre 2011, Procès-verbal de la réunion CPMT

FIDA, mai 2015, ProDAF : Rapport principal de conception du projet

Documents du projet

PASADEM, 2015, « Étude de l'expérience du PASADEM en vulgarisation agricole »

PASADEM, 2015, « Évaluation de la mise en œuvre des centres d'alphabétisation fonctionnelle »

PASADEM, « Exposé Rapport d'achèvement du PASADEM à la mission de revue d'achèvement du PASADEM », Maradi, du 14 au 21 mars 2018

PASADEM, 2015, « L'expérience du PASADEM en matière de renforcement des capacités institutionnelles et la planification en gestion durable des terres »

PASADEM, 2013, Mise en œuvre PASADEM : Rapport final de la mise en œuvre des activités du consultant en gestion des ressources naturelles

PASADEM, 2015, Note de capitalisation sur les champs-écoles paysans et l'appui-conseil agricole paysan

PASADEM, 2015, Note de capitalisation sur les démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage

PASADEM, 2015, Rapport d'étude des effets/impacts des volets « gestion des ressources naturelles » et « greniers féminins de soudure » du PASADEM

PASADEM, mars 2015, Rapport d'étude des effets/impacts des pistes rurales PASADEM

PASADEM, 2018, Rapport d'achèvement du PASADEM

PASADEM, 2018, Rapport d'achèvement du PASADEM : Contribution au volet « gestion des ressources naturelles » et évaluation environnementale

PASADEM, mars 2018, Rapport d'achèvement du PASADEM : Rapport du consultant élevage

PASADEM, juin 2016, Rapport d'achèvement du volet FEM-PASADEM

PASADEM, 2018, Rapport interne d'achèvement du PASADEM

PASADEM, 2015, Revue à mi-parcours du PASADEM

PASADEM, 2015, Stratégie du PASADEM en matière de gestion des savoirs dans le domaine de la gestion durable des terres

Autres documents

Abadie A. et Imbens G. W. (2005) « Large sample properties of matching estimators for average treatment effects », *Econometrica*, 74(1): 235-267

Bachir M. (2017) *Analyse : Les effets des changements climatiques au Niger – signes et conséquences*, 2017

Banque mondiale (2018) *Indicateurs de développement dans le monde*, Banque mondiale, Washington D.C.

Caliendo M. et Kopeinig S. (2008) « Some practical guidance for the implementation of propensity score matching », *Journal of Economic Surveys*, 22(1): 31-72.

Coates J., Swindale A. et Bilinsky P. (2007) *Household food insecurity access scale for measurement of food access: indicator guide*, FANTA USAID, Washington D.C.

Dehejia R. (2005) « Practical propensity score matching: a reply to Smith and Todd », *Journal of Econometrics*, 125(1): 355-364

Dehejia R. et Wahba S. (2002) « Propensity score-matching methods for nonexperimental causal studies », *Review of Economics and Statistics*, 84(1): 151-161

Diarra M. et Monimart M. (2006) *Landless women, hopeless women? Gender, land and decentralisation in Niger*, International Institute for Environment and Development, Issue paper no. 143, 58 pages.

FAO, Niger Gender Report, 2018.

Heckman J., Ichimura H. et Todd P. (1997) « Matching as an econometric evaluation estimator: evidence from evaluating a job training programme », *Review of Economic Studies*, 64(4): 605-654.

Heckman J., Ichimura H. et Todd P. (1998) « Matching as an econometric evaluation estimator », *Review of Economic Studies*, 65(2): 261-254.

Hirano K., Imbens G. W. et Ridder G. (2003) « Efficient estimation of average treatment effects using the estimated propensity score », *Econometrica*, 71(4): 1161-1189

Imbens G. W. (2004) « Nonparametric estimation of average treatment effects under exogeneity: a review », *Review of Economics and Statistics*, 86(1): 4-29

Institut national de la statistique du Niger (2012) *Quatrième recensement de la population et de l'habitat (RGPH) du Niger*, Institut national de la statistique du Niger, Niamey

Institut National de la Statistique du Niger (2016) *Annuaire Statistique Régional de Maradi 2012 - 2016*, Institut National de la Statistique, Niamey

Kolenikov S. et Angeles G. (2009) « Socioeconomic status measurement with discrete proxy variable: Is principal component analysis a reliable answer? », *Review of Income and Wealth*, 55(1), 128-165

Kurtz C. F. (2004) *Working with stories in your community or organization: participatory narrative inquiry*, Kurtz-Fernhout Publishing, ISBN 0991369408, 682 pages.

Lechner M. (2001) « Identification and estimation of causal effects of multiple treatments under the conditional independence assumption ». In : Lechner M., Pfeiffer F. (dir.) *Econometric Evaluation of Labour Market Policies*, ZEW Economic Studies (Publication Series of the Centre for European Economic Research (ZEW), Mannheim, Germany), vol 13. Physica, Heidelberg

Maxwell D. et Caldwell R. (2008) *The coping strategies index: a tool for rapid measurement of household food security and the impact of food aid programs in humanitarian emergencies*, Programme alimentaire mondial, Rome.

Mayne J. (2015) « Useful theory of change models », *Canadian Journal of Program Evaluation*, 30(2): 119-142

Mayne J. (2017) « Theory of change analysis: building robust theories of change », *Canadian Journal of Program Evaluation*, 32(2): 155-173

Ministère de la promotion de la femme et de la protection de l'enfant (2008) *Politique nationale de genre*, MPFPE Niamey, mai 2008.

Programme alimentaire mondial (2008) *Food consumption analysis: calculation and use of the food consumption score in food security analysis*, Technical Guidance Sheet, Rome.

Programme des Nations Unies pour le développement (2018) « Human Development Indices and Indicators ».

Puhani P. A. (2012) « The treatment effect, the cross difference, and the interaction term in nonlinear "difference-in-differences" models », *Economics Letters*, 115(1): 85-87

République du Niger, Troisième communication nationale du Niger à la Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 2016

Rosenbaum P. et Rubin D. (1983) « The central role of the propensity score in observational studies for causal effects », *Biometrika*, 70(1): 41-55.

Smith J. A. et Todd P. E. (2001) « Reconciling conflicting evidence on the performance of propensity-score matching methods », *The American Economic Review*, 91(2): 112-118

Swindale A. et Bilinsky P. (2006) *Household dietary diversity score (HDDS) for measurement of household food access: indicator guide*, FANTA USAID, Washington DC.

Van Wessel M. (2018) « Narrative assessment: a new approach to evaluation of advocacy for development », *Evaluation*, 24(4): 400-418

Winters, P.; Salazar, L. et Maffioli, A. (2010) *Designing Impact Evaluations for Agricultural Projects*, Impact-Evaluation Guidelines, Technical Notes, No. IDB-TN-198, Banque interaméricaine de développement.



**Bureau indépendant
de l'évaluation**



Investir dans les populations rurales

Independent Office of Evaluation
International Fund for Agricultural Development
Via Paolo di Dono, 44 - 00142 Rome, Italy
Tel: +39 06 54591 - Fax: +39 06 5043463
E-mail: evaluation@ifad.org
www.ifad.org/evaluation
 [www.twitter.com/IFADeval](https://twitter.com/IFADeval)
 www.youtube.com/IFADevaluation

ISBN 978-92-9072-984-6



IFAD internal printing services