

Document : EC 2019/107/W.P.4  
Agenda: 5  
Date: 1 October 2019  
Distribution: Public  
Original: French

E



Investing in rural people

Republic of the Niger

Impact Assessment

Food Security and Development Support  
Project in the Maradi Region

Note to Evaluation Committee members

Focal points:

Technical questions:

Oscar A. Garcia  
Director  
Independent Office of Evaluation of IFAD  
Tel.: +39 06 5459 2274  
e-mail: o.garcia@ifad.org

Fabrizio Felloni  
Deputy Director  
Tel.: +39 06 5459 2361  
e-mail: f.felloni@ifad.org

Dispatch of documents:

Deirdre Mc Grenra  
Chief  
Institutional Governance and  
Member Relations  
Tel.: +39 06 5459 2374  
e-mail: gb@ifad.org

Evaluation Committee — 107<sup>th</sup> Session  
Rome, 29 October 2019

---

For: Review

## Contents

Executive Summary	ii
Appendix	
Main report	1

## Executive summary

### A. 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.

### B. Assessment objectives, methodology

6. Assessment objectives. The main objectives of the impact assessment 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 assessment 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.

### C. 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 (WFP), 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.
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 month). 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.

#### D. 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 WFP 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.<sup>1</sup> 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.

#### E. 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 could be criticized, at least in part, for the project design, underestimation of costs and duration of the participatory planning process for market infrastructure. 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 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.

#### F. 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.

---

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

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.

## G. 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.

# République du Niger

## Évaluation de l'impact

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

#### Table des matières

Équivalents monétaires, poids et mesures	2
Sigles et acronymes	2
Carte de la zone du projet	4
I. Objectifs, méthodologie et processus d'évaluation	5
II. Le projet	8
A. Contexte du projet	8
B. Mise en œuvre du projet	11
III. Principaux constats de l'évaluation	18
A. Performance du projet et impact sur la pauvreté rurale	18
B. Autres critères de performance	66
C. Évaluation globale du projet	77
D. Performance des partenaires	78
E. Évaluation de la qualité du Rapport d'achèvement de projet	79
IV. Conclusions et recommandations	81
F. Conclusions	81
G. Recommandations	82
Annex I. Informations de base sur le projet	84
Annexe II. Définition et notation des critères d'évaluation utilisés par l'OE85	
Annexe III. Tableau comparatif des notes attribuées <sup>a</sup>	87
Annexe IV. Cadre d'évaluation	88
Annexe V. Cadre logique du PASADEM	95
Annexe VI. Méthodologie de l'évaluation d'impact	97
Annexe VII. Estimation des effets	114
Annexe VIII. Schémas supplémentaires	126
Annexe IX. Évaluation de l'impact du projet sur l'accès au marché	130
Annexe X. Évaluation de l'impact du projet sur l'égalité hommes-femmes et l'autonomisation des femmes	147
Annexe XI. Liste des personnes rencontrées	157
Annexe XII. Bibliographie	160

## Équivalents monétaires, poids et mesures

### Équivalents monétaires

Unité monétaire	=	Franc CFA (FCFA)
1,0 Dollars des EU	=	576,564 FCFA

### Poids et mesures

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

## Sigles et acronymes

ACAP	Appui conseil agricole paysan
AcT	Argent contre travail (Cash for Work)
AGR	Activité génératrice de revenu
BCER	Brigades communautaires d'entretien de route
BIA	Boutiques d'intrants agricoles
CCS	Centre de collecte satellite
CEP	Champ école paysan
CES-DRS	Conservation des eaux et du sol- Défense et restauration des sols
CESAO-PRN	Centre d'études et d'expérimentations économiques et sociales de l'Afrique de l'Ouest
COGES	Comité de gestion
COSOP	Programme d'options stratégiques pour le Pays
CPE	Évaluation du programme pays
CPS	Centre de prestation de services
CRA	Chambre régionale d'agriculture
DCP	Document de conception de projet
DIPE	Démonstration d'initiatives paysannes en matière d'élevage
DRA	Direction régionale de l'agriculture
DTS	Droits de tirage spéciaux
EI	Évaluation d'impact
ENP	Enquête narrative participative
EQM	Enquête quantitative au niveau des ménages
F3i	Fonds d'Investissement pour les Initiatives et Innovations
FARN	Foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle
FEM	Fonds mondial pour l'environnement
FIDA	Fonds international de développement agricole
GACAP	Groupement d'appui conseil agricole paysan
GC	Groupe de contrôle
GDT	Gestion durable des terres
GFS	Grenier féminin de soudure
GIE	Groupement d'intérêt économique
GRN	Gestion des ressources naturelles
GT	Groupe de traitement
HC3N	Haut-Commissariat à l'initiative les Nigériens nourrissent les Nigériens
i3N	Initiative "les Nigériens nourrissent les Nigériens"
IDH	Indice de développement humain
INRAN	Institut national de recherche agronomique du Niger

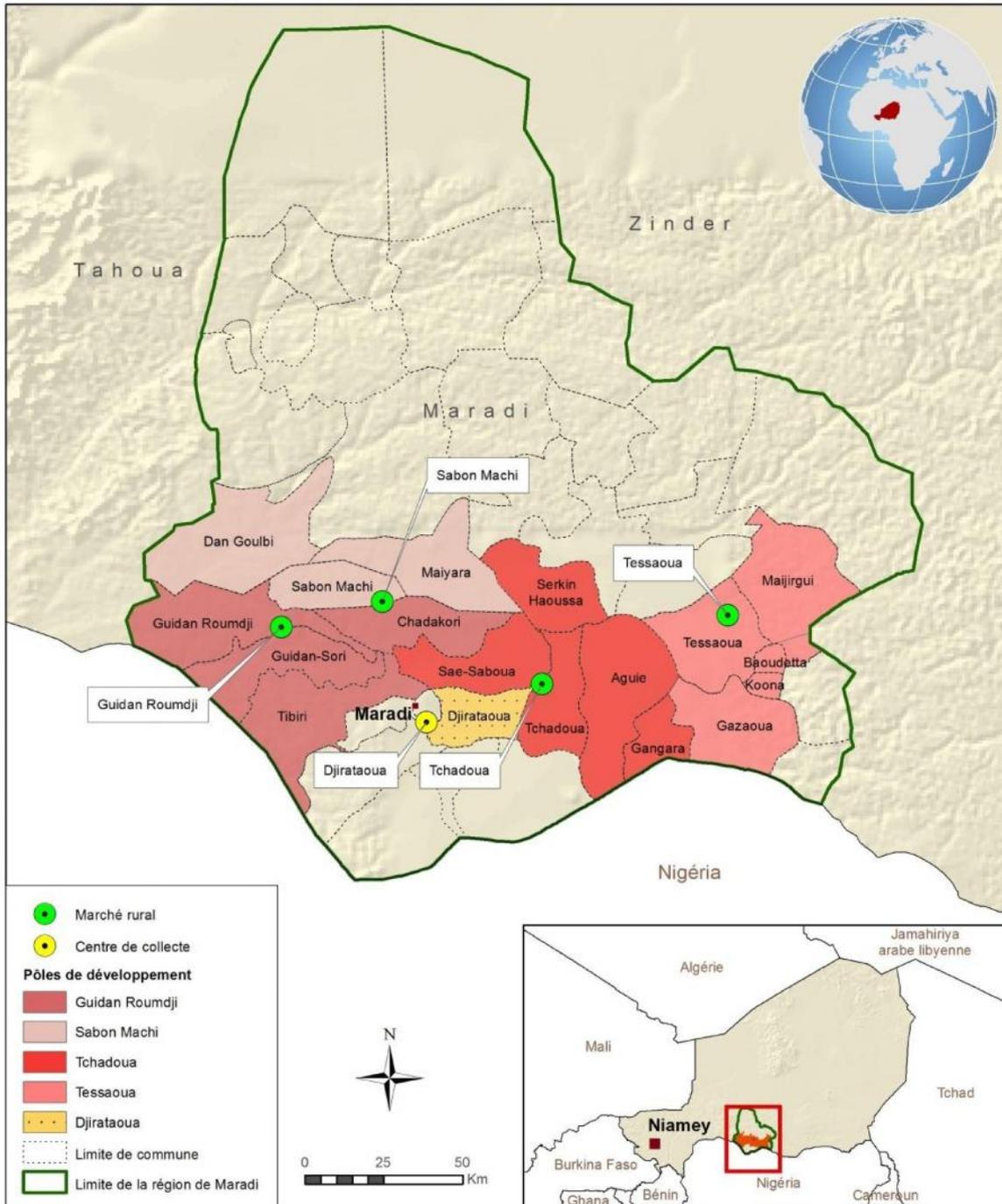
INS	Institut national des statistiques
IRDAR	Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural
IRDAR-RCI	Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural / Renforcement des capacités institutionnelles
JDC	Jardins de case
KC	Kits caprins
MAG	Ministère de l'agriculture
MDG	Marché de demi-gros
MER	Microentreprise rurale
MMD	Mata Masu Dubara (Femmes en mouvement)
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONG	Organisation non gouvernementale
OP	Organisation de producteurs
PAM	Programme alimentaire mondial
PASADEM	Projet d'appui à la sécurité alimentaire et au développement dans la région de Maradi
PDC	Plans de développement communaux
PDE	Pôle de développement économique
PDES	Plan de développement économique et social
PDR	Plan de développement régional
PDRM	Projet de développement rural de Maradi
PDRRA	Projet de développement rural de la région d'Aguié
PDSFR	Programme de développement des services financiers ruraux
PIB	Produit intérieur brut
PIP	Programmes d'investissements prioritaires
PPI	Projet de petite irrigation Ruwanmu
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
PUSADER	Programme d'urgence pour l'appui à la sécurité alimentaire et au développement rural
RAP	Rapport d'achèvement du projet
RECA	Réseau des Chambres d'agriculture
RMP	Revue à Mi-Parcours
RNA	Régénération naturelle assistée
SDDCI	Stratégie pour un développement durable et une croissance inclusive – Niger 2035
SIG	Système d'information géographique
SIM	Système d'information sur les marchés
SIMA	Système d'information des marchés agricoles
SSE	Système de Suivi-Évaluation
SVVP	Services vétérinaires privés de proximité
SYGRI	Système de Gestion des Résultats et de l'Impact
TRE	Taux de rentabilité économique
UGP	Unité de gestion de projet
URGP	Unité régionale de gestion du programme
USD	Dollars des États Unis
WCA	Division Afrique de l'Ouest et du Centre

# 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



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

## République du Niger

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

#### Évaluation d'impact du projet

#### 1. Objectifs, méthodologie et processus d'évaluation

1. Portée et Objectifs de l'évaluation. Cette évaluation d'impact (EI) concerne les activités et les effets du projet PASADEM entre mars 2012 et mars 2018 au niveau de sa zone d'intervention. Les principaux objectifs sont de: (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 d'évidences 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 d'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. A cet égard, l'équipe de l'EI au Niger a adapté une méthode basée sur la narration (storytelling), qui pourra être utilisée dans d'autres évaluations par 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 pas 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 d'évidences incontestables ou statistiquement valides, mais aident à la contextualisation, la compréhension et la triangulation de données obtenues ailleurs, tout en donnant une plus grande valeur aux points de vue des populations ciblées qui partagent et analysent leur propre vécu.
3. Principes de base. L'EI est un exercice indépendant, conduit par IOE à travers des consultations et échanges avec les parties prenantes de l'évaluation, notamment 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 dans 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 de comprendre la logique d'intervention du projet<sup>2</sup>. 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 changements appartenant à différents chemins d'impact. Pour l'évaluation de l'impact du projet, l'évaluation utilise des théories de changement emboîtées (nested theories of change) qui montrent plus en détail les changements

---

<sup>2</sup> Funnell S. and Rogers P. (2011), Purposeful Program Theory: Effective Use of Theories of Change and Logic Models.

- nécessaires à plusieurs niveaux et dans plusieurs dimensions, pour atteindre un impact dans un domaine spécifique<sup>3</sup>.
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 clé ont été sélectionnées<sup>4</sup>. 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. Les 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 (EQM) 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 du contexte dans chaque village d'enquête; (iv) une analyse qualitative basée sur la méthode de l'enquête narrative participative (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 (OP) et instances rurales appuyées, des principaux prestataires du projet etc.)
  6. La composante quantitative de l'EI s'est reposée 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 utilise 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 histoires d'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) sont reportés en Annexe VI.
  9. Limites méthodologiques. La méthodologie suivie pour l'EI présente certaines limites qui ont été abordés et discutés pendant la phase de conception de la méthodologie de l'EI. 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

---

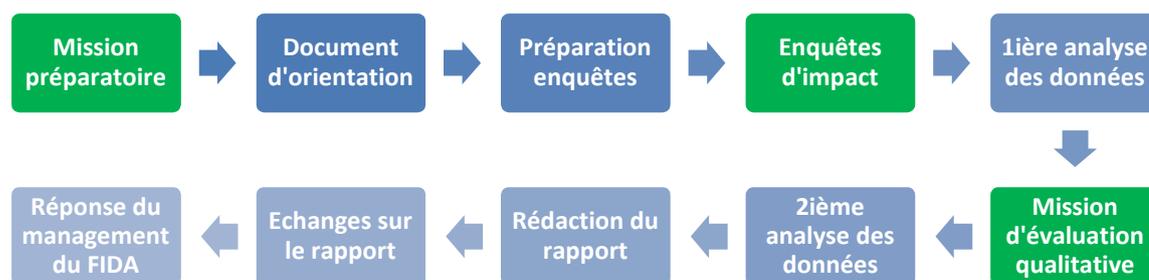
<sup>3</sup> Mayne J. (2017) « Theory of change analysis: building robust theories of change », *Canadian Journal of Program Evaluation*, 32(2): 155-173; Mayne J. (2015) « Useful theory of change models », *Canadian Journal of Program Evaluation*, 30(2): 119-142.

<sup>4</sup> Voir le cadre d'évaluation en Annexe IV

supérieurs aux limites<sup>5</sup>. Le faible niveau d'éducation dans la zone a réduit la capacité des personnes enquêtées à estimer certaines données, telles que les dépenses du ménage et les rendements de culture. A cet égard, plusieurs données de contrôle ont été collectées<sup>6</sup>. L'analyse qualitative ne peut pas mesurer l'impact du projet, néanmoins, 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 de l'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 des 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 entre octobre et novembre 2018 le document d'orientation a été élaboré. Ce document a défini la théorie de changement du PASADEM, et les objectifs, questions clé et méthodologie détaillée de l'évaluation. La phase d'enquêtes s'est déroulée sur cinq semaines, avec une équipe de 30 enquêteurs formés et suivis par 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 les résultats préliminaires durant la mission d'évaluation qualitative. Pendant 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. A 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'EI achevée. Enfin, en juin 2019, le projet de rapport a été soumis à un processus d'examen et révision interne et externe, avant d'être finalisé et diffusé.

Schéma 1  
Processus de l'évaluation



<sup>5</sup> Voir la discussion dans l'Annexe VI concernant les avantages et désavantages de ce choix.

<sup>6</sup> 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 projet<sup>7</sup>

11. Le Niger est un pays enclavé et le plus vaste de l'Afrique de l'Ouest, s'étendant sur 1 267 000 km<sup>2</sup>. Environ 80% du territoire du Niger est constitué du Sahara et du Sahel. Seule une bande au sud du pays est verte, où se trouvent la plupart des villes importantes. Même si son indice de développement humain (IDH) est passé de 0.318 en 2010 à 0.354 en 2017<sup>8</sup>, le Niger reste l'un des pays les plus pauvres au monde. Le produit intérieur brut (PIB) par habitant a stagné sur la période à cause d'une croissance de la population autour de 3,8% par an, largement supérieure à celle des pays similaires. En 2017 la population entre 0-14 ans représentait 50,2% du total et la question comment nourrir cette population croissante 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. Presque la moitié (44,5% en 2014) de la population vivait sous le seuil de pauvreté national et les zones rurales sont beaucoup plus affectées par la pauvreté que les zones urbaines<sup>9</sup>. La population sous-alimentée était autour de 11,3% en 2015. La situation est plus accentuée pour les enfants de 0 à 59 mois: parmi eux 42,2% avaient un déficit de croissance en termes de taille en fonction de l'âge en 2016. Le taux d'alphabétisation global au Niger était de 28,2% en 2017 selon l'INS<sup>10</sup>.
13. Le secteur primaire contribue à environ 40% du PIB et emploie environ 76% de la population active. Les importations alimentaires sont en augmentation 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 en termes de sécurité alimentaire du pays. Elle constitue aussi la source principale de revenu 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 notable amélioration pendant la période 2010-2016, dû à une augmentation des rendements et des superficies emblavées. Cependant cette tendance positive cache 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'infrastructure 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 promeuvent l'immigration saisonnière ou définitive, qui est devenue l'une des stratégies de résilience principales.
16. Le Gouvernement a lancé en 2012 sa vision à long terme, la Stratégie pour un développement durable et une croissance inclusive – Niger 2035 (SDDCI). Les objectifs stratégiques de la SDDCI seront déclinés en cinq plans de développement

<sup>7</sup> Source principale: World Bank (2018) *World Development Indicators*, World Bank, Washington DC.

<sup>8</sup> UNDP (2010) *The real wealth of nations: pathways to human development*, Human Development Report 2010, New York, pp. 238.

<sup>9</sup> 55,20% de la population rurale vit en dessous du seuil de pauvreté national contre seulement 18,60% de la population urbaine.

<sup>10</sup> République du Niger, Ministère du plan, Revue nationale volontaire sur les Objectifs de Développement Durable au Niger, Juillet 2018

économique et social (PDES) successifs, commençant par le PDES 2012-2015. L'Initiative 3N "Les Nigériens nourrissent les Nigériens" constitue le troisième axe du PDES, et 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 importante 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 maraichères, ont récemment connu une certaine amélioration.
18. Environ 86% de la population de Maradi est rurale, et 55% a moins de 15 ans. 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 est 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% au Niger). Le taux de mortalité infanto-juvénile en 2012 était de 166‰ dans la Région contre 127‰ au Niger.<sup>11</sup>
19. Les ménages ruraux pauvres n'ont généralement pas de réserves vivrières suffisantes pour passer la période de soudure jusqu'aux prochaines récoltes. Ils font 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 aux boutiquiers-collecteurs villageois, souvent à un prix en-dessous de celui du marché (qui est déjà très bas en période de récoltes). Ceci réduit leurs réserves de l'année suivante et les oblige à la prochaine soudure d'emprunter à nouveau, soit des céréales, soit de quoi se les acheter auprès des boutiquiers-collecteurs villageois, à des prix souvent au-dessus de celui du marché (qui est déjà plus élevé en période de soudure).
20. Le niveau de production céréalières (mil, sorgho et maïs) a montré une haute volatilité dans la période 2012-2016<sup>12</sup>, avec un effet notable sur la sécurité alimentaire des ménages. Au contraire, dans la même période, les cultures de rente (niébé, arachide, sésame et souchet) ont eu une croissance de production. De façon similaire, la production maraichère a vu l'essor de quatre spéculations: tomate, poivron, chou et oignon. L'effectif du cheptel de la région augmente aussi progressivement en passant de 6,6 millions de têtes en 2012 à 7,8 millions en 2016. L'élevage joue aussi un rôle très important dans l'économie locale (Encadré 1).

#### Encadré 1

##### **Productions principales de Maradi**

Cultures céréalières. Le mil et le sorgho constituent l'aliment 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 à la période de 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 à des besoins d'urgence. En années excédentaires, les céréales produites à Maradi sont exportées d'abord à l'intérieur du Niger et en moindre mesure au Nigéria.

<sup>11</sup> INS (2017) *Annuaire Statistique Régional de Maradi 2012 – 2016*, Institut National de la Statistique, Niamey (<http://www.stat-niger.org/statistique/index.php/regions/maradi>)

<sup>12</sup> A titre d'exemple, la production de mil a été de 650 224 tonnes en 2011, 806 906 tonnes en 2012, 580 851 tonnes en 2013, 736 751 tonnes en 2014, 802 979 tonnes en 2015, 800 337 tonnes en 2016 et 857 273 tonnes en 2017. Source: Direction Régional de l'Agriculture, Région de Maradi.

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 (surtout mil et maïs) et leurs prix au Nigéria ont 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. Une très grande 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 pendant les années 1970. Elle est exportée au Nigéria, mais connaît aussi une consommation locale importante. Les cultures de rente sont souvent vendues à 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 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 histoires collectées.

Les autres produits agricoles d'importance de la région sont les produits maraichers, principalement l'oignon, le chou, la tomate et le poivron, qui sont cultivés essentiellement dans 4 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 beaucoup 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 quand leurs greniers sont épuisés. A ce moment, le prix des petits ruminants est relativement bas, et les marchands de bétail en provenance du Nigéria peuvent faire un bénéfice important en amenant ces animaux au Nigéria 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, mais ils l'utilisent aussi comme force de traction. Les populations agro-pastorales peulhs 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 inter-villageois, en passant par une demi-douzaine de marchés de regroupement (dits de demi-gros), au grand marché urbain de Maradi (Encadré 2).

#### Encadré 2

##### **Marchés et acteurs principaux dans la commercialisation des produits agricoles de Maradi**

Les marchés de Maradi jouent pratiquement tous plusieurs rôles: ainsi on peut trouver sur les marchés hebdomadaires villageois des collecteurs qui achètent les produits des producteurs et des vendeurs en 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. A proximité des marchés de demi-gros (et, quand ils ne sont pas aménagés, souvent à leur sein) s'anime, le jour du marché, toujours un marché de vente de produits en détail.

Les marchés non-aménagés sont organisés de façon informelle, n'ont pas d'infrastructures adaptées, et souffrent de difficultés d'accès, de mauvaises conditions hygiéniques et d'un manque de sécurité. La grande majorité des marchés non aménagés n'ont pas de comité de gestion et il n'existe pas de suivi des flux commerciaux. Les opérations commerciales s'y font de façon peu transparente et souvent dans l'informel, et les taxes perçues sur les marchés par les communes sont loin en-deçà du potentiel.

Les acteurs principaux<sup>13</sup> dans les circuits de commercialisation des produits agricoles sont les collecteurs, les demi-grossistes, les grands commerçants et les détaillants. Les

<sup>13</sup>Notons que la distinction entre les différents types d'acteurs n'est pas toujours claire puisque leur rôle peut varier fonction de la saison. Par exemple, un grand producteur peut jouer le rôle aussi de collecteur local.

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 ramassent la production du village pour soit la stocker, soit l'emmener à un marché de collecte; les collecteurs mobiles sillonnent les villages ou les marchés de collecte pour collecter des produits, éventuellement déjà regroupés par des collecteurs locaux ou des collecteurs mobiles plus petits, et les emmener à un marché de demi-gros. Certains collecteurs mobiles amènent leurs produits directement auprès des grossistes à Maradi. Les collecteurs sur marchés de demi-gros reprennent les produits des producteurs qui sont venu vendre directement au marché de demi-gros. La majorité des collecteurs mobiles et sur les marchés de demi-gros financent leurs achats avec des 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 l'Initiative "les Nigériens nourrissent les Nigériens" (i3N), le COSOP 2013-2018 a pour finalité de contribuer à assurer durablement 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 post-production 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 intervenu depuis 1980 dans la Région de Maradi avec une succession de dix (10) projets, dont un projet national<sup>14</sup>, deux projets dans le Département d'Aguié<sup>15</sup>, deux projets couvrant plusieurs départements de la Région de Maradi<sup>16</sup> et cinq projets couvrant plusieurs régions<sup>17</sup>. Le Programme de développement de l'agriculture familiale (ProDAF) démarré en 2015 constitue une continuation et mise à échelle du PASADEM et PPI-Ruwanmu dans quatre régions du pays, y compris à l'intérieur de 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

<sup>14</sup> Programme de développement des services financiers ruraux (PDSFR)

<sup>15</sup> Projet de développement rural de la région d'Aguié (PDRRA) et Projet de promotion de l'initiative locale pour le développement à Aguié (PPILDA)

<sup>16</sup> Deuxième projet de développement rural de Maradi (PDRM) et PASADEM

<sup>17</sup> Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural (IRDAR), Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural / Renforcement des capacités institutionnelles (IRDAR-RCI), Projet de petite irrigation Ruwanmu (PPI RUWANMU), Projet d'urgence pour l'appui à la sécurité alimentaire et le développement rural (PUSADER) et ProDAF

- 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 7 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 sahélienne et sahélo-soudanienne de la Région.<sup>18</sup> 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 Pôles de développement économique (PDE). Le PDE intègre le développement des bassins de production mis en relation à travers des centres de collecte satellites (CCS) et des marchés de demi-gros (MDG) reliés par des tronçons de pistes dûment aménagées. Les CCS sont des marchés hebdomadaires qui collectent les produits agricoles du bassin de production autour du marché. Ils approvisionnent à leur tour le MDG qui est en relation avec plusieurs CCS. Le MDG 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, qui ne pourraient pas 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 agro-pasteurs 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, intéressés à 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'élèveraient à 452 400 bénéficiaires, soit 65 000 ménages. Les femmes devaient représenter 30% du total des cibles directes, et autant pour les jeunes. La stratégie de ciblage comprenait: (i) un ciblage géographique; (ii) un ciblage 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 (GFS), 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 GFS sont ancrés aux groupements de femmes et, même si la participation au groupement est libre et volontaire pour les femmes, ne peuvent participer au GFS que les femmes membres du groupement.

Les interventions pour 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)<sup>19</sup>. Il s'agit d'un classement nominatif des ménages du village en quatre catégories selon leur niveau de vulnérabilité, sur la base de critères décidés en assemblée villageoise (composition du ménage, superficie de terre,

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> Schnitzer, Pascale (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.: World Bank Group.

nombre de têtes de bétail, équipements), avec l'appui d'informants clé dans chaque quartier, et validé en assemblée. Un premier ciblage a été fait pour les kits d'intrants agricoles. Ensuite, parmi ces ménages bénéficiaires ont 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).

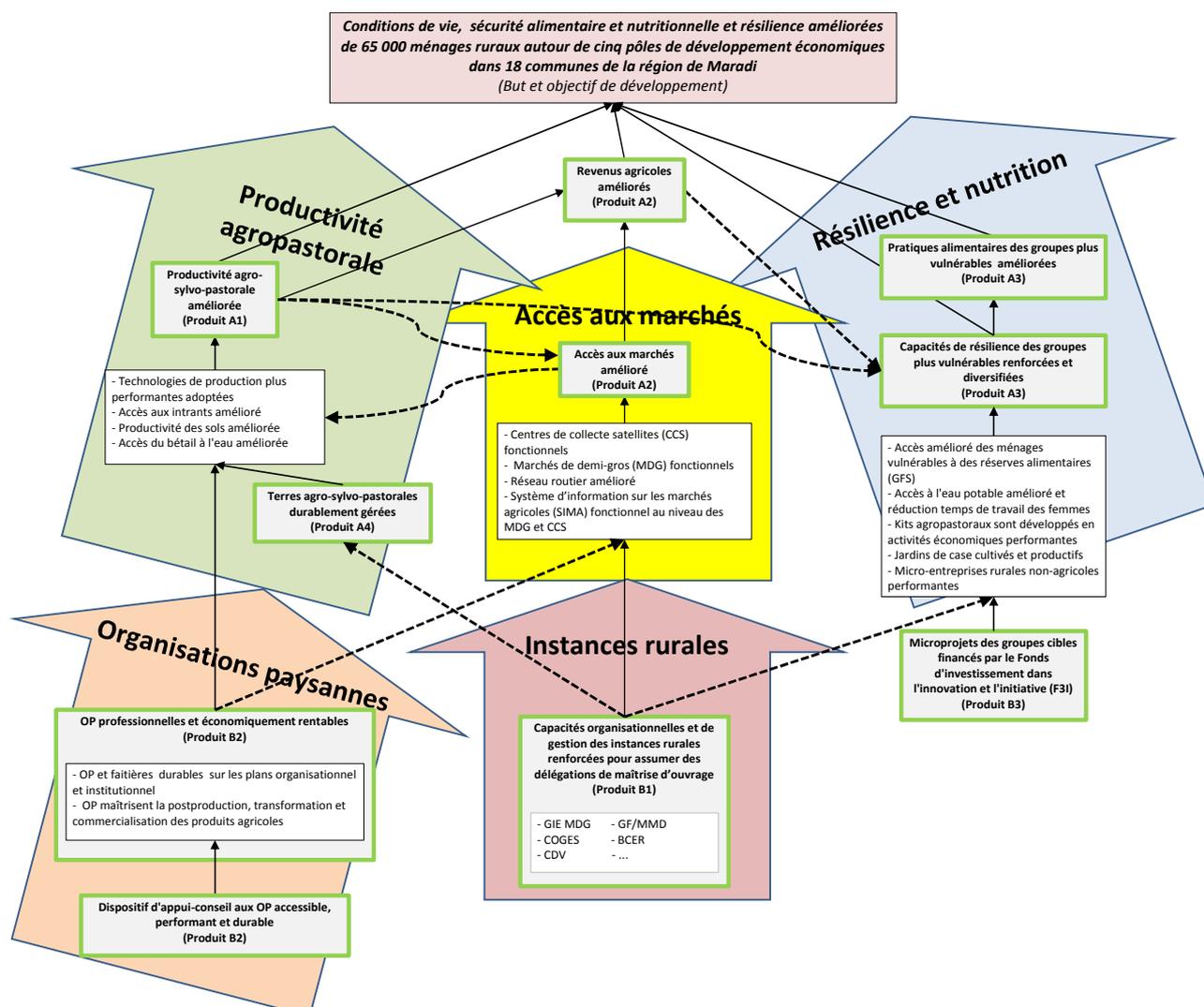
Pour les jardins de case (JDC), le projet a d'abord mené une enquête pour répertorier les villages ayant des problèmes de nutrition. Au sein de ces villages, l'intervention a ciblé les femmes avec des enfants de 6 à 59 mois. Les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN) ont été mis en place dans ces mêmes villages, pour conseiller des femmes avec 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, qui ont été retenus par le projet en fonction de leur pertinence. Les jeunes qui ont reçu la formation et le kit MER 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 qui gèrent les investissements du PASADEM.

Pour bénéficier des Champs école paysan (CEP) et de l'appui-conseil agricole paysan (ACAP), il fallait avoir accès à la terre. Les bénéficiaires des CEP devaient avoir la capacité de retransmettre ce qu'ils ont appris à d'autres producteurs, donc priorité a été donnée aux producteurs alphabétisés. Les bénéficiaires de l'ACAP, par contre, ont été sélectionnés par les villageois parmi les ménages plus vulnérables mais disposant d'au moins 0,5 ha de terres.

27. Composantes. Tel que 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 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 gestion du projet (12,2%), suivi-évaluation et gestion des savoirs (1,6%), et dialogue politique (0,9%).
28. Théorie de changement du PASADEM. La logique d'intervention du projet a été reconstruite sur la base de la documentation du projet et des entretiens 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 de changement reconstruite du PASADEM



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

29. La théorie de changement du PASADEM peut être décomposée en 3 chemins d'impact menant tous à l'objectif global du projet d'améliorer les conditions de vie, la sécurité alimentaire et nutritionnelle et la résilience dans 18 communes de la Région de Maradi autour de 5 pôles de développement économiques.
30. Le premier chemin d'impact concerne la productivité agropastorale (flèche verte), qui devait être améliorée à travers 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 (RNA). Pour assurer une disponibilité durable de ces services et ressources productives, les organisations de producteurs (OP) et leurs faitières devaient être professionnalisées (flèche orange) pour qu'elles puissent fournir des services de vulgarisation, d'approvisionnement en intrants et

de postproduction durables et inclusifs à leurs membres. A cette fin, le projet devait renforcer les capacités des OP et de leurs faitières, et mettre en place un Centre de prestation de services auprès des OP.

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 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. Faisant l'hypothèse de coûts, de production et de prix au consommateur constants, le revenu des producteurs devait ainsi augmenter. Ce chemin d'impact comprenait les interventions du projet de développement de MDG, de CCS et du réseau routier.
32. Le troisième chemin d'impact concernait la résilience alimentaire et la nutrition (flèche bleu clair), et était essentiellement focalisé sur les groupes les plus vulnérables, en particulier les femmes rurales. La résilience des ménages vulnérables devait être améliorée à travers la mise en place de mécanismes de gestion des soudures (greniers féminins de soudure) et leur autonomisation économique par des petites activités génératrices de revenu. La nutrition des ménages vulnérables devait être améliorée par la sensibilisation nutritionnelle et la mise en place de jardins de case. Dans ce chemin d'impact était aussi incluse la réduction de la charge de travail des femmes, à travers notamment la réhabilitation de points d'eau et 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, groupement d'intérêt économiques, 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 FIDA 22,2 millions USD (70%); (ii) État du Niger 5,554 millions en droits et taxes (17,5%); (iii) Bénéficiaires 1,251 millions USD (3,9%) correspondant à leur contribution aux subventions directes et différents mécanismes de financement du F3I; (iv) PAM 2,7 millions USD (8,5%). À la suite de la clôture du PPILDA en 2013, et à la révision de l'accord de don GEF FSP 15-NE, le PASADEM a bénéficié aussi de l'intégration du reliquat de don FEM, soit 4,2 millions USD, ce qui a porté le coût total du projet à 35,9 millions 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 <sup>a</sup>	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, 2018 (RAP)

<sup>a</sup>) 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 (MAG) et sa gestion assurée par une Unité de gestion du projet (UGP) basée à Maradi, confortée par un assistant technique international pendant les trois premières années; puis par l'Unité régionale de gestion du programme (URGP) avec intégration du projet dans le programme fédérateur (ProDAF) à partir de Novembre 2015. Conformément au DCP, l'UGP s'est appuyée sur les structures et institutions existantes pour la réalisation de ses activités dans 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 où se rencontreront les institutions publiques intéressées par le projet; (ii) d'un espace de concertation régional associant toutes les parties prenantes (publiques, privées, associatives, projets) concernées 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, OP et OP 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 6 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 le 31 mars 2018 et le 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 un ajout d'une sous composante A.4 dans 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, ce qui a introduit plus de flexibilité dans la gestion financière du projet; (iv) l'amendement à l'accord de financement du 19 janvier 2012, en date du 25 juin 2015, avec pour objet la réaffectation des fonds augmentant les montants alloués au génie civil et rural de 3500 000 DTS à 6160 000 DTS; (v) l'intégration du PASADEM au ProDAF dès novembre 2015, avec redéploiement de son personnel et en en faisant un guichet du ProDAF.
40. Un projet en deux phases. Dû aux retards et au surcoût très important des infrastructures de marché, la revue à mi-parcours (RMP) en 2015 a décidé de réduire la construction des MDG de 5 à 3, et de focaliser l'essentiel des ressources financières restantes du projet sur la réalisation de ces marchés. Par conséquence le projet a été divisé en deux phases. Pendant une 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 nutrition, ainsi que l'ingénierie sociale autour des marchés et une partie des CCS. Durant une deuxième phase (2016-2017) le projet s'est concentré sur la construction et mise en marche des MDG. L'équipe du PASADEM a été absorbée dans l'URGP du ProDAF, causant une surcharge de travail, et les interventions du PASADEM qui n'étaient pas en directe relation 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'EI. 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 MDG fait qu'ils n'ont été opérationnels que depuis un an et demi, donc il est prématuré d'en évaluer les effets à moyen ou long terme. Seuls leurs effets immédiats ont pu être appréciés par l'EI.

### 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)<sup>20</sup>, et des leçons tirées des interventions précédentes, dont il devait représenter un passage à l'échelle sur la Région de Maradi. Le projet était aligné sur les grandes priorités du Gouvernement, développées dans le Plan de développement économique et social (PDES) et l'initiative 3N. Ses objectifs et interventions se rapportaient, notamment, à plusieurs programmes d'investissements prioritaires de l'i3N.<sup>21</sup> De même, le projet a contribué à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et plus particulièrement de l'OMD1 sur l'élimination de l'extrême pauvreté et la faim, de l'OMD3 sur la promotion de l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes et de l'OMD7 sur l'environnement durable. Le PASADEM était aussi tout à fait en ligne avec le Cadre Stratégique du FIDA (2011-2015).<sup>22</sup>
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 à des défis et contraintes réelles des populations rurales liés à: (i) la faiblesse de la production agro-sylvo-pastorale; (ii) l'insécurité alimentaire et la malnutrition; (iii) la volatilité des prix des denrées alimentaire; (iv) le mauvais état du réseau routier et l'éloignement des producteurs des marchés; et (v) la faible capacité des OP à maîtriser l'approvisionnement et l'écoulement de la production de leurs membres.
44. A la conception, la cohérence interne du projet était assurée par les liens qui existent entre les composantes et les sous-composantes dont les actions étaient complémentaires. Ceci est évident à partir de la théorie de 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 en ce qu'elle devait lier la protection des terres agricoles, l'intensification de la production, et la valorisation de la production par l'accès facilité à un marché structuré. Afin d'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 complétement 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, zone peuplée, pauvre, mais avec des potentialités agricoles appréciables. Le choix de la zone d'intervention était aussi en ligne avec les recommandations de l'Évaluation du programme pays de 2010, qui recommandait de continuer à cibler la région de Maradi, de même qu'avec l'aire géographique d'intervention du FIDA préconisée dans le COSOP 2013-2018. Le ciblage des

<sup>20</sup> FIDA, République du Niger, Evaluation du programme de pays, mai 2011. **L'EPP recommandait, notamment, de donner 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.**

<sup>21</sup> Notamment: Programme d'investissement prioritaire (PIP)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.

<sup>22</sup> Celui-ci visait à: (i) renforcer la base des ressources naturelles et d'actifs économiques à l'intention des ruraux 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 qui sont 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.

villages selon le type d'activité (Encadré 3), initialement à l'intérieur de 35 grappes de villages exploitant un même bassin de production, à relative proximité des marchés à aménager par le projet avait du sens au vue 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 personnes bénéficiaires directs était en ligne avec ce qui était préconisé dans le COSOP 2013-2018. Le projet devait appliquer un quota de 30% pour les femmes et 30% pour les jeunes dans toutes les interventions, et pour certaines activités comme les greniers féminins de soudure (GFS), les kits petits ruminants et les kits volailles, les femmes étaient pratiquement les bénéficiaires exclusives. Par ailleurs, le ciblage des ménages, différencié selon la nature des interventions était très pertinent (Encadré 3). Les interventions de résilience alimentaire (divers kits, Argent contre travail) étaient ciblées vers les ménages les plus vulnérables moyennant un classement participatif au niveau des villages, ce qui est une approche efficace et efficiente selon les expériences du PAM au Niger. Toutefois, se rendant compte d'abus fréquents, où des personnes influentes et moins vulnérables bénéficiaient des appuis au détriment des personnes extrêmement vulnérables ciblées, le PAM a maintenant introduit des vérifications systématiques des classements de vulnérabilité participatifs, ce qui n'était pas le cas pour les 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 en termes d'étendue géographique des infrastructures de marché à réaliser. Les coûts de construction et la durée de l'ingénierie sociale, surtout autour des MDG<sup>23</sup>, 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 sur cinq MDG, 11 sur 26 CCS ont été réalisés), et est devenu après la RMP pratiquement un projet d'infrastructure, abandonnant presque toute action liée à la productivité agricole et la résilience alimentaire dès 2016. Seulement la mise en place du ProDAF a partialement mitigé cet effet. Toutefois, ce changement en cours de route a eu pour conséquence une forte dispersion des 11 CCS aménagés, dont seulement cinq approvisionnent un MDG aménagé. Par ailleurs, le choix des tronçons de pistes à aménager sur la base de la stratégie nationale sectorielle<sup>24</sup> a fait que seulement deux des six tronçons construits/réhabilités se trouvent dans un PDE où le PASADEM a aménagé le MDG, et aucun parmi ceux-ci n'améliore l'accès à un CCS aménagé. Il en résulte qu'aucun PDE n'a pu être achevé dans son entièreté dans la Région de Maradi.
48. L'exécution a aussi fait apparaître la complexité de l'opérationnalisation du Fonds d'Investissement pour les initiatives et innovations (F3i) pour le financement des microentreprises rurales (MER) qui a 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 OP, 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 dans le domaine de l'accès aux marchés; le tissu de MER devant fournir des services au sein des filières agropastorales à l'amont et à l'aval de la production.
49. L'appui aux OP s'est focalisé sur la création d'unions, devant gérer les Centres de collecte aménagés (CCS) et leurs services connexes, alors que les OP de base restaient très fragiles et auraient eu besoin d'un appui plus fort à leur niveau. Le suivi des unions a aussi été réduit pendant les deux dernières années du projet afin

<sup>23</sup> Les études de faisabilité ont montré que le cout unitaire d'un marché demi-gros étais de 798 973 279 FCFA au lieu de 133 489 654 FCFA comme prévu dans le document de conception du projet.

<sup>24</sup> Note de capitalisation sur les pistes rurales, septembre 2015

de concentrer les efforts sur les réalisations d'infrastructures de marché. En plus, le passage entre PASADEM et ProDAF n'a pas garanti un appui continu. Il en résulte que l'impact sur les OP est resté très modeste, comme il sera démontré plus loin dans le rapport. Ces OP devaient notamment aider les producteurs à accéder plus facilement aux intrants agricoles et aux marchés, mais elles n'ont que rarement joué ces rôles.

50. Bien que PASADEM ait prévu de renforcer l'accès à la finance rurale<sup>25</sup>, 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 des appuis à la productivité agropastorale, l'accès aux marchés et la résilience alimentaire des ménages les plus vulnérables, le tout devant être rendu durable par un important renforcement des capacités d'organisations et d'instances rurales. Cependant, une sous-estimation importante de la durée de mise en place et des coûts des infrastructures de marchés a eu pour conséquence que 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 OP 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 mitigé cet effet, Il en résulte aussi qu'aucun PDE n'a pu être achevé dans son entièreté 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 focalisée 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, la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et la résilience face aux chocs climatiques et de marché. Il s'agit, notamment, de : (1) l'accès aux technologies agricoles et 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.

#### (i) 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 dans l'échantillon étaient en 2013 plus faibles sur les indicateurs principaux de classement des ménages selon leur niveau de vulnérabilité utilisés par le projet, notamment une durée de la période d'insuffisance alimentaire plus longue, une taille du cheptel plus petite et une taille du ménage plus grande (Schéma 2, Annexe VIII). La surface moyenne des terres par ménage était, cependant, supérieure dans les villages PASADEM mais ceci peut s'expliquer par le ciblage primaire<sup>26</sup> par le projet de villages où l'activité principale

<sup>25</sup> 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 les SFD pour le financement d'activités économiques en milieu rural; et à la page 39, un paragraphe est dédié aux activités de renforcement des SFD en partenariat avec PADMIF/PADEL.

<sup>26</sup> Un ciblage secondaire a été effectué, au cours de la mise en œuvre du projet, de villages classés très vulnérables par différents systèmes de suivi de l'État.

était l'agriculture. Par ailleurs, l'utilité des indicateurs terre et bétail comme critères de vulnérabilité doit être vue à la lumière des activités principales des ménages, et aussi à la lumière de la qualité et de la localisation des terres. Ainsi, un ménage avec plus de petits ruminants et plus de terres, mais des terres fortement dégradées et éloignées du village, peut-être plus vulnérable qu'un ménage avec moins d'animaux et moins de terres, mais des terres plus fertiles et plus proches du village.

54. Le Tableau 3 montre le nombre de bénéficiaires pour les grandes catégories d'activités, désagrégé par genre et groupe d'âge. Le quota de participation des femmes de 30% a été dépassé pour tout type d'intervention, celui des jeunes est resté en-dessous pour les interventions liées à la productivité agricole et la GDT – probablement dû à leur moindre accès à la terre et intérêt dans 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 production agro-sylvo-pastorale	7 169	3 698	2 245	1836	37,0%	27,3%	14 948
Gestion durable des terres	27 186	25 135	9 175	4717	45,1%	21,0%	66 213
Mécanismes de sécurité alimentaire et nutritionnelle	10 286	54 940	6 262	32556	84,1%	37,3%	104 044
Développement des capacités des acteurs locaux organisés	7 013	4 745	9 498	7964	43,5%	59,8%	29 220
Financement des microprojets AGR	54	877	7	558	95,9%	37,8%	1 496

Source: RAP

(ii) Amélioration de l'accès aux technologies agricoles et intrants

55. Le PASADEM devait améliorer l'accès aux technologies agricoles et intrants à travers: (i) la vulgarisation agricole moyennant les champs écoles paysans (CEP), la formation transversale de paysan à paysan, appelée "appui conseil agricole paysan" (ACAP), et la mise en place de démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage (DIPE); 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 CEP et l'ACAP 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 (INRAN), l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT), la Chambre régionale de l'agriculture (CRA) de Maradi, les paysans relais et des groupements ACAP. Le RAP indique que 107 CEP 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'ACAP aurait touché 2 675 ménages sur 4 000 prévus (67%). Mis en place après un diagnostic local participatif, le CEP vise à répondre aux contraintes de baisse de fertilité du sol et d'attaques de parasites, à travers la proposition de nouvelles solutions techniques. Pendant deux années, un groupe de 20 à 30 paysans est accompagné avec des formations et un appui en kit et 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'ACAP sont issus des CEP et ont été organisés en groupements (paragraphe 188). Le dispositif ACAP 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 projet<sup>27</sup> a fait ressortir, peu de temps après les interventions, un taux de connaissance des techniques par les apprenants des CEP et les bénéficiaires ACAP de 100% (semences améliorée, démariage à 3 plants, microdose d'engrais, apport localisé des fumures organiques, densités de semis, protection des cultures avec solution Neem, piment ou Tabac), et un taux d'adoption de ces techniques dans leurs champs de 100% chez les bénéficiaires et de 45% chez les non bénéficiaires. L'enquête ménage réalisée pour cette évaluation d'impact, donc environ 3 ans après les interventions de vulgarisation, montre aussi des taux d'adoption plus élevés auprès de bénéficiaires des CEP et, ACAP comparé au non-bénéficiaires, mais d'une ampleur plus modeste (Schéma 3, Annexe VIII).
  58. Soixante DIPE 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 auprès de groupements d'animateurs, traitant notamment de la fabrication des blocs à lécher, la conservation des fourrages, le traitement de la paille à l'urée, l'habitat, la prophylaxie et la gestion de la reproduction.
  59. Une enquête conduite par le projet en 2015 montre les résultats suivants : (i) 86% des bénéficiaires affirment pratiquer le déparasitage et la complémentation en vitamines; (ii) 80% utilisent des mesures prophylactiques à travers la vaccination de leur bétail; (iii) 95% des bénéficiaires fabriquent les blocs à lécher pour leur utilisation. Les produits pour le déparasitage et la complémentation sont disponibles dans ces villages disposant d'un auxiliaire vétérinaire encadré par un vétérinaire privé appartenant aux Services vétérinaires privés de proximité (SVVP).<sup>28</sup> Selon le rapport du consultant en élevage de la mission d'achèvement, le bloc à lécher est le thème qui a connu le plus d'envol; les femmes, qui au départ ne représentaient qu'environ 30% des animateurs, sont actuellement pratiquement seules à poursuivre l'activité; et la démonstration gérée par un groupement s'est progressivement transformée en une activité individuelle. En 2018, l'enquête ménage réalisée pour cette évaluation montre toujours des taux d'adoption plus élevés auprès de bénéficiaires du PASADEM, comparé au non-bénéficiaires (Schéma 4, Annexe VIII). A l'exception de la conservation des fourrages, aucune technique ne serait appliquée par plus de la moitié des ménages enquêtés.
  60. Selon les notes de capitalisation "CEP" et "DIPE" certaines contraintes étaient de nature à réduire l'efficacité des actions de vulgarisation: (i) le faible niveau d'instruction des agro-éleveurs 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 (iv) la

<sup>27</sup> Document de capitalisation du PASADEM « l'expérience du PASADEM en matière de vulgarisation agricole; septembre 2015 »

<sup>28</sup> Les SVVP ont été mis en place à partir de 2003 avec l'appui des ONG VSF-Belgique et Karkara, le Pôle régional Niger du Centre d'études et d'expérimentations économiques et sociales de l'Afrique de l'Ouest (CESAO-PRN) et du Ministère en charge de l'élevage. Les auxiliaires d'élevage sont formés et recyclés régulièrement, et encadrés par un vétérinaire privé qui est leur responsable technique et assure leur réapprovisionnement régulier en produits vétérinaires. Le SVVP 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 CESAO-PRN, Service vétérinaire privé de proximité, guide pratique, 2015.

réurrence des aléas climatiques qui impacte négativement le déroulement des CEP.

61. En soutien à ces activités de vulgarisation, 11 Boutiques d'intrants agricoles (BIA) 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 BIA ont été mises en place dans les Centres de collectes satellites (CCS) aménagés. Le fonctionnement de chaque boutique est lié au dynamisme de l'Union qui gère le CCS, et est donc assez variable. Grâce à la multiplication de semences, une cinquantaine de variétés améliorées et locales de mil, sorgho, arachide et niébé ont été diffusées à travers les CEP<sup>29</sup>.
62. Les faibles taux de réalisation des PMS et des boutiques d'intrants agricoles (11 BIA 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 BIA et des magasins d'intrants de 3 Maisons du paysan finies (à côté des marchés de demi-gros de Djirataoua, Guidan Roudji 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 avec de grands risques 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 de loin en-deçà du prévu.

(iii) Amélioration de la gestion durable des terres (GDT)

64. Les investissements du projet ont permis de développer et renforcer les capacités locales en termes de GDT, qu'il s'agisse des services techniques (Direction régionale de l'environnement et du développement durable, DRA et Direction régionale de l'élevage), des partenaires ONG et OP, des autorités locales (administratives et coutumières), et, enfin, 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 au lieu de 2,7 millions d'USD) pour financer des actions d'argent contre travail (AcT) pour la récupération des terres dégradées.
65. Ainsi, le PAM a pris en charge essentiellement les travaux de récupération des terres (rémunération des bénéficiaires par AcT, 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, plantation des arbres, ensemencement des espaces pastorales, et formation et équipement des comités de gestion et de surveillance).
66. Le partenariat multi acteurs entrepris avec les partenaires au développement (principalement le PAM), les opérateurs spécialisés (ONG et groupements paysans) et les services techniques à différents niveaux ainsi que l'assistance technique apportée par le FIDA à travers le PASADEM a été un levier fort dans la mise en œuvre des activités d'accompagnement des populations bénéficiaires réalisées<sup>30</sup>. Les résultats de la mise en œuvre des activités dans le domaine de la GDT sont résumés dans le Tableau 4.

<sup>29</sup> Note de capitalisation sur les CEP et ACAP

<sup>30</sup> Sources: GRANT- NIGER 6 GEF 3383, Completion Report, Juin 2016; PASADEM, Rapport d'achèvement de projet, 2018 (RAP)

Tableau 4  
Réalizations physiques des actions de GDT

Activités	Unités	Réalisations	Objectif initial (révisé)	Taux d'exécution (révisé)
<b>Restauration des écosystèmes</b>				
Récupération des terres dégradées	Ha	7 825	4 800	163%
Production des plants forestiers	Plant	1 170 657	ND	-
Lutte contre <i>Sida cordifolia</i>	Ha	6 252	4 000	156%
Promotion de la RNA	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 GDT	Plan	36	36	100%
Vulgarisation des foyers améliorés	Foyer	13 418	ND	-
Étude sur les AGR respectueuses de l'environnement	Études	1	1	100%
Manuels sur les AGR	Manuels	6	6	100%
Financement de microprojets AGR respectueuses de l'environnement	AGR	7	30 (10)	23% (70%)
<b>Renforcement des capacités</b>				
Mise place d'une plateforme GDT	Nombre	1	1	100%
Tenue des sessions du CD	Sessions	8	10	80%
Tenue des sessions du groupe technique	Sessions	20	26	77%
Formation de spécialistes en GDT	Nombre	120	120	100%
<b>Gestion des ressources naturelles</b>				
Puits pastoraux	Nombre	9	18	50%
Balisage des couloirs de passage avec augmentation production fourragère	Ha	2 250	2 350	96%

Source: Rapport d'achèvement du projet, 2018

67. En dehors du fonçage des puits pastoraux et le financement des microprojets, les taux de réalisation physique des activités prévues par le DCP sont appréciables. Par ailleurs, plusieurs activités, non prévues au démarrage et qui sont pertinentes au regard de la GRN ont été réalisées: (i) le dessouchage d'*Eucalyptus camendulensis* permettant de récupérer les terres pour les cultures maraichères; (ii) la production de plants forestiers par des pépiniéristes locaux; (iii) l'ouverture des bandes pare feu pour la protection contre les feux de brousse; (iv) l'aménagement et l'empoissonnement de mares sur des sites pastoraux; (v) la mise en place de 3 banques de semences pastorales; (vi) la vulgarisation des foyers améliorés permettant de réduire la consommation de bois de chauffe; et (vii) l'équipement en matériels agricoles des travailleurs des sites aménagés.

68. Le RAP du Don FEM indique que le projet a réalisé avec succès le passage à l'échelle de la vulgarisation de la RNA, 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 dans 83 CEP, ce qui aurait permis la formation de 5 090 personnes dont 1 577 femmes et 1 577 jeunes. En 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 GDT au sein des ONG, 14 cadres départementaux avec des capacités renforcées en matière de techniques de suivi et d'accompagnement des actions GDT et 290 experts locaux formés en planification et actions GDT au sein de 29 Comités de gestion (COGES). Les COGES assurent la gestion socio-environnementale des sites GDT; 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 GDT dans la région de Maradi<sup>31</sup> qui devait jouer le rôle de cadre régional de concertation et de coordination des actions en matière de GDT. La plateforme a pu capitaliser plusieurs expériences de GDT conduites dans la Région de Maradi et constituer un répertoire de bonnes pratiques en GDT, mais n'a pas su mobiliser l'ensemble des acteurs intervenant dans la GDT (voir paragraphe 202).
71. Une étude a été réalisée et validée pour l'identification d'AGR respectueuses de l'environnement, et le projet devait réaliser 30 microprojets pour 2014. Ces activités ont pris du retard du fait de la lenteur dans le processus d'identification des AGR et de l'absence de stratégie de mise en œuvre.<sup>32</sup> 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 AGR respectueuses de l'environnement ont été centrées autour des investissements GDT réalisés sur financement du FEM. Les principales AGR 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 réalisation de banques de semences pastorales, et (vii) l'apiculture dans les zones de promotion de la RNA. Ces AGR ont contribué à améliorer la capacité financière des communautés à autofinancer les travaux d'entretien et la surveillance des sites de récupération des terres donc d'assurer la durabilité des investissements.<sup>33</sup>
72. En conclusion, le PASADEM a atteint des résultats appréciables dans le domaine de la gestion durable des terres, malgré les faibles réalisations de certaines actions dont les micro-projets d'AGR respectueuses de l'environnement en relation, notamment, avec l'absence de stratégie de mise en œuvre.

(iv) 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 (MDG), à Sabon Machi (céréales et légumineuses), Tessaoua (céréales et légumineuses) et Djirataoua (produits maraichers frais) sur une prévision initiale de cinq soit un taux de réalisation de 60%; (ii) aménagé 11

<sup>31</sup> 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 GDT comprenant tous les Services techniques intervenant dans la GDT et le Centre Régional de Documentation sur la GDT logé au niveau du service de l'environnement.

<sup>32</sup> Les lenteurs de la mise en œuvre des AGR 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.

<sup>33</sup> Source: GRANT - NIGER - GEF 3383, Completion Report, June 2016

- centres de collecte satellites (CCS) sur 26 prévus (42%); (iii) aménagé (construit ou réhabilité) 88,42 km de pistes rurales de desserte sur 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 (SIM). Le projet prévoyait, par ailleurs, l'entretien de 900 km de pistes dans le cadre d'un partenariat avec le PAM moyennant l'approche AcT, mais le retrait du PAM de cette action<sup>34</sup> a empêché sa réalisation.
74. La réduction importante du nombre d'infrastructures de marché réalisés 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, et 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 MDG aménagés sont implantés sur des terrains de plusieurs hectares entourés d'un mur et comprennent un vaste hall de transactions commerciales surélevé, des magasins de stockage, des bâtiments de bureaux, des sanitaires et un groupe électrogène puissant sous abri. Les infrastructures sont de qualité acceptable, mais les marchés ont quelques insuffisances<sup>35</sup> qui n'ont, à ce jour, pas encore été résolues. Les MDG de Tessaoua et Sabon Machi n'ont été opérationnels qu'à partir de septembre 2017. Le MDG 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 préexistants.<sup>36</sup>
76. Dans chaque site d'emplacement d'un marché, à travers un long processus d'ingénierie sociale, un Hadin Gwiwa a été mis en place, qui regroupe tous les opérateurs économiques dont les grossistes, les collecteurs et les OP. Ces Hadin Gwiwa ont joué un rôle central dans la conception des MDG. Pour assurer le fonctionnement des marchés, des Groupements d'intérêt économique (GIE) ont été créés dès le début des travaux de construction, comprenant des représentants des grossistes, grands collecteurs, transporteurs, dockers, formatrices et producteurs (à travers les unions d'OP). Les Hadin Gwiwa et la mairie reconnaissent au GIE la fonction 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 depuis l'ouverture des MDG de Tessaoua et Sabon Machi dès leur ouverture en septembre 2017, ce qui a attiré plus de grossistes et de collecteurs. Cependant, alors que les flux du MDG de Tessaoua continuent à monter, les flux du marché de Sabon Machi en 2018

---

<sup>34</sup> A dire de l'ancien personnel du PASADEM, le PAM a préféré prendre en charge la restauration des terres en employant 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 n'y disposait pas de l'expertise technique nécessaire dans le deuxième.

<sup>35</sup> Les marchés ne sont pas pourvus d'eau et n'ont pas d'installation appropriée pour traiter le grand volume de déchets accumulés les jours de marché. Ils n'ont pas non plus été branchés sur le réseau électrique national et l'opération de leur groupe électrogène est très coûteuse. Dans le MDG de Sabon Machi, les camions doivent emprunter l'entrée pour sortir de l'enclos car il y a un ravin à la porte de sortie.

<sup>36</sup> Selon les interlocuteurs rencontrés, il y avait plusieurs raisons de l'échec du MDG de Djirataoua. Il s'agit d'une tentative d'élargissement d'un marché de collecte relativement modeste, alors que les MDG réussis se trouvent à l'emplacement même (Tessaoua) ou à proximité (Sabon Machi) d'un grand MDG traditionnel. Aussi, les flux et la nature des produits ont été mal estimés. Encore, il y a eu des tensions au sein de l'OP impliquée dans l'ingénierie sociale ainsi qu'entre le chef de canton et le maire de la commune. Tous ces éléments ont fait que dès quelques semaines après sa réception en juillet 2016, le MDG a été abandonné. Il y a eu une tentative de relance du MDG par le ProDAF en janvier 2019. Il y a eu une tentative de relance de l'MDG de Djirataoua par le ProDAF en janvier 2019. Voir: <http://lesahel.org/index.php/societe/item/16835-maradi--le-march%C3%A9-demi-gros-de-l%C3%A9gumes-de-djirataoua-relance-ses-activit%C3%A9s>

- étaient plus bas par rapport à 2017, apparemment à cause de la mauvaise récolte de cette année dans sa zone d'approvisionnement.<sup>37</sup>
78. D'autres services devraient se développer autour des MDG, en connexion, notamment avec les Maisons du paysan que le PASADEM a aussi financées dans le cadre de l'Initiative 3N (paragraphe 205). Ces services n'étaient pas encore tous opérationnels à l'achèvement du PASADEM. Actuellement, une institution de microfinance (MECAT) s'est installée dans un bureau du MDG de Sabon Machi, qui fait des crédits aux collecteurs.
  79. Les 11 CCS aménagés ont été lancés entre 2014 et 2016 et sont répartis dans les cinq PDE du projet. Chaque CCS comprend un ou deux hangars de transactions commerciales, une aire de séchage et de reconditionnement, des magasins de stockage (pour produits agricoles, semences, pesticides) et des sanitaires. Les CCS sont gérés par une union d'OP, constituée à partir des OP des villages qui approvisionnent le CCS. Les trois fédérations régionales de Maradi partenaires du PASADEM<sup>38</sup> ont été impliquées à toutes les étapes de la réalisation des CSS et ont appuyé leurs unions membres pour la gestion des CCS.
  80. Les 5 CCS aménagés visités 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 connectent aux MDG et aux villages, qui est parfois très mauvais. Il y a souvent concurrence de marchés traditionnels à proximité, plus facilement accessibles, qui peuvent être mieux fréquentés par des collecteurs.
  81. Les CCS aménagés sont mieux organisés dans l'espace comparé aux marchés traditionnels, et l'hygiène des lieux s'est beaucoup améliorée. Toutefois, les collecteurs se mettent souvent d'accords en début de journée sur des prix plafond, les informations sur les prix ne sont pas affichées, et ces prix peuvent fluctuer dans la journée en fonction de l'offre et de la demande. D'autres services sont parfois offerts par l'union d'OP qui gère le CCS<sup>39</sup>. Les magasins de stockage sont généralement loués aux collecteurs; ils servent rarement au stockage des produits des OP 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 de 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 Rapport d'achèvement du projet (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 projet<sup>40</sup> 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 à la suite de la construction des

<sup>37</sup> Dans l'ensemble, le MDG de Sabon Machi est moins important que celui de Tessaoua, déjà depuis avant 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 à d'autres MDG. Deuxièmement, l'emplacement du MDG de Sabon Machi est à deux kilomètres du marché traditionnel, donc une partie importante de la collecte locale se fait toujours sur le marché traditionnel. Le marché de Tessaoua était déjà un marché de demi-gros important avant son aménagement, et le nouveau marché est au même emplacement que le marché traditionnel.

<sup>38</sup> 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

<sup>39</sup> Surtout la vente d'engrais, notamment à partir d'un stock tournant apporté initialement par le projet, mais aussi la vente de semences dans deux CCS

<sup>40</sup> PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts des pistes rurales, Mars 2018

- pistes. Ceci démontre bien l'importance de l'amélioration du réseau routier au sein des PDE.
83. Le système d'information sur les marchés (SIM) consiste essentiellement de volontaires sur les marchés aménagés qui collectent hebdomadairement des informations liées aux prix (MDG et CCS) et quantités des différents produits agricoles qui transitent sur le marché (MDG uniquement). A travers des contrats de diffusion signés avec les radios communautaires, le système renseigne les producteurs sur l'évolution des prix des produits dans leur zone. Les informations sur les prix sont aussi transmises au SIMA national logé auprès du Ministère du commerce et de la promotion du secteur privé, mais ne sont pas encore exploités à cause d'un problème de conformité de la méthodologie de collecte.
84. En conclusion, 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 réduites considérablement en nombre, alors que celles-ci devaient former la colonne vertébrale des pôles de développement économiques 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 transaction et, couplées au système d'information sur le prix, ont amélioré la transparence des prix agricoles.
- (v) 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 GFS	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 des kits d'intrants agricoles (semences améliorées, fongicide, engrais)	Ménage/kit	2 400	1 950	123%
Mise place de kits MER <sup>41</sup>	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. Il s'agissait de deux chèvres par ménage (au lieu de quatre initialement prévus<sup>42</sup>) 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 race Chèvre rousse de Maradi, qui est bien appréciée pour sa prolificité, ses bonnes aptitudes laitières et bouchères et pour 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 mise en place d'un poulailler collectif pour l'élevage de la pintade. Les kits individuels étaient un échec, dû notamment au mauvais choix de la période de mise en œuvre de l'opération (en pleine période de chaleur, entraînant de nombreuses mortalités au cours du transport) et l'absence de quarantaine avant la livraison de la volaille dans les villages, ce qui a apporté des maladies.<sup>43</sup> Le poulailler collectif n'a pas réussi non plus dû aux difficultés liées à la gestion collective par des femmes insuffisamment préparées et d'obtenir des aliments adaptés.
88. Selon les rapports et le système de S-E du projet<sup>44</sup>, le PASADEM aurait mis en place entre 70 et 77 greniers féminins de soudure (GFS). Parmi ceux-ci, 43 seraient abrités dans des magasins construits par le PASADEM, 30 dans des magasins construits antérieurement par d'autres partenaires de développement et 4 sont gardés par le chef de village. Chaque GFS a été pourvu d'un stock de démarrage de 5 à 15 tonnes (50-150 sacs), soit 8,3 tonnes en moyenne, de mil. Les GFS sont gérés par les groupement féminin MMD<sup>45</sup>. La gestion des GFS 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 GFS est généralement fragile: seulement quelques GFS ont un règlement intérieur et certains ne gardent aucune documentation sur la distribution et le recouvrement du stock du magasin. Dans un tiers des GFS seulement, il y a une femme lettrée dans le comité de gestion. Dans environ 10% des villages les hommes en ont pris le contrôle. Bien que près de 90% des GFS ont fonctionné pendant quelques années après leur création, environ un tiers n'est plus fonctionnel actuellement ou en fort déclin dû aux difficultés de récupérer les vivres distribués (Encadré 4).

<sup>41</sup> Le kit MER: il s'agit des équipements fournis par le projet aux micros entrepreneurs (kit d'installation ou de développement de la micro entreprise), RMP, Annexe 7, p. 87 et 88.

<sup>42</sup> Le doublement du nombre de ménages a donc été possible en réduisant de moitié le nombre de chèvres par ménage.

<sup>43</sup> RAP, Document de travail: Contribution du Consultant en élevage.

<sup>44</sup> RAP; PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts volet gestion des ressources naturelles et grenier féminin de soudure du PASADEM, 2017. A partir des bases de données de suivi-évaluation du PASADEM IOE n'a pu identifier que 70 villages où un GFS a été créé.

<sup>45</sup> Femmes en mouvement, soit Mata Masu Dubara en Haoussa. Ces groupements ont été mis en place par l'ONG CARE.

#### Encadré 4 Les greniers féminins de soudure

Depuis la fin des années 1970 le FIDA a introduit au Niger les banques céréalières afin de renforcer les capacités de résilience des ménages aux récurrents chocs alimentaires. Durant ces années, différents modèles de gestion ont été expérimentés afin d'améliorer leur pérennisation. PASADEM a réalisé le grenier féminin de soudure (GFS) qui est un type de banque céréalière gérée par des groupements de femmes.

Les ménages les plus pauvres du village ont accès au GFS pour faire face aux pénuries alimentaires saisonnières ou imprévus. Le GFS prête les céréales, notamment le mil, pendant la période de plantation pour aider les ménages à traverser la période de soudure, jusque à la récolte. Les ménages reçoivent les céréales sous forme de prêt en nature et remboursent le prêt avec des céréales à la récolte. Le GFS applique un taux d'intérêt qui est choisi de façon participative par les villageois. Cet intérêt permet de renouveler le stock initial et de compenser pour les prêts non recouverts.

Par ailleurs, le GFS permet de limiter la pratique des usuriers qui appliquent des taux d'intérêt parfois de 200 à 300 pour cent 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'EI a conduit une enquête de 35 GFS choisis de façon aléatoire parmi les 70 GFS identifiés. Le projet a construit le bâtiment dans 26 villages entre 2014 et 2015 alors que dans les autres villages le bâtiment a été réalisé par des partenaires. Tous les magasins PASADEM ont une capacité de 1 000 sacs de 50 kg, 70% des bâtiments sont en bon état et le stockage des sacs est fait sur des palettes. Les autres magasins sont plus petits, leur capacité varie entre 150 et 1 000 sacs, et leurs bâtiments ne sont pas en bon état. Le stockage est fait sur le sol.

Les GFS sont gérés par des groupements de femmes sauf dans 3 villages. Les femmes du comité de gestion du GFS sont généralement illettrées. Seulement dans 10 GFS, le comité de gestion comprend une femme lettrée. Seulement 2 GFS ont un règlement intérieur et 4 GFS n'ont aucune documentation sur la distribution et recouvrement du stock du magasin.

Dans les 35 GFS, PASADEM a mis à disposition 3 425 sacs de mil et aujourd'hui le stock total dans les 35 GFS est de 2 903 sacs. 8 GFS ne sont plus actifs: 4 GFS n'ont pas dépassé la première année alors que les 4 autres ont survécu 3 ou 4 saisons. Parmi les GFS encore actifs, 15 GFS ont augmenté leur stock tandis que 12 GFS montrent une diminution du stock.

Chaque ménage a bénéficié d'un maximum de 20 tiya de mil (environ 50kg) et pour chaque tiya reçue, il a remboursé entre 1,05 et 1,20 tiya. Enfin, dans chaque village, en moyenne 130 ménages ont pu bénéficier du GFS 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 pratiques de soins: entre 2014 et 2015, 62 557 personnes ont été formées sur cette thématique dont 46 346 femmes.
90. Les jardins de case (JDC) et foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN)<sup>46</sup> 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 FARN soutenus par le projet ont aidé à récupérer des enfants modérément malnutris identifiés à travers le dépistage réalisé par les Cases de santé, et en même temps à sensibiliser les mères sur la nutrition des enfants. Le PASADEM a distribué 20 292 kits JDC. Il s'agissait essentiellement de distribution de semences de *Moringa oleifera* et *Cassia tora*, espèces légumineuses à haute valeur nutritives, accompagnés 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 seulement 40% des ménages avaient semé les semences distribuées. L'EI n'a pas pu retrouver des JDC du PASADEM durant les visites aux villages.

<sup>46</sup>Appelés aussi Foyers nutritionnels

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 (MER) non agricoles devait améliorer la productivité et la rentabilité des MER afin de faciliter l'insertion des jeunes ruraux dans la dynamique économique promue au niveau des PDE. Il s'appuyait sur deux volets: des formations techniques (prises en charge par le partenaire) et un appui en équipement de production. Ainsi, 461 micro-entrepreneurs ont été formés et bénéficié d'un kit MER.<sup>47</sup>
92. Deux types de formation ont été proposés aux jeunes entrepreneurs: la formation initiale pour les jeunes sans qualification et sans emploi, et le perfectionnement pour les jeunes entrepreneurs déjà en activité.<sup>48</sup> Aucun jeune n'a toutefois bénéficié d'un suivi-accompagnement post formation afin d'améliorer la gestion et la performance de son entreprise. L'appui matériel consistait à donner aux entrepreneurs qui ont suivi une formation un kit micro-entreprise (outils et équipement) afin de l'aider à démarrer une nouvelle entreprise ou à renforcer les capacités de production d'une entreprise déjà existante.
93. Une étude réalisée en 2015<sup>49</sup>, montre que les kits MER remis étaient installés et en bon état de marche. Quatre jeunes femmes qui ont bénéficié de l'appui dans le domaine de la transformation d'arachide 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 enquêtés 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 ne pouvait montrer une comptabilité même élémentaire.
94. Les 25 points d'eau aménagés et équipés de moyens d'exhaure bénéficient principalement aux femmes 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 n'ont pas eu des taux de réalisation satisfaisants (GFS, points d'eau) ou 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 arrêtées brusquement entre 2015 et 2016, au moins deux ans avant l'achèvement du projet, et certaines n'ont pas eu des taux de réalisation très satisfaisants (GFS, points d'eau) ou ont connu une exécution problématique (kits volaille).

(vi) Accès aux financements

97. Le PASADEM devait mettre en place un Fonds d'investissement pour les initiatives et innovations (F3i) pour subventionner des microprojets productifs des OP 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 la catégorie du bénéficiaire. Cette contribution pouvait faire l'objet d'une demande de crédit auprès

<sup>47</sup> Environ 28% des bénéficiaires étaient des jeunes femmes, et environ 80% des bénéficiaires avaient moins de 35 ans. Presque la totalité des bénéficiaires avaient un niveau d'éducation très faible: environ 20% étant analphabète et aucun ne dépassant le niveau de la 3<sup>ème</sup> de l'enseignement secondaire. Environ 30% des bénéficiaires sont devenus employés alors que le reste était patron de son entreprise.

<sup>48</sup> Formations initiales en transformation de l'arachide 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.

<sup>49</sup> ADO I, Rapport de d'évaluation des microentreprises rurales (MER) non agricoles, Rapport final, juillet 2015.

d'une institution de microfinance. Le Fonds devait être, selon le DCP, "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." A travers le financement éventuel de la contribution par une IMF, le dispositif constituerait aussi 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 sur la finance rurale finalisée en mars 2013 et élaboré un manuel de procédure pour le F3I. Des ONG ont été mises en charge de l'appui à l'élaboration des microprojets et de l'accompagnement des promoteurs. Initialement, 76 microprojets ont été approuvés par un Comité départemental d'analyse des projets, mais seulement 25 ont été retenus par le Projet considérés pertinents pour l'approche PDE. Finalement 18 promoteurs ont mobilisé leurs apports personnels et ont été financés en 2014 pour un montant d'environ 156 millions de FCFA. Il s'agit notamment de batteuses et de moulins à grain mis à la disposition de groupements de femmes, mais malgré leur importance pour l'allègement du travail des femmes, la plupart du matériel fourni est en panne ou a été repris par un homme.
99. Face à des difficultés de fonctionnement du mécanisme F3I, la mission de supervision de février 2014 a recommandé d'orienter une partie des fonds pour renforcer l'unité de production de farine MISOLA de Tessaoua à travers une convention avec l'ONG GRET. Le F3i, considéré trop complexe dans sa procédure, a été arrêté. Le taux de décaissement du F3i a atteint 31%, le reste a été réalloué.

(vii) Conclusion globale et note pour l'efficacité

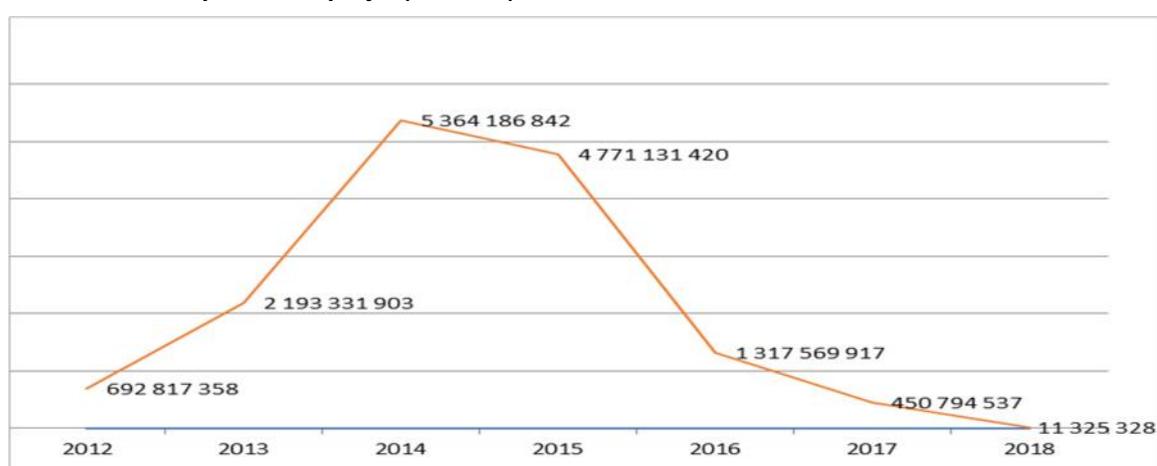
100. Le PASADEM a montré une très bonne efficacité dans ses interventions en matière de gestion durable des terres, grâce aux co-financements importants du FEM et du PAM et à une approche de mise en œuvre qui, à la fois, impliquait fortement les populations vulnérables locales, et aussi leur a fourni un revenu supplémentaire considérable durant les trois années d'interventions de GDT. Le projet a aussi connu 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 la nutrition, mais l'ampleur de ces interventions, interrompues fin 2015, a été en-deçà du prévu.
101. Du 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 avec retard et réduites en nombre, alors que celles-ci 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 améliorer l'accès aux financements en milieu rural pour les OP 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, notamment, aux délais d'exécution du Projet, au coût par bénéficiaire, au rapport du coût de gestion au 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 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 de 6,9 et 4,9 mois, respectivement. Aussi le premier déboursement de fonds a été relativement plus 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%<sup>50</sup>. Le projet s'est clôturé avec un taux de réalisation financière global de 94%. L'évolution des dépenses présentée par 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

**Evolution 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 plans de travail et budgets annuels (PTBA) comme l'indique le Tableau 6 ci-après.

Tableau 6

**Les 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, l'assistance technique internationale fournie, et en partie par l'importance des montants dévolus au génie civil et rural qui ont représenté après l'amendement de l'accord de financement, 47% du montant global contre 17% prévus par le DCP, avec des objectifs physiques revus à la baisse. Le taux d'exécution financière global de 94% rapporté au taux d'exécution physique globalement en dessous du prévu, démontre la forte augmentation des coûts des réalisations par rapport aux coûts prévisionnels.

<sup>50</sup> 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%

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 surtout pour les réalisations "soft" (ACAP, DIPE et RNA); (ii) coûts unitaires largement dépassés pour les réalisations "hard" (MDG, CCS, pistes, puits villageois); et (iii) coûts maintenus aux niveaux de la conception pour le reste. Les coûts unitaires réduits des actions de formation/vulgarisation (ACAP, DIPE), ou des actions de RNA réalisées par les paysans sur leurs parcelles, ne peuvent témoigner d'une efficacité que si l'on peut affirmer que la qualité des réalisations est comparable à la qualité visée par la conception. Or ni la RMP, ni le RAP ne renseignent là-dessus. De même, ces documents n'analysent ni les coûts unitaires des actions les plus consommatrices de fonds (génie civil et rural), ni ne les discutent en fonction des coûts de référence nationaux ou ceux des pays similaires. Toutefois, même s'il était au-dessus des prévisions, le coût unitaire des pistes réalisées par le PASADEM était en moyenne 22% en dessous de la moyenne pour les projets FIDA pour les tronçons nouvellement construits et 6% en dessous de la moyenne pour les tronçons de piste réhabilités.
108. Le coût du financement par ménage bénéficiaire (y compris la part dans les frais de gestion du projet) s'élevait à 653,3 USD par ménage, soit 18,27% plus élevé 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 MDG non-construits ou non-fonctionnel, 15 CCS non-aménagés, 900 km de pistes non-réhabilitées, un nombre de puits pastoraux et d'eau potable pas 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, donnent des coûts d'opération du projet (salaires + fonctionnement) de 8% des dépenses globales contre 11% prévu à la conception et 9% prévu dans le cadre de la réallocation des fonds du prêt; ce taux est en ligne avec les projets à forte composante génie civil et rural. Si l'on divise les coûts effectifs totaux de la Composante 3<sup>51</sup> 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, avec le redéploiement de son 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 (TRE) de l'ensemble du projet a été estimé à 9,5%; la RMP<sup>52</sup> a estimé le TRE 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 RMP a tenu compte dans son analyse économique de la réduction du nombre de bénéficiaires par rapport à la conception et attribue l'amélioration du TRE au fait que, à 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 calculé de TRE global. Il a basé 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 réalisées.<sup>53</sup>
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 qui sont très vulnérables est très improbable à la vue des résultats de l'enquête quantitative auprès de ménages réalisée par l'EI. Il est à remarquer que l'analyse reprend

<sup>51</sup> Composante « gestion, coordination, gestion des savoirs et dialogue politique » donc y compris les équipements et la construction du siège de l'UGP à Maradi.

<sup>52</sup> On peut considérer le TRE de la RMP car à mi-parcours, l'essentiel des activités était réalisé

<sup>53</sup> 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

l'ensemble des données de la RMP. L'analyse des cultures pluviales chez les bénéficiaires des CEP et ACAP est peu détaillée, car elle ne donne ni d'indications sur les cultures considérées, ni sur les rendements retenus. Aussi, l'analyse n'explique pas pourquoi l'exploitation bénéficiaire de l'ACAP a une valeur de production plus élevée que l'exploitation bénéficiaire du CEP: ceci semble contradictoire au ciblage de deux groupes (le bénéficiaire CEP devaient être des producteurs élités et alphabétisés, alors que les bénéficiaires de l'ACAP étaient ciblés parmi les producteurs les plus vulnérables), et aux résultats de l'enquête de l'EI.

112. Le calcul du TRE des MDG et des pistes est basé sur des données issues d'une enquête menée en mars 2018. La rentabilité est très bonne, mais les résultats des analyses MDG 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 la 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 en-dessous des moyennes nationales du FIDA. Cependant, les coûts des infrastructures étaient nettement au-dessus du prévu, 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 les populations ciblées par le projet. L'évaluation d'impact s'est focalisée 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 productivité agricole; et (iv) les institutions et politiques. La théorie de changement reconstruite du PASADEM (

115. Schéma 2 plus haut) montre clairement que le projet cherchait à obtenir 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 de discuter les effets dans les autres domaines.
116. Deux types de tableaux principaux sont utilisés pour montrer les résultats statistiques des analyses quantitatives, référant à deux techniques d'estimation 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 pour ces deux types de tableaux. Les tableaux présentés ci-dessous sont souvent résumés; les tableaux plus détaillés sont présentés en Annexe VII.

Encadré 5

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

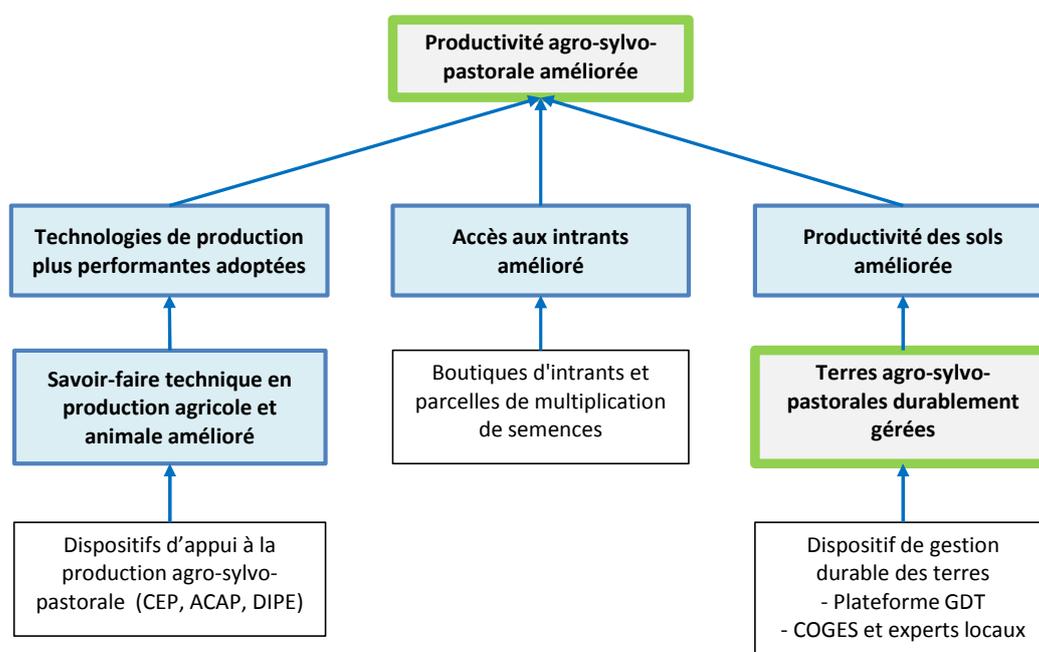
<u>Tableaux basés sur la méthode des doubles différences</u>	<u>Tableaux présentant l'effet moyen du traitement sur les traités</u>
<p>La méthode des doubles différences est appliquée aux données longitudinales des mêmes ménages enquêtés en 2013 et 2018. Le modèle contrôle pour les variables suivantes au démarrage du projet: caractéristiques du ménage, terre, cheptel et avoirs.</p> <p>Le nombre d'étoiles derrière le chiffre indique la probabilité d'absence de différence entre les situations comparées:</p> <p>* p &lt; 0,050                      ** p &lt; 0,010                      *** p &lt; 0,001</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 plus proche voisin (nearest neighbour matching - NNM) et par rayon (radius matching - RadM).</p> <p>Le nombre d'étoiles derrière le chiffre indique la probabilité d'absence de différence entre les situations comparées:</p> <p>* p &lt; 0,050 (valeur t -1,960 ou t 1,960)                      ** p &lt; 0,010 (valeur t -2,576 ou t 2,576)                      *** p &lt; 0,001 (valeur t -3,291 ou t 3,291)</p>

(viii) Productivité agropastorale

117. Théorie de changement. Le PASADEM a basé sa stratégie d'augmentation de la productivité agricole sur: (i) les activités de vulgarisation (Champs écoles paysan – CEP, Appui-conseil agricole paysan – ACAP, et Démonstrations d'initiatives paysannes en élevage – DIPE) 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 de changement vers l'amélioration de la productivité agropastorale**



Note: Les flèches indiquent les relations de renforcement positif.

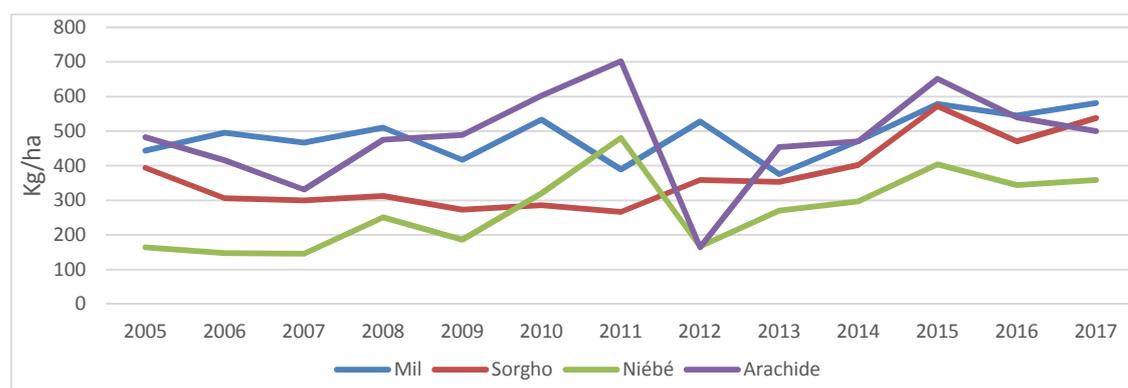
118. Impact du projet. L'évaluation a mesuré les effets du projet, selon l'estimation et la perception des ménages, sur le rendement des principales cultures (alimentaires

et de rente). Les effets au niveau des cheptels ont été discutés dans la partie précédente<sup>54</sup>.

119. Le 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 rendements<sup>55</sup> par la Direction régionale de l'agriculture (DRA). Il montre aussi la très forte variabilité des rendements interannuelle, 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

120. 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 bas que la moyenne régionale (Tableau 7). Tous les deux groupes ont perçu une diminution générale de leur production agricole et de leurs rendements au cours des cinq dernières années<sup>56</sup>.

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 traité et GC = groupe de contrôle.

<sup>54</sup> L'échantillon de l'enquête ménage ne contenait pas suffisamment de bénéficiaires des DIPE pour en tirer des constats utiles.

<sup>55</sup> 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.

<sup>56</sup> L'analyse des rendements est problématique à cause de la difficulté des paysans d'estimer exactement leurs surfaces et leurs quantités produites. Ainsi, les rendements calculés pourraient être affectés par des erreurs d'estimation assez importantes. Pour éliminer les déclarations complètement hors-normes, un seuil a été appliqué de 5% à gauche et de 3% à droite de la distribution du rendement. Aussi pour augmenter la crédibilité de l'étude, le questionnaire comprenait une question concernant la perception de la tendance des rendements (baisse, pas de changement ou hausse).

121. Aucun impact du PASADEM n'est actuellement observé sur les rendements des quatre principales cultures: mil et sorgho (cultures vivrières) et niébé et arachide (cultures commerciales) (Tableau 8).

Tableau 8  
**Impact du PASADEM sur les rendements agricoles estimés et des 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 traité, GC groupe de contrôle.

122. Par contre, si on considère les deux principales activités de vulgarisation agricole séparément (CEP et ACAP), l'image devient plus nuancée. Les CEP montrent un impact sur le rendement du niébé mais pas sur les autres cultures (Tableau 9). Les bénéficiaires du CEP ont été sélectionnés sur la base de leur niveau technique assez élevé et leur capacité de lire et écrire, ce qui les mettait carrément dans la catégorie des producteurs moyens et grands, et généralement plus aisés. L'impact positif du CEP 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 est essentiellement destiné à la vente (culture de rente) justifie aussi, du point de vue de ces producteurs, plus l'utilisation d'engrais que pour les cultures vivrières.

Tableau 9  
**Impact des CEP sur les rendements agricoles (Effet moyen du traitement sur les traités)**

	Mil		Sorgho		Niébé		Arachide	
	(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 traité, GC groupe de contrôle.

123. Au contraire, l'ACAP aurait eu un effet négatif sur le rendement du mil<sup>57</sup> et possiblement aussi sur celui du sorgho (Tableau 10, Annexe VII). Ceci pourrait être dû à une extension des surfaces cultivées par les bénéficiaires ACAP sur des terres marginales, donnant de très bas rendements sans l'utilisation d'intrants.
124. En fait, comme il a été confirmé par les ménages enquêtés (Schéma 5, Annexe VIII), la documentation consultée et les discussions de groupe avec les producteurs, la productivité agricole dans la zone d'intervention du projet est

<sup>57</sup> Toutefois, l'analyse pourrait être affectée par le nombre limité des observations dans le groupe de traitement et par l'impossibilité de contrôler pour certaines variables non-observables, tel que le niveau pluviométrique ou l'attitude du producteur envers l'innovation.

- limitée par des contraintes naturelles importantes, telles que la 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.
125. L'ACAP était ciblé vers les producteurs les plus pauvres, pour qui l'accès aux intrants est resté très problématique alors que les contraintes naturelles se sont amplifiées. 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 conditions qu'ils disposent des moyens de le faire. Mais l'application des paquets techniques n'est souvent pas réalisée au complet à cause des difficultés d'obtenir les intrants nécessaires (semences, engrais et produits phytosanitaires).
  126. D'une part, l'accès économique des intrants pour les ménages très pauvres est très difficile. Pour eux, le début de la campagne agricole coïncide avec le début de l'épuisement de leurs 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 être très aléatoire.
  127. D'autre part, l'accès physique aux intrants reste difficile dans la zone du projet. Il y a 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 CCS 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. A dire des unions d'OP, une boutique ne peut même pas 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 des commerçants qui vendent des intrants (engrais, semences, pesticides) chers et souvent de qualité très douteuse.
  128. Compte tenu ces contraintes, les effets plus ou moins durables des activités de vulgarisation agricoles sur le savoir-faire des producteurs ne suffisent pas pour déclencher un cercle vertueux d'augmentation de la productivité agricole. Ainsi, l'impact positif sur les rendements présentés 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 suffisante pour générer un surplus de revenu consistant et répété, permettant aux producteurs d'accéder aux intrants agricoles dans les années consécutives.
  129. L'impact sur la fertilité des sols et les rendements agricoles des 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 à plus long terme, que l'évaluation n'a pas 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, perte de terres dues à l'endettement, concurrence agriculture-élevage etc.).
  130. 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 niébé auprès des producteurs relativement aisés ayant bénéficié des CEP. 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 ont été d'ampleur insuffisante pour renverser cette situation.

(ix) Augmentation de la marge du producteur<sup>58</sup>

131. Théorie de changement. L'augmentation de la marge au producteur devait être obtenue par une augmentation 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 à travers l'année en fonction de l'offre et la demande (aussi au Nigéria); (iii) les coûts de transaction entre producteurs et consommateurs; et (iv) le pouvoir de négociation des producteurs ou de leurs organisations envers les autres acteurs de la filière, notamment les collecteurs.
132. 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 l'amélioration des conditions de transport par la réhabilitation de certaines pistes rurales dans les cinq pôles de développement économiques 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 que les prix en période de récoltes. 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 ramasser et charger des quantités plus importantes de produits à moindre effort et risque. Les CCS aménagés seraient gérés par les unions d'OP qui pourraient y stocker et vendre de façon groupée les produits apportés par leurs OP membres.
133. 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 une 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. Cependant, un autre facteur très important qui modifie le rapport de force entre producteur et collecteur en faveur du collecteur, et qui limite l'accès des producteurs 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'OP ou de retarder la vente de leurs cultures de rente. Le projet devait contribuer indirectement à briser ce cycle d'endettement à travers les actions visant à augmenter les revenus et la résilience alimentaire.
134. Impact du projet. Le nombre limité et la dispersion des infrastructures réalisées, le manque de connexion des infrastructures de marché (MDG et CCS), l'enclavement persistant des villages dans les bassins de production et de certains CCS aménagés, et la faible durée d'opération des MDG (depuis septembre 2017) font qu'il est prématuré, à ce stade, de porter jugement sur l'impact de l'approche PDE. Aussi, dans aucun endroit le modèle n'a été mis en place dans son entièreté, tel que 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.
135. Environ deux tiers (64%) des producteurs enquêtés par l'ENP vend principalement au marché et un tiers (36%) vend surtout au village. Cependant, l'utilisation des

<sup>58</sup> 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.

marchés aménagés comme lieu de vente par les producteurs reste modeste, même s'il est plus important dans les PDE où le MDG a été aménagé. Dans les villages à proximité (<15km) d'un CCS aménagé, lié à un MDG aménagé, seulement 14% des producteurs disent utiliser le MDG ou le CCS aménagé comme lieu de vente principal. Dans les villages des PDE où le MDG 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 CCS aménagé.

136. La vente au village reste importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres. La proportion des petits et moyens producteurs qui utilisent 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 qui sont 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 collecteurs, même en bonne année pour maintenir la bonne relation et ce filet de sécurité.
137. Les prix au village sont généralement plus bas qu'aux 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 à cause de la situation de monopsonne (seul acheteur) de ce collecteur, souvent combinée avec sa position de créancier, ce qui lui donne un grand pouvoir sur ces "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 pour fidéliser les producteurs locaux, afin de, tout au long de l'année, s'assurer un approvisionnement en produits à bas prix et à bas coût et, en même temps, une clientèle à qui ils peuvent vendre des vivres (et souvent d'autres produits de première nécessité) à crédit avec un bénéfice considérable (Encadré 6).

#### Encadré 6

##### Histoire 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

138. L'ENP Marchés semble indiquer un effet de l'aménagement des marchés sur la proportion de la production commercialisée par les producteurs<sup>59</sup>. Selon l'ENP, sur

<sup>59</sup> 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 au-consommés, et la distance des villages par rapport aux CCS ou MDG aménagés.

les cinq dernières années, environ un tiers (35%) des producteurs auraient augmenté la quantité de leurs produits commercialisés par rapport à ceux consommés, contre plus de la moitié (55%) qui aurait réduit la part des produits commercialisés. Dans les villages à proximité d'un CCS aménagé lié à un MDG aménagé, la proportion des producteurs qui ont augmenté la part de leurs produits commercialisés atteint 44% mais celui-ci n'est que de 32% dans les villages à proximité d'un CCS aménagé qui alimente un MDG traditionnel, et de 28% dans les villages à proximité de marchés traditionnels.

139. L'aménagement des marchés a un effet positif sur les prix au producteur. Globalement, deux tiers (66%) des producteurs enquêtés ont perçu une hausse des prix de leurs produits. Dans les villages à proximité d'un CCS aménagé lié à un MDG aménagé, 75% des producteurs ont perçu une hausse des prix de leurs produits sur les 5 dernières années. Ce pourcentage n'est que de 64% et de 56% respectivement dans les villages à proximité d'un CCS aménagé lié à un MDG traditionnel ou d'un CCS non-aménagé lié à un MDG traditionnel. L'enquête montre aussi qu'une hausse des prix a été perçue par une plus grande proportion de producteurs qui vendent principalement sur un marché amélioré (88%) comparé à la proportion de ceux qui vendent 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 que montrés dans la théorie de changement reconstruite de la composante. L'effet du projet sur ces facteurs est exploré dans les paragraphes suivants.
140. Les marchés aménagés aident à réduire les coûts de transaction, à condition qu'ils soient bien connectés. A dire des grossistes, grâce à l'aménagement des MDG, leurs coûts de transaction ont été réduits principalement par une augmentation des volumes de produits disponibles sur un seul endroit centralisé (économies d'échelle) et une réduction de leurs risques. Grâce à leur coopération dans le Hadin Gwiwa et ensuite le 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 beaucoup améliorés réduisant 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 CCS aménagés, bien que leur connexion aux villages et MDG reste souvent problématique. Le projet a eu très peu d'effet sur les conditions de transport. Mais dans l'ensemble, la baisse des coûts de transaction sur les marchés aménagés a attiré un plus grand nombre de commerçants et a fait augmenter les flux des produits sur ces marchés.
141. Le pouvoir de négociation des producteurs a été augmenté 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 enquêtés, 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 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 a fait vendre à moindre prix malgré leur connaissance du prix du marché.

## Encadré 7

**Histoire relatant de la 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 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

142. Sur les marchés aménagés par le projet, l’influence des producteurs sur le prix apparaît légèrement plus grande que sur les marchés traditionnels ou au village. La différence entre les différents 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, donc une plus forte demande et concurrence entre 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 collectées).
143. Les arguments principaux de négociation du prix utilisés dans les histoires, sont la connaissance du prix, suivis par la qualité de 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 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 sensée réduire les coûts de transaction du collecteur.
144. La connaissance du prix est pourtant aussi souvent utilisée comme argument de négociation sur les marchés traditionnels et des villages. En effet, l’ENP montre que l’information des prix 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, ou à travers 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 à leur satisfaction, ils vont négocier avec un autre collecteur. D’autre part, bien que la radio était, déjà une source d’information sur les prix des producteurs avant le projet<sup>60</sup>, elle semble avoir pris une plus grande importance sur les 5 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, qui a été promue par le PASADEM. Notons finalement que le téléphone devient une source croissante d’information sur les prix, mais les OP semblent être restées une source d’information très mineure.
145. Dans l’ensemble, les histoires ne semblent pas indiquer qu’il y aurait beaucoup moins d’arnaques des collecteurs vis-à-vis des producteurs sur les marchés aménagés comparé aux marchés traditionnels. Cependant, la nature des arnaques y semble être différente. Sur les marchés aménagés les histoires relatant de

<sup>60</sup> Le Système d’information sur les marchés agricoles (SIMA) du Niger diffuse les informations sur les prix agricoles par la radio depuis la moitié des années 1990.

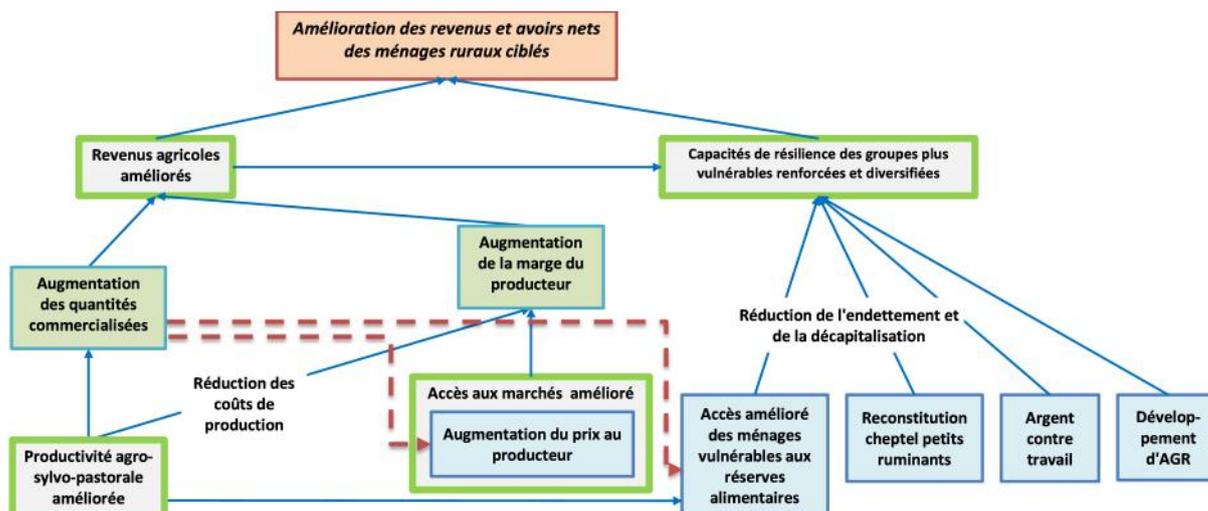
tricheries sur les mesures (utilisation de mesures plus grande que la norme afin de réduire la quantité) sont nettement moins fréquentes, probablement grâce au plus fort contrôle des mesures utilisées.

146. Le projet a eu un effet très modeste sur le stockage des produits pour une vente différée et/ou groupée. Les magasins de stockage sur les MDG sont loués aux grossistes. Les magasins de stockage sur les CCS sont souvent loués aux collecteurs, mais dans quelques sites visités ils sont utilisés pour stocker des quantités modestes de cultures de rente (souchet par exemple) pour quelques membres d'OP. Dans ces cas, l'Union d'OP 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). Aucune histoire ne relate de l'utilisation par un producteur d'un magasin PASADEM.
147. En conclusion, l'utilisation des marchés aménagés par les producteurs reste très modeste. Les distances et la mauvaise condition 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 MDG 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 les marchés traditionnels à proximité reste très importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres à cause des frais de transport trop élevés et leur 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 des collecteurs villageois qui peuvent leur faire des crédits en cas de besoin.

(x) Revenu et avoirs nets des ménages

148. Théorie de 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'une autre. Les revenus agricoles devaient être améliorés par une augmentation des quantités de produits commercialisés et une augmentation de la marge des producteurs. Ces augmentations seraient obtenues en combinant une amélioration de la productivité agro-sylvo-pastorale et une 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.
149. 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 (Food 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 vers l'amélioration du revenu et des avoirs nets des ménages.



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

- 150. Impact du projet. Considérant les difficultés d'obtenir des données fiables sur l'évolution des revenus, les effets du projet sur le revenu ont été mesurés à travers des indicateurs d'approximation, à savoir les changements au niveau des avoirs nets (cheptel, moyens de transport et habitat).
- 151. En effet, les effets du projet sur la productivité agropastorale ont été de courte durée, et les effets positifs éventuels des investissements de marché sur les prix au producteur sont encore très modestes.
- 152. L'impact du PASADEM sur l'augmentation du cheptel des petits ruminants (ovins et caprins) des ménages est significatif, ainsi que son impact sur l'amélioration de l'habitat. Cependant, aucun effet n'est observé sur le niveau d'équipement des ménages. Dans l'ensemble, l'effectif du cheptel des différents animaux mesuré en 2018 est plus bas que celui mesuré en 2013. Cependant, cette baisse, en tous cas pour les petits ruminants, est significativement moins importante pour les bénéficiaires du PASADEM (Tableau 10).

Tableau 10  
Estimation de l'impact du projet sur le cheptel avec la méthode des doubles différences

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

- 153. L'impact positif du projet sur le cheptel des petits ruminants est fort probablement dû aux interventions du PASADEM visant à augmenter la résilience des ménages vulnérables: les greniers de soudure (GFS) et kits caprins (KC) surtout. L'effet de la distribution de KC a eu un impact de 0,70 sur les ovins et de 0,80 sur les caprins, et l'impact des GFS était 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**

	GFS		KC		AcT	
	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 PASADEM	0,215	0,568**	0,320*	0,282	0,456**	0,551**

154. Les ménages ruraux vulnérables, et surtout les femmes, utilisent les petits ruminants comme une "réserve sur pied", une forme d'épargne qui peut s'agrandir, grâce à sa croissance et sa reproduction, en valorisant les résidus de culture et de la cuisine. Les ménages très pauvres ne consomment pas leurs propres 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 de leurs stocks alimentaires. Ils vendent aussi leurs animaux en période de fêtes religieuses où la tentation de vendre est grande due aux prix élevés des animaux (fête du sacrifice) et/ou à cause de leurs besoins plus importants d'argent liquide (notamment durant la période du ramadan, qui a coïncidé avec la période de soudure pendant ces 7-8 dernières années). Les KC ont aidé à reconstituer cette "réserve sur pied" de petits ruminants des ménages très pauvres. Les GFS, de 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 du cash.
155. Cependant, les interventions d'argent contre travail (AcT) n'ont pas eu cet effet sur l'effectif du cheptel ovin et caprin des ménages participants (Tableau 11). Ces interventions ont lieu principalement avant la période de soudure durant 4 ou 5 mois, et assurent un revenu mensuel stable aux personnes participantes pendant cette période. Le revenu n'est toutefois pas investi dans des petits ruminants, mais plutôt dans des investissements durables. En effet, l'enquête ménage montre que la probabilité d'avoir les murs de la maison dans un matériau plus durable que la paille augmente d'environ 9% pour les ménages bénéficiaires de l'AcT (Tableau 12). Ceci s'explique par le fait que les bénéficiaires de l'AcT sont pour 70% d'hommes et pour 80% de jeunes – qui n'ont pas les mêmes priorités que les femmes qui sont les bénéficiaires des kits caprins et élevatrices principales des petits ruminants au sein des ménages. Les (jeunes) hommes préfèrent investir le cash, 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**

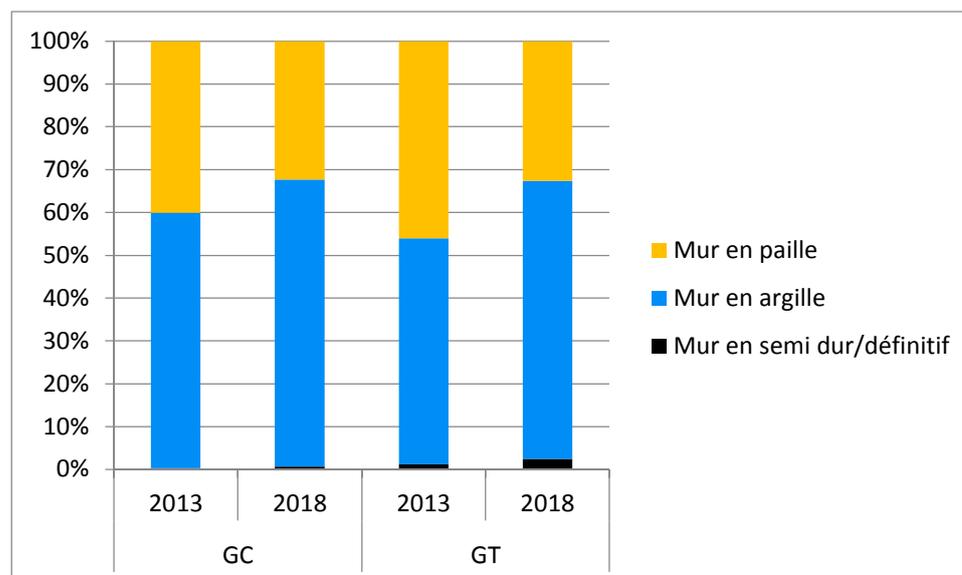
	PASADEM	Argent contre travail
Différence entre 2018 et 2013	-0,549*	-0,542*
Effet du traitement	-0,679*	-0,904*
Effet des autres activités PASADEM		-0,546

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

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

Schéma 7

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



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

157. Toutefois, ni l'AcT ni le PASADEM dans son ensemble n'ont eu un 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 des 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

158. 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 effets du projet sur la productivité agropastorale ont été de courte durée, et les effets positifs éventuels 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 augmenté la partie 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.
159. 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

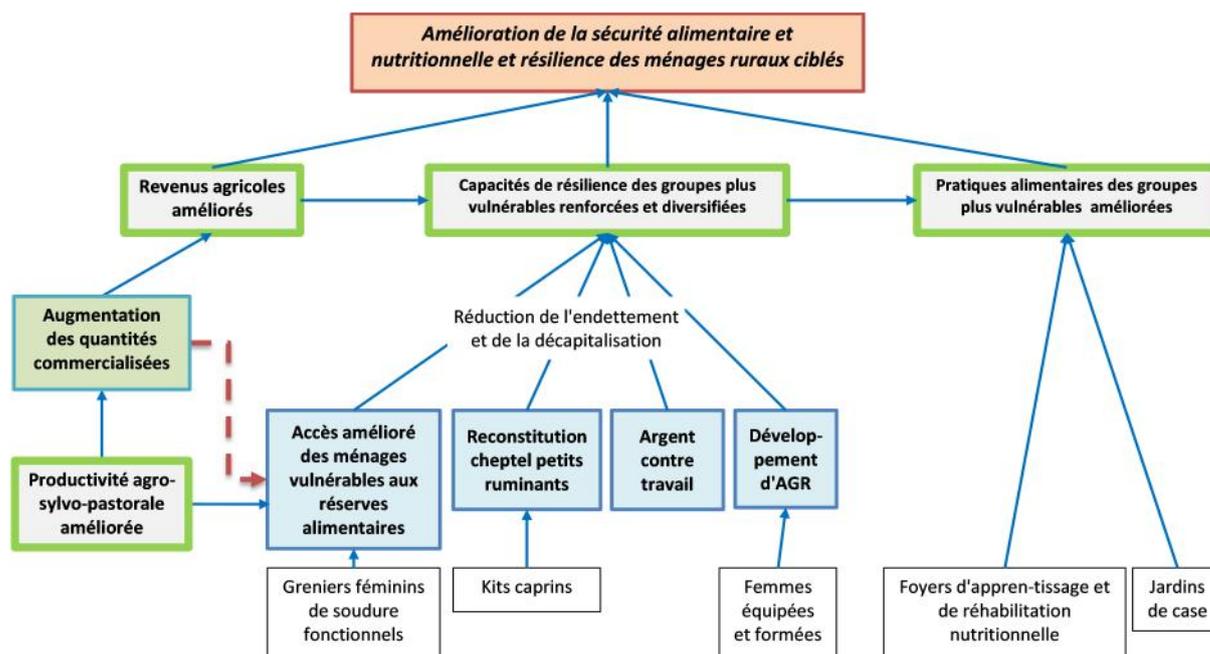
pas eu d'effet sur les équipements des ménages. L'impact positif du projet sur le nombre de petits ruminants est probablement dû aux interventions de résilience, qui ont contribué à reconstituer leur "stock permanent" de petits ruminants (KC) ou ont fourni de la nourriture aux ménages vulnérables pendant la période de soudure, réduisant ainsi leurs besoins de vendre des petits ruminants. En revanche, les interventions "argent contre travail" n'ont pas eu cet effet sur le nombre d'ovins et de caprins. Au lieu de cela, cette source d'argent plus régulière a été utilisée pour des investissements plus durables, tels que l'amélioration de l'état de la maison. Enfin, l'absence de changement dans le niveau d'équipement des ménages bénéficiaires s'explique par l'absence d'un impact significatif et durable du projet sur les revenus agricoles.

(xi) Sécurité alimentaire et nutrition

160. Théorie de changement. Le projet devait contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages ruraux pauvres et vulnérables, en renforçant et diversifiant leurs capacités 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, contribuerait aussi à améliorer la sécurité alimentaire des ménages.

Schéma 8

**Théorie du changement vers l'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.

161. Les capacités de résilience des ménages ruraux face aux crises alimentaires seraient renforcées 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 revenu). Les pratiques alimentaires des ménages devaient être améliorées à travers l'éducation nutritionnelle, notamment dans les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN), et par des formations et des kits de semences pour la mise en place de 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.

162. 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 dans les 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.
163. L'impact du PASADEM sur la sécurité alimentaire est positif. Le groupe des traités a augmenté le nombre de mois de suffisance alimentaire d'environ 1 mois, au-dessus de l'amélioration générale de la sécurité alimentaire dans la zone<sup>61</sup>. La plus grande contribution à cet impact a été apportée par les actions d'AcT, les GFS et la distribution de chèvres (KC)<sup>62</sup> (Tableau 14).

Tableau 14

**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***
Bénéficiaire (1) <sup>a</sup>	0,974***	1,396***	1,103***	0,942***	1,063**	1,099***	0,627*
Bénéficiaire (2) <sup>b</sup>					1,205***	1,625***	1,329***
Bénéficiaire (1&2) <sup>c</sup>					0,863**	0,768*	1,429***
Bénéficiaire des autres activités		0,731***	0,885***	0,982***	0,858***	0,660***	0,768***

<sup>a</sup>) 3 dernières colonnes: traitement =(1) sans (2)

<sup>b</sup>) 3 dernières colonnes: traitement =(2) sans (1)

<sup>c</sup>) 3 dernières colonnes: traitement =(1) et (2)

<sup>d</sup>) 3 dernières colonnes: traitement = n'importe quelle intervention sans (1) et (2)

164. L'activité de AcT a eu le plus grand impact sur le nombre de mois de suffisance alimentaire (entre 1,3 et 1,6 mois, sans le GFS ou sans le KC, respectivement). Un ménage ayant bénéficié de cette activité en conjugaison avec un GFS, a amélioré en moyenne la durée de la période de suffisance alimentaire d'environ 1,4 mois au-dessus du groupe de référence. Les bénéficiaires de GFS ont une amélioration d'environ 1,1 mois au-dessus du groupe de référence, pendant que ceux des KC ont une amélioration d'environ 0,9 mois au-dessus de ce groupe.
165. La période de l'AcT 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 pour être équivalent aux besoins alimentaires d'un ménage rural moyen pour un mois. Cependant, tout cet argent n'est pas utilisé pour l'alimentation (voir paragraphe 155), ce qui explique pourquoi 4 ou 5 mois d'AcT n'augmentent la période de suffisance alimentaire que de 1,4 mois environ. Les GFS sont ouverts en période de soudure. L'accès à ces vivres réduit directement la vitesse d'épuisement des réserves céréalières 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.
166. Il est intéressant de noter que certaines combinaisons d'appuis ne donnent pas d'effets additionnels, et semblent parfois même réduire l'effet les uns des autres

<sup>61</sup> Au cours des cinq dernières années les mois de suffisance alimentaire ont augmenté d'environ de 2,3 mois.

<sup>62</sup> Les activités ne sont pas isolées. Il s'agit des ménages qui ont bénéficié au moins de cette activité.

sur la durée de suffisance alimentaire. Ceci est nettement le cas pour la combinaison KC avec l'AcT (effet de 0,77 mois au lieu de respectivement 1,1 et 1,63 mois quand le KC ou l'AcT sont reçus sans l'autre appui), et pour la combinaison de KC et GSF (effet de 0,86 mois au lieu de respectivement 1,06 et 1,21 mois quand le KC ou GSF sont reçus sans l'autre appui). Il s'agit d'actions qui interviennent à différents moments de l'année, sur différents membres du ménage, et qui peuvent 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, alors que l'AcT combiné au GSF donne un effet plus important que ces interventions donnent séparément, il ne semble pas utile de combiner les kits caprins avec les autres actions.

167. 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)<sup>63</sup>. 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 modéré 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% au-dessus de 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 (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)
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: SC(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.

168. L'impact des interventions directes dans le domaine nutritionnel, jardins de case (JDC) et foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN) a été significatif sur la diversité alimentaire des ménages. Les ménages dont les femmes ont reçu un kit JDC ont entre 8 et 13% moins de probabilité d'appartenir au groupe de faible diversité alimentaire, alors que celles qui ont bénéficié des conseils à travers les FARN ont entre 20 et 25% moins de probabilité par rapport à des ménages comparables qui n'en ont pas bénéficié.

<sup>63</sup> Ceci correspond au moment pendant lequel a été réalisée l'enquête ménage.

Tableau 16

**Impact des activités JDC et 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
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

169. Le PASADEM a contribué à réduire le recours des ménages bénéficiaires à certaines stratégies de survie.<sup>64</sup> 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, qui sont passés 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)**

	Neutre	Stress	Crise	Urgence
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 traité, GC groupe de contrôle.

170. Le Schéma 6 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. Mais même pour les stratégies où les deux groupes sont plus ou moins à égalité, il est possible que les bénéficiaires du PASADEM aient rattrapés les non-bénéficiaires, car leur situation de sécurité alimentaire au départ était pire que celle des non-bénéficiaires.
171. 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 GFS permettent à un nombre plus important de ménages de garder au moins une femelle à travers la période de soudure, donc de maintenir le cheptel "minimal" pour assurer sa continuité. Le Schéma 6 en Annexe VIII reflète aussi ce moindre recours à la vente du bétail (Q12) pour acheter des aliments auprès de ménages bénéficiaires comparé aux ménages de référence.
172. 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 auprès de ménages bénéficiaires comparé aux ménages de référence. D'abord, la situation de départ des deux groupes était probablement différente, mais ceci ne peut pas être prouvé avec les données disponibles. Mais pourtant, puisque le nombre de mois de suffisance de stocks a augmenté plus auprès des ménages bénéficiaires de l'AcT, des GFS et des

<sup>64</sup> L'Encadré 141 en Annexe VI présente les stratégies de survie typiques des ménages ruraux au Niger, classées selon quatre niveaux allant de comportements neutres à des comportements d'urgence.

KC, ces ménages ont vraisemblablement aussi pu réduire davantage la quantité des aliments obtenus à crédit. Cette réduction de l'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 dans la période de relative abondance au cours de laquelle a eu lieu l'enquête ménage.

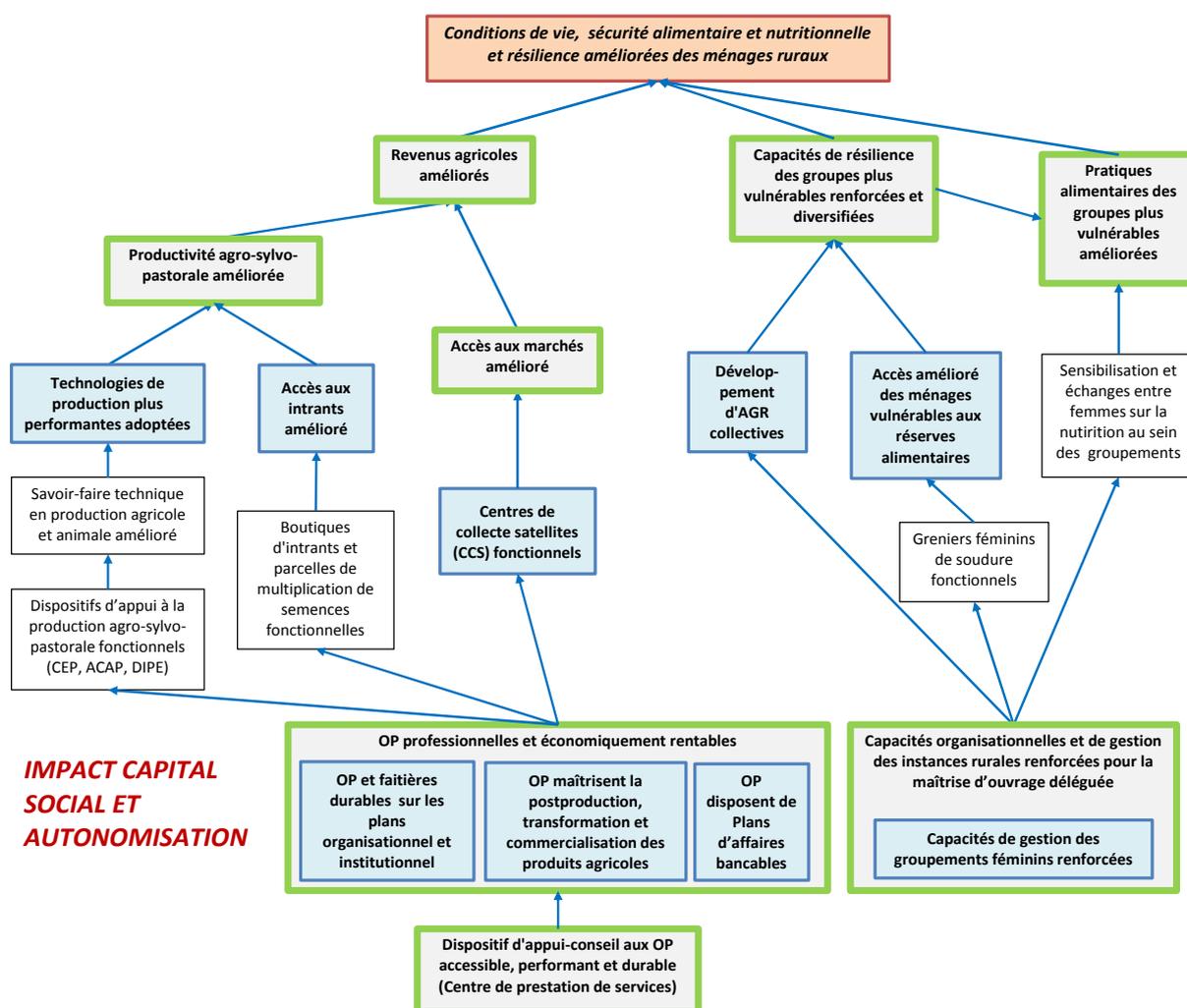
173. Le cycle annuel d'emprunt et de remboursement pour l'alimentation appauvrit continuellement les ménages les plus vulnérables, qui se trouvent ainsi dans un piège de pauvreté. Or, les activités de résilience et de sécurité alimentaire menées par le PASADEM ont permis pour au moins une partie des 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.
174. 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 reflète par un raccourcissement de la période de soudure, un recours moins fréquent à des stratégies de survie, et une amélioration de la diversité alimentaire plus importante auprès des ménages bénéficiaires du projet comparé aux ménages de référence. Ce sont les actions d'AcT, les GFS et la distribution de chèvres (KC) qui ont eu l'impact le plus important sur la réduction de la période de soudure, mais la combinaison de certaines actions ne donne pas nécessairement un effet supplémentaire. 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 augmenté notamment leur consommation de légumineuses et de lait.

(xii) Capital humain et social et autonomisation

175. Théorie de 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 OP et groupements féminins en matière de gestion de certains biens et services lancés par le projet. Comme il est bien visible dans le Schéma 9, ces capacités humaines et organisations devaient jouer un rôle clé dans l'impulsion des changements que le projet cherchait à atteindre dans d'autres domaines d'impact. Les OP devaient faciliter l'accès aux savoir-faire technique (principalement les groupements ACAP), et l'accès aux intrants et aux marchés (à travers la gestion de CCS et boutiques d'intrants). Les groupements féminins seraient mobilisés pour assurer la gestion des GFS et pour la mise en place d'activités génératrices de revenu collectives. L'alphabétisation devait améliorer la capacité de gestion des membres des différentes organisations et instances rurales.
176. La majorité des instances rurales renforcées sont traitées sous l'impact sur les institutions et politiques, car elles s'apparentent plutôt à des institutions qu'à du 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.

177. Capital humain. Sur ce plan, l'évaluation s'est intéressée surtout aux effets du projet sur le niveau d'alphabétisation des populations ciblées et les connaissances et pratiques techniques agro-pastorales et nutritionnelles. Ces indicateurs ont fourni aussi des éléments d'explication pour les effets éventuels du projet dans d'autres domaines tels que la productivité agropastorale, la nutrition et le capital social.
178. Éducation. Bien que légèrement au-dessus de la moyenne nationale, le taux d'alphabétisation dans la Région de Maradi est extrêmement bas. En milieu rural, la région de Maradi enregistrait un taux d'alphabétisation en français de 16,5% et en langue nationale (Haoussa) de moins de 9% chez les personnes de 10 ans et plus en 2012.<sup>65</sup> L'alphabétisation fonctionnelle<sup>66</sup> financée par le PASADEM a été orientée vers les membres d'instances rurales, de groupements et d'OP impliqués dans le projet afin qu'ils puissent mieux jouer leurs rôles au sein de ces organisations. Dans 34 villages, deux centres ont été ouverts (un centre masculin et un centre féminin) fin 2013, puis deux centres additionnels en 2014 (donc 136 centres en

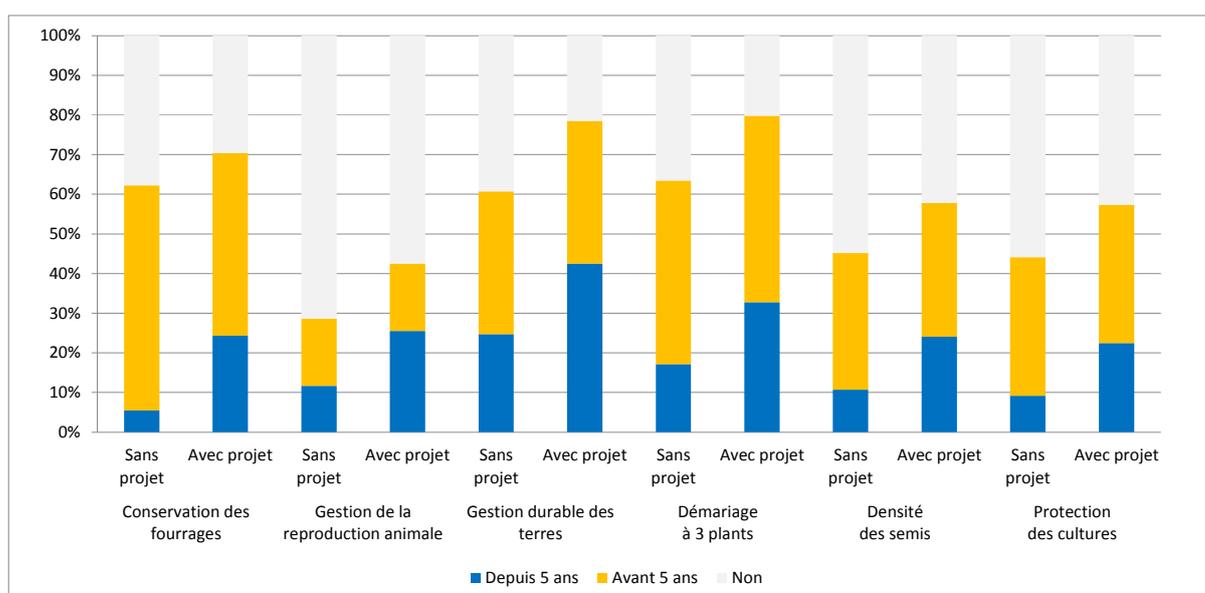
<sup>65</sup> Institut national de la statistique (INS) du Niger, Quatrième recensement de la population et de l'habitat (RGPH) du Niger, 2012.

<sup>66</sup> 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 des connaissances par un groupe donné en rapport avec ses activités socioéconomiques.

tout) avec en moyenne 25 apprenants par centre. Initialement, il était prévu qu'une même promotion suivrait quatre mois de formation par an, pour trois années consécutives, mais ceci a été réduit à deux années avec l'abandon de l'activité fin 2015. Dans 6 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 promotion.<sup>67</sup> Ceci se compare bien à la moyenne nationale où le taux de réussite dans les centres de formation de l'État est généralement en-dessous de 50%.<sup>68</sup> Même si le nombre de personnes formées est très modeste face au besoin énorme 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.

179. D'autres acquis sont perceptibles au niveau de nouvelles connaissances en matière de techniques en agriculture et élevage grâce aux CEP, ACAP et DIPE. Le Schéma 10 compare les connaissances, à dire des ménages, d'une sélection de techniques d'élevage et agricoles diffusées par le projet, entre ménages bénéficiaires et ménages non-bénéficiaires.

Schéma 10  
Effets du projet sur les connaissances en techniques agricoles à dire des ménages



Note: Les % montrent la proportion de personnes enquêtées ayant indiqué qu'elles ont appris la technique depuis l'intervention du projet (Depuis 5 ans), qu'elles connaissaient la technique depuis avant le projet (Avant 5 ans), ou qu'elles ne connaissaient pas encore la technique (Non).

180. 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 diversité alimentaire 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 environ 46 000 femmes auraient bénéficié de formations-conseils sur la nutrition et la pratique des soins pour les malnutris modérés au sein des FARN et plus de 20 000 femmes auraient bénéficié de la formation et du kit JDC. Cependant, l'ENP-Femmes ne montre pas de relation entre le fait que des femmes aient bénéficié de ces actions, et l'évolution de leurs pratiques nutritionnelles. Donc même si beaucoup de

<sup>67</sup> 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.

<sup>68</sup> 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.

femmes auraient amélioré leurs connaissances sur la nutrition, elles ne les appliquent 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 qu'elle a reçus en matière de nutrition des enfants (Encadré 8).

Encadré 8

**Histoires 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."

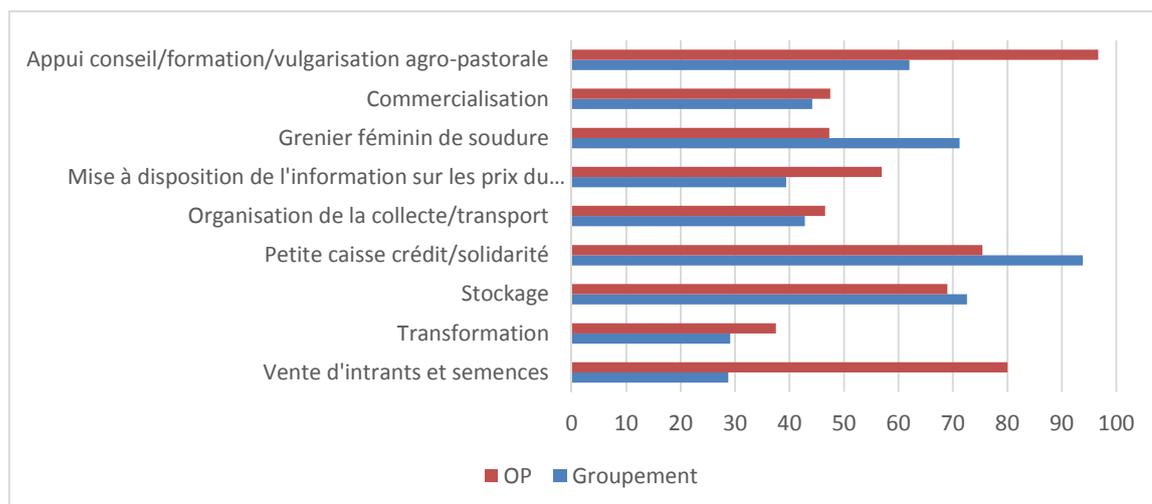
Femme du village de Dan Sara, Bénéficiaire JDC et FARN

181. Capital social et autonomisation. L'évaluation s'est particulièrement intéressée à la mesure dans laquelle le projet a renforcé les OP et les groupements<sup>69</sup>. Il ressort des ENP que la participation aux associations de base est beaucoup plus élevée pour les femmes (52%) que pour les hommes (14%) enquêtés. La majorité des OP 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.
182. Les groupements des femmes sont dans la majorité 100% féminins, avec environ 30 femmes par groupement. Certains groupements sont ouverts aux hommes, mais leur proportion n'y dépasse pas les 20%. Les OP peuvent être soit 100% masculins (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'OP enquêtés tendent à être plus souvent alphabétisés et aussi plus aisés que la moyenne (Schémas 7 et 8, Annexe VIII). Ceci suggère fortement que les ménages pauvres et moins instruits sont sous-représentés dans ces organisations.
183. La plupart des groupements des femmes sont informels et ont un but social, alors que les OP 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 tontine pour promouvoir la micro-épargne solidaire. Le PASADEM les a formées pour gérer les GFS. Les OP sont généralement focalisées sur les activités agricoles, et le PASADEM les a structurées en unions pour améliorer la qualité des services, surtout liés à la commercialisation (gestion des CCS aménagés, vente d'intrants etc.).

Schéma 11

**Services fournis par les associations**

<sup>69</sup> Les données sur les OP et les groupements ont été collectées par l'ENP Marché pour ce qui concerne les OP et l'ENP-Femmes pour ce qui concerne les groupements de femmes.



Note: Les valeurs correspondent au pourcentage des interviewés qui ont répondu *oui* à la question "Quels sont les services fournis par votre association?"

184. Les services fournis par les groupements sont généralement accessibles pour la totalité des membres et la plupart des membres disent en avoir bénéficié. Dans les OP, même si la plupart des producteurs enquêtés disent avoir bénéficié d'un service donné, ils croient que seulement 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 OP.
185. Le PASADEM a connu un succès modeste dans le renforcement des capacités d'environ 70 groupements féminins à gérer un GFS. Pour cela, le projet s'est appuyé sur des groupements féminins dénommés MMD<sup>70</sup> déjà existants et mis en place par CARE. L'option de greffer les GFS sur les groupements MMD devait permettre de contrecarrer les questions de mauvaise gestion et de détournement. Pourtant, la gestion des GFS est généralement fragile (paragraphe 86). D'autres interventions du PASADEM en faveur des femmes sont passées principalement par les groupements MMD, notamment les kits petits ruminants et kits volaille, les JDC, l'alphabétisation fonctionnelle et des séances de sensibilisation en vie associative et nutrition. Ces multiples appuis ont fort probablement eu un impact sur la cohésion à l'intérieur des MMD, et ont aussi attiré des nouveaux membres.
186. L'impact du PASADEM sur les OP de la zone d'intervention semble faible. Le projet a essentiellement focalisé ses appuis au niveau des unions qui sont à l'interface des OP de base et des fédérations. Avec l'appui des trois fédérations régionales partenaires du PASADEM, les conseils d'administration des unions ont été formés en vie associative, commandes groupées, gestion du CCS aménagé et de ses services annexes (magasins et boutiques), et système d'informations sur les marchés (SIM). Les unions ont été dotées d'une quantité d'engrais en guise de fonds de roulement pour démarrer la boutique 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'OP. Le CPS avait été créé par le PASADEM en 2015 mais n'est devenu opérationnel qu'à partir de novembre 2017.
187. Les OP de base ont bénéficié indirectement du PASADEM à travers la participation de certains membres dans les CEP et l'ACAP et à travers les services limités de leur union, mais rien n'a été fait directement pour renforcer leur organisation et gestion interne. Ainsi, les membres des OP à la base ne sont pas réellement capables de faire représenter les intérêts de tous au niveau des organisations faitières, où les conseils d'administration sont composés de membres plus influents de la société.

<sup>70</sup> Femmes en mouvement, soit Mata Masu Dubara en Haoussa

Les services fournis par les Unions d'OP restent limités et ne sont utilisés que par une partie des membres des OP à la base, à l'exclusion de ceux qui n'ont pas les moyens pour tirer profit de ces services.

188. Le PASADEM a aidé les meilleurs "stagiaires" des CEP à se constituer en 25 groupements ACAP (dont les 14 premiers dans le département d'Aguié avec l'appui des paysans-animateurs des Champs de diversité du PPILDA). Les groupements ACAP ont été contractualisés par le PASADEM pour fournir le service d'appui-conseil agricole de paysan-à-paysan dans des villages sélectionnés. Parmi eux, 18 groupements ont été rassemblés dans une Union ACAP avec l'appui de la Chambre régionale de l'agriculture, avec l'idée de professionnaliser le service. Une feuille de route a été préparée avec le PASADEM présentant une stratégie vers leur autonomisation, mais celle-ci fut abandonnée par ProDAF. Les capacités acquises par les groupements ACAP n'ont jusqu'à présent pas été mobilisées par d'autres partenaires ou projets de développement.
189. 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 de personnes locales impliquées dans des services sociaux 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 OP s'est concentré sur la mise en place d'unions d'OP, dont les comités d'administration ont été formés et accompagnés en matière de gestion des CCS aménagés et des services connexes. L'effet direct du projet sur les OP à la base est très modeste. Les services fournis par les Unions d'OP restent limités et ne sont utilisés que par les membres relativement plus aisés des OP à la base, à l'exclusion des membres qui n'ont pas les moyens de tirer profit de ces services.

#### (xiii) Institutions et politiques

190. Théorie de changement. Le PASADEM devait mettre en place ou renforcer les capacités organisationnelles et de gestion de plusieurs instances rurales sensées gérer des biens et services liés aux ressources productives (terres et eau), l'accès aux marchés (MDG et pistes), et l'accès à l'eau potable. Il s'agit, notamment, d'une plateforme régionale de gestion durable des terres (GDT), de comités de gestion des sites de GDT, de Groupement d'intérêt économiques devant gérer les MDG et de brigades communautaires d'entretien des routes (Schéma 12). Le projet devait aussi renforcer certaines institutions publiques (Chambre régionale de l'agriculture, 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.
191. Certaines instances mises en place par le projet ont essentiellement joué un rôle dans la planification, le ciblage et le suivi des interventions, et ne sont plus fonctionnelles aujourd'hui, telles que les comités de représentation des grappes<sup>71</sup> et les comités villageois de suivi-évaluation<sup>72</sup>. Elles n'ont pas été couvertes par cette évaluation. Les groupements féminins ont été mobilisés pour la gestion des GFS et ont, pour cette raison, été classés comme "instance rurales" par le projet–

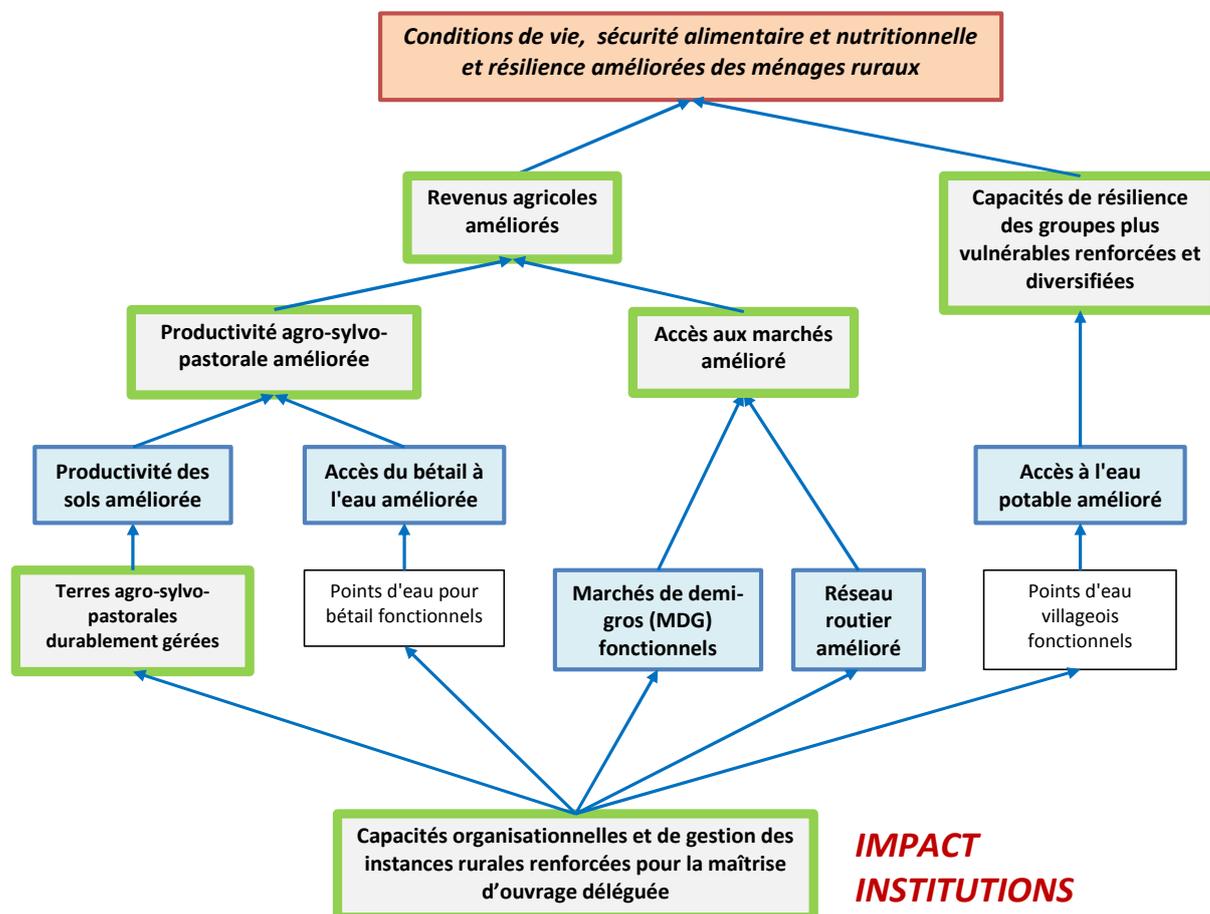
<sup>71</sup> Les comités de représentation des grappes (CRG) devaient représenter des grappes de 10 à 12 villages. Ils étaient composés de 7 membres élus en assemblée générale inter villageoise. Leur rôle était de suivre les opérations de diagnostic, de planification, de mise en œuvre et de suivi évaluation 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 formation en vie associative et d'élaboration de plans d'actions et l'auto-évaluation des actions. Les membres des CRG étaient aussi invités à participer aux formations techniques (RNA, CEP, DIPE, alphabétisation fonctionnelle).

<sup>72</sup> Les comités villageois de suivi-évaluation (CVSE) comptaient 4 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 CRG. Les CVSE ont reçu une formation en suivi-évaluation et pu participer aux autres formations facilitées par le projet dans le village.

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.

192. 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) comités de gestion et de surveillance (COGES) des sites de RNA et de récupération des terres. Ces sites concernent généralement plusieurs villages. Les COGES ont été élus parmi les 300-500 travailleurs de chaque site, pour coordonner les 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 RNA et/ou des travaux de récupération des terres, les COGES ont été accompagnés par des animateurs d'ONG contractualisées par le projet. Les COGES ont bénéficié de séances de formation, d'information et 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 RNA et d'entretien des arbres, les techniques de CES/DRS, la récolte de semences d'herbacées et leur ensemencement, la destruction du *Sida cordifolia*, la plantation des arbres etc.

193. La plupart des COGES sont agréés avec le statut de groupement d'intérêt économique et sont sous la tutelle des mairies. Ils peuvent exercer des activités de commercialisation de paille et de semences fourragères produites pour générer des revenus. 20% de ces revenus sont reversés à la mairie. Toutefois, l'analphabétisme

de la majorité des membres de COGES est souvent un obstacle à une gestion plus formelle des sites et des activités génératrices de revenu. 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.

194. En plus de 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.
195. Le projet a aussi mis en place des comités de gestion des points d'eau afin de gérer et entretenir les 25 points d'eaux villageois et 9 puits pastoraux améliorés. Ces comités ont bénéficié de séances de sensibilisation et d'information, mais n'ont pas bénéficié d'autres formations ni d'un suivi par le projet: leur situation actuelle n'a pas pu être vérifiée par l'évaluation.
196. Pour assurer l'entretien des pistes réhabilitées, le projet a mis en place des Brigades communautaires d'entretien routière. Celles-ci ont été formées en entretien des pistes et en vie associative et équipées de brouettes et outils. Ils 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, donc leur engouement est évidemment assez faible.
197. Plateformes de concertation autour des marchés. Dans chaque site où le PASADEM prévoyait aménager un MDG ou un CCS, un Hadin Gwiwa a été mis en place avec l'appui de la CRA.<sup>73</sup> 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, transformateurs, fournisseurs d'intrants, intermédiaires, etc.). Il devait jouer le aussi 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 MDG, il devait, notamment permettre la participation de tous les groupes d'intérêts à: (i) 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 qui alimenteraient le MDG; (iii) assurer la liaison avec les Hadin Gwiwa locaux créés autour des CCS; et (iv) créer l'entité juridique, le Groupement d'intérêt économique, qui deviendrait gestionnaire du MDG par délégation de la commune. Les HG ne sont toutefois pas reconnus juridiquement et ils fonctionnent sur la base du bénévolat de leurs membres. Les HG ont bénéficié de séances d'information, de sensibilisation et de formation en faveur de leurs membres, et une dynamique de dialogue et d'entente a vu le jour entre des acteurs qui traditionnellement ne se concertent pas.<sup>74</sup> Cette concertation entre acteurs a permis à aboutir à la construction de 3 MDG et 11 CCS. Cependant, elle a pris beaucoup de temps et de retard dans les sites de Guidan Roumdji et Tchadoua, et n'a pas réussie à Djiratawa.
198. Des Groupements d'intérêt économique ont été mis place sous l'impulsion du PASADEM pour assurer la gestion des MDG. Les GIE sont constitué d'une trentaine de membres représentants des différents acteurs du marché (commerçants, producteurs, transformateurs, transporteurs et dockers). Dis 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

<sup>73</sup> 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

<sup>74</sup> SOUMAILA, S., Évaluation des effets des activités de renforcement des capacités des organisations paysannes et des instances rurales dans le cadre PASADEM, Rapport d'étude, Août 2015

- juridique. Les communes, propriétaires des infrastructures des MDG, ont délégué la gestion des MDG aux GIE. L'équipe d'évaluation peut témoigner de l'enthousiasme et de la cohésion au sein de ces structures rencontrées à plusieurs occasions.
199. La Chambre régionale de l'agriculture (CRA) a beaucoup bénéficié de son partenariat avec le PASADEM. Sur la base d'une convention entre la CRA, le PASADEM et le Réseau de Chambres régionales de l'agriculture du Niger, le projet lui a apporté un appui institutionnel consistant (formations diverses, mise en place du système de gestion administratif et financier, matériel informatique, motos, véhicule et, très récemment, construction de bâtiments). La CRA, de sa part, était chargée d'appuyer la création des unions d'OP, l'ingénierie sociale autour des marchés, le système d'information sur les marchés et les groupements ACAP. Ce partenariat a permis à la CRA d'accroître ses effectifs de 1 à 6 employés, d'augmenter sa visibilité et son rayonnement dans la Région, et de, plus récemment, attirer des financements de la BM, de l'UE et de la coopération Suisse et Danoise. Depuis 2018, le MEA a commencé à subventionner les CRA.
  200. 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 (PDR); matériel informatique. Maradi a été la première région à lancer le processus d'élaboration de son PDR. Le processus global était accompagné par le PNUD mais le PASADEM a pris en charge des sessions extraordinaires du Conseil.
  201. Les Service de l'agriculture déconcentrés, à savoir la Direction régionale de l'agriculture (DRA) de Maradi, ainsi que ses échelon départementaux (DDA) et communaux (Agent de base) ont été un autre partenaire important du PASADEM, notamment pour la mise en place des CEP, le suivi des multiplicateurs de semence et la supervision de la réhabilitation des pistes. En retour, les services ont bénéficié de formations et de motos.<sup>75</sup>
  202. La Plateforme GDT mise en place avec l'appui du PASADEM devait être un cadre régional multi-acteur de concertation, d'harmonisation, de coordination et d'orientation des actions en matière de GDT. 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, un Groupe technique régional GDT comprenant tous les services techniques intervenant dans la GDT, et un Centre régional de documentation sur la GDT logé au service de l'environnement. Le fonctionnement de la Plateforme dépendait entièrement du PASADEM qui organisait et finançait ces réunions. La plateforme a pu capitaliser plusieurs expériences de GDT conduites dans la Région de Maradi et constituer un répertoire de bonnes pratiques en GDT, mais n'a pas su mobiliser l'ensemble des acteurs intervenant dans la GDT. A la fin des interventions de GDT du PASADEM, la plateforme est passée en mode de veille, même si les interventions de récupération des terres se poursuivent dans la région, notamment par le PAM. Le Groupe technique de la plateforme GDT a été fusionné au Groupe thématique GRN de l'i3N afin de l'institutionnaliser et de pouvoir éventuellement mobiliser de nouveaux financements.
  203. Mairies (communes). La création des MDG a permis aux mairies des communes concernées (Sabon Machi et Tessaoua) d'augmenter leurs recettes fiscales grâce aux revenus des marchés. Les MDG 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; louent les magasins de stockage aux grossistes et collecteurs, des bureaux à une institution de microfinance, leur salle de réunion pour des évènements locaux etc. Selon le contrat entre la mairie et le GIE, ce dernier serait responsable du petit entretien

<sup>75</sup> Entretien avec les agents de la Direction régionale de l'agriculture (mars 2019)

des infrastructures de marché alors que la marie, 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. A Sabon Machi, la commune reçoit 30% des revenus du MDG; à Tessaoua il s'agit d'un montant fixe mensuel. A Sabon Machi, les recettes de la mairie en provenance du marché auraient ainsi été multipliées par dix. Avec les recettes supplémentaires, la mairie a pu équiper un forage, étendre le réseau électrique, baliser une aire de pâturage etc. Les CCS aménagés ont eu un sursis de paiement des taxes à la commune, initialement de 2 ans, mais même les marchés construits depuis 2014 ne payent pas encore de taxes.

204. En outre, 17 sur 18 communes prévues ont bénéficié, dans le cadre de l'appui institutionnel aux communes, de la révision et la mise à jour de leur Plan de développement communal pour intégrer les activités de GDT. Selon le RAP cela aurait permis de prendre en compte la dimension genre et celle du 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 appuyé l'acquisition de matériels de bureau et informatiques.
205. Impact sur les politiques. L'expérience du PASADEM aurait inspiré le 2<sup>ème</sup> Plan d'action quinquennal de l'Initiative 3N (2016-2020)<sup>76</sup>, faisant du développement des filières et chaînes de valeur selon une approche intégrée, et de la réduction de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle par des interventions plus durables, des domaines centraux de l'initiative.<sup>77</sup> Selon le Plan, et comme l'a tenté le PASADEM, le développement de filières 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; (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 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.
206. 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 MDG (Encadré 9). Les onze CCS aménagés sont aussi considérés faisant partie intégrante des Maisons du Paysan des communes concernées.

Encadré 9

#### **Les Maisons de pays 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 agro pastorales et leur productivité"<sup>78</sup>.

Le PASADEM a financé la construction de 4 Maisons du paysan à proximité des infrastructures de MDG (3 sur fonds FIDA et 1 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

<sup>76</sup>République du Niger, Plan d'action 2016-2020 de l'Initiative 3N « les Nigériens nourrissent les Nigériens », 2016

<sup>77</sup>Entretien avec le Secrétaire général du Haut-Commissariat de l'Initiative 3N (juillet 2018).

<sup>78</sup>HC3N, 2015, Note de cadrage de la plateforme de services intégrés dénommée « la maison du paysan »

aliments pour bétail; centre de réparation et de location de matériels agricoles; radio communautaire; service de microfinance etc. A Sabon Machi, elle comprend aussi un centre de formation aux métiers (CFM).

La Maison de paysan de Sabon Machi n'est que partiellement équipée et fonctionnelle depuis 2018: (i) le magasin de stock de sécurité alimentaire a été approvisionné de 25 tonnes de mil par le PASADEM, qu'il revend en période de soudure à prix modéré aux ménages nécessiteux; (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 une campagne de vaccination; (iv) le centre de réparation et de location de matériels agricoles n'est pas équipé; et (v) la radio communautaire n'est pas équipée.

207. 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 RNA et de terres récupérées) et la commercialisation des produits (Hadin Gwiwa et GIE). Plusieurs institutions publiques (CRA, DRAE, communes) ont à la fois soutenu le projet et bénéficié d'un renforcement important de leur capacité et visibilité. Le PASADEM a été l'exécutant principal de l'Initiative 3N dans la Région de Maradi.

(xiv) Conclusion sur l'impact du PASADEM sur la pauvreté rurale

208. 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'Act, aux GFS et à la distribution de chèvres (KC), mais aussi aux interventions d'appui à la nutrition (JDC et FARN) qui ont touché un nombre important de ménages pauvres et 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 de gestion durable des terres et de marché importants, et de fournir certains services essentiels aux acteurs des filières agropastorales. Les appuis pour améliorer la résilience alimentaire des populations vulnérables ont aussi contribué au maintien de leur cheptel de petits ruminants, qui constitue pour elles une réserve sur pieds pouvant être vendue en cas de besoins alimentaires ou sociaux.

209. 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. Les interventions du projet pour améliorer cet accès aux intrants à travers les OP ont été d'ampleur insuffisante pour renverser cette situation. L'effet direct du projet sur les OP à la base est resté très modeste car concentré essentiellement sur les OP faitières. Les services fournis par les Unions d'OP restent limités et ne sont utilisés que par les membres relativement plus aisés des OP à la base, à l'exclusion des membres qui n'ont pas les moyens de tirer profit de ces services, donc des plus vulnérables.

210. D'autre part, les effets du PASADEM sur les prix au producteur sont aussi encore faibles. L'utilisation des marchés aménagés par les producteurs est limitée

principalement par le faible nombre de marchés aménagés, les distances et la mauvaise condition 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 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 des collecteurs locaux qui peuvent leur faire des crédits en cas de crise alimentaire.

211. L'impact du projet est jugé plutôt satisfaisant (4).

Durabilité des résultats

212. 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 considère également la durabilité des activités économiques appuyées, la disponibilité régulière des fonds pour l'entretien des infrastructures et des biens collectifs, la disponibilité des appuis techniques et organisationnels et, enfin, le soutien politique local et national à l'issue des projets.

213. A la conception, la durabilité des résultats du projet devait être assurée par l'investissement humain sur le 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, structures intégrées et/ou soutenues 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 dans la mise en œuvre des activités techniques, et dans le Groupe technique régional d'une plateforme multi-acteurs en GDT;
- la CRA de Maradi dans les activités d'ingénierie sociale stratégique au sein des PDE;
- les trois fédérations paysannes régionales partenaires, pour opérationnaliser le Centre de prestations de services (CPS) qui pourra fournir un important appui aux OP;
- les producteurs dans la mise en place d'un dispositif d'appui-conseil en voie de professionnalisation (Union et groupements d'ACAP), et d'un noyau d'expertise locale en matière de GDT;
- les populations locales dans la mise en place de structures de gestion, d'entretien et de surveillance des investissements (BCER, GIE, COGES GDT et GFS 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 GDT et du genre dans les plans de développement communaux (PDC) et la conception et supervision des aménagements de marchés.

214. Le ProDAF devait jouer un rôle important dans la stratégie de sortie du PASADEM.<sup>79</sup> Le relais pris progressivement par le ProDAF à partir de 2016 devait garantir la

<sup>79</sup> Selon le RAP et les rapports de supervision de 2016 et 2017

pérennisation des acquis à la fin du PASADEM. La formulation et la mise en œuvre du ProDAF dans trois régions dont Maradi, et qui transpose à plus grande échelle les activités des projets FIDA PASADEM et PPI-Ruwanmu, traduit 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.

215. La politique de décentralisation poursuivie par le gouvernement, bien qu'avançant lentement, avec transfert des compétences au niveau des collectivités territoriales (régions et communes), est aussi de nature à renforcer leur rôle 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).
216. 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 projet.<sup>80</sup> Par exemple, la viabilité financière des marchés aménagés est liée aux flux de marchandises échangés, 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 MDG. Le revenu tiré par les Unions de producteurs à partir des magasins de stockage et BIA des CCS aménagés, ne suffit pas à l'entretien des CCS. Jusqu'à présent aucun CCS ne prélève des taxes aux collecteurs qui le fréquentent. Mais le risque le plus élevé sur les MDG et CCS est celui de l'accaparement du contrôle par les grossistes et grands collecteurs qui déterminent les prix sur les marchés et qui constituent le moteur du marché surtout en absence des 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 MDG, tout comme la capacité des OP de base à faire représenter effectivement les intérêts de leurs membres au niveau des unions qui gèrent les CCS.
217. L'entretien des routes par les BCER risque d'être compromis par l'insuffisance/voire l'absence de source de financement pérenne; de même, la reconnaissance juridique par les communes d'une grande majorité des BCER n'est pas encore effective. En matière de GDT, 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.
218. 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 GFS est influencée par les résultats des campagnes agricoles. Les mauvaises productions favoriseront des prêts importants, avec de forts risques de non remboursement à la fin de la prochaine campagne surtout si elle aura 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.

---

<sup>80</sup> Selon le RAP, les rapports de supervision et les notes de capitalisation du projet, et tel que confirmé par l'EI.

219. 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 de structures pérennes tels 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

220. L'approche d'intervention concentrée sur des Pôles de développement économiques 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 commencé la mise en place de cinq PDE dans la Région de Maradi, mais le modèle n'a nulle part été mis en place dans son entièreté.

221. Le volet GDT était aussi novateur: pas sur le plan technique (la RNA et les techniques de CES/DRS étant connues à Maradi depuis plusieurs décennies) mais plutôt sur le plan social et institutionnel, avec la participation élevée de tous les acteurs. Au niveau des sites, les bénéficiaires ont réalisé les travaux et sont chargés à travers de 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.

222. Le RAP du PASADEM énumère aussi plusieurs innovations d'ordre technique qui ont été diffusées par le projet, à savoir: (i) la production et 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 de semis, semis en ligne, lutte contre les ravageurs, fertilisation avec application localisée de micro-dose, rotation et association de cultures, fertilisation organique; et (iii) l'intensification de l'élevage des chèvre rousse de Maradi et des ovins: reproduction, conduite semi-extensive, blocs à lécher, traitement de paille à l'urée etc. Cependant, ces pratiques d'amélioration de la productivité agropastorale ne constituent pas réellement des innovations mais plutôt d'une diffusion à plus grande échelle d'innovations introduites par d'autres projets, y compris du FIDA, dans la région de Maradi.

223. Dans l'ensemble, l'innovation est jugée satisfaisante (5).

### Reproduction à plus grande échelle

224. 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 institutions.<sup>81</sup>

225. Le PASADEM devait lui-même mettre à l'échelle au niveau de sa zone d'intervention les bonnes pratiques des projets FIDA au Niger achevés et en cours au moment de sa conception (particulièrement le PPILDA et le PUSADER) à travers une démarche participative et innovante basé sur l'approche PDE. Le projet a assez bien réussi le passage à grande échelle des activités de vulgarisation agricoles (CEP et ACAP), de

<sup>81</sup> 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

GDT et d'appui à la résilience. Ce passage à l'échelle a été possible grâce à un ensemble de partenariats conventionnés entre le projet, des opérateurs spécialisés et les services techniques déconcentrés.

226. Le ProDAF est considéré comme le programme cadre Niger-FIDA et est fortement orienté à poursuivre l'approche Pôle de développement, initiée par le PASADEM, au niveau des régions de Tahoua, Maradi et Zinder. D'autres approches promues par le PASADEM font l'objet de 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 MDG aménagés par délégation des communes;
  - de la RNA dans les régions de Zinder et de Tahoua à travers des ONG spécialisées;
  - du dispositif d'appui à la production agro-sylvo-pastorale (ACAP, CEP, DIPE); et
  - des interventions en faveur de la résilience, en particulier celles orientées vers les femmes (GFS et jardins de case).
227. La démarche de DIPE pour la vulgarisation en élevage, outre qu'elle est reprise par le ProDAF, est en cours d'être mise à l'échelle par le MEA 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 RNA visitée par le PAC3, le PAC/RC, le projet Badaguichiri, la Croix Rouge de Zinder; (ii) le dispositif de construction et de gestion des marchés (MDG et CCS) avec le cadre de concertation Hadin Gwiwa visité par les coopérations Suisse et Danoise; (iii) le processus de récupération de terre dégradée et de lutte contre le Sida cordifolia visité à plusieurs reprises par des projets FIDA du Nigéria.
228. Cependant, même si le potentiel est là, aucune mise à échelle en dehors du ProDAF n'a pu être confirmée par l'EI. La reproduction à plus grande échelle est par conséquent notée plutôt satisfaisant (4).

### Égalité des sexes et autonomisation des femmes<sup>82</sup>

#### (xv) Contexte de la femme rurale à Maradi

229. De façon générale, l'histoire locale retient que dans le temps passé, les femmes n'avaient pas leur mot à dire lors des prises de décisions de leurs ménages. Donc elles ne faisaient qu'observer leurs époux ou leur beaux-parents décider de tout à leur place. Les femmes étaient habituées à cette vie et ne s'y opposaient pas. Mais ces dernières années, les femmes commencent à vouloir s'affirmer davantage, de ne plus être reléguées au rang d'observatrices et d'être impliquées plus 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 changement d'attitude. La scolarisation des filles progresse lentement à Maradi, mais elle reste fragile et menacée par le mariage précoce.<sup>83</sup> Cette prise de conscience est aussi observable dans l'ENP-Femmes. Les femmes qui ont déclaré que leur participation à la prise de décision s'est améliorée, ont raconté des

<sup>82</sup> L'annexe X fournit plus de détails de l'évaluation des effets du projet sur l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes.

<sup>83</sup> 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 pp.

histoires qu'elles jugent plus positives. En effet, les femmes apprécient d'être consultées par leurs maris, le conseiller et d'être écoutées.

230. Dans l'ENP-Femmes, il a été demandé aux 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 générale, la femme est concernée par toutes les décisions sur ses enfants (scolarisation, santé et alimentation) et la sécurité alimentaire du ménage. Les femmes 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 de la femme. Dans de nombreux récits, les hommes partent en exode pour subvenir aux besoins du ménage ou, tout au moins, alléger le nombre de bouches à nourrir au sein du ménage. Dans plusieurs cas, leur aide économique ne suffit pas et la femme se retrouve toute seule à s'occuper du ménage. Ainsi le rôle et la responsabilité de la femme augmentent et ces situations constituent aussi une plus grande charge pour elle.
231. La nécessité d'une plus grande implication de la femme est également reconnue par leurs maris. Les groupes de discussions 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 mari. 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.
232. En générale, on remarque donc une plus grande reconnaissance du rôle de la femme et une tendance à plus impliquer la femme. Cependant, l'extrême pauvreté reste une cause de tensions au sein du ménage. L'état économique du ménage se reflète dans les relations à l'intérieur du ménage et, quand l'homme est incapable de s'acquitter de ses obligations, la charge de s'occuper du ménage retombe sur la femme qui en est le véritable pilier<sup>84</sup>.

(xvi) Théorie de changement genre et autonomisation des femmes

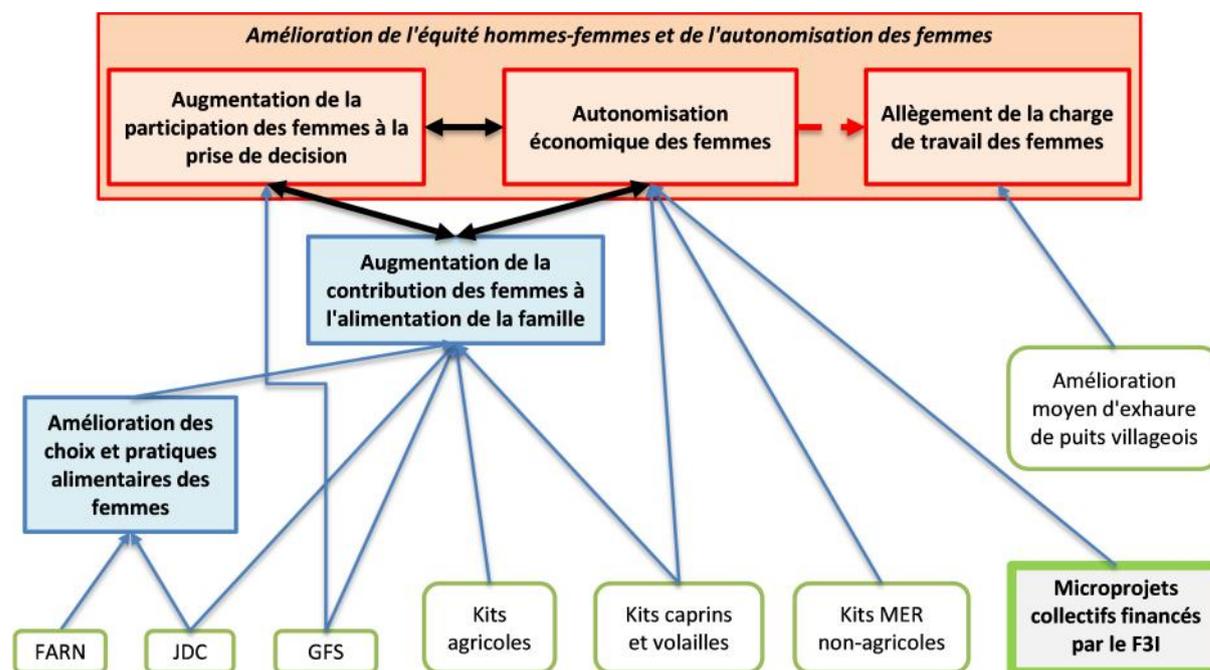
233. L'ENP-Femmes a aussi permis de reconstruire la théorie de changement du projet dans le domaine du genre et de l'autonomisation des femmes (

---

<sup>84</sup> 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.

234. Schéma 13).

Schéma 13

**Théorie de 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 de la femme est réalisée à travers son implication et sa participation dans les prises de décision dans le ménage. Une femme affirmée dans le ménage devient de plus en plus autonome et commence à jouer un rôle d'acteur d'abord dans le ménage et, ensuite, dans la communauté.
236. Deux facteurs sont étroitement liés cette participation à la prise de décision: la contribution à l'alimentation de la famille et son émancipation économique. La sécurité alimentaire du ménage est un aspect très important qui fait partie des responsabilités de la femme au sein du ménage. A partir de ce rôle dépend sa reconnaissance et son pouvoir à l'intérieur du ménage. Plus une femme contribue à la sécurité alimentaire du ménage ou encore 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 orienter ces décisions vers une augmentation de son autonomisation économique. Par conséquent, son rôle dans le ménage augmente grâce à sa contribution alimentaire et aux autres besoins du ménage.
237. Cette relation circulaire s'enrichit réciproquement en augmentant l'autonomisation de la femme. Les résultats de l'ENP-Femmes montrent clairement que lorsque les femmes constatent un changement positif dans l'alimentation de leur ménage, elles racontent plus d'histoires dans lesquelles elles ont été consultées dans 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 demandé, la femme a été impliquée dans la décision et elle a eu plus de contrôle sur la décision. Les histoires racontées par les femmes confirment que lorsque la femme contribue à la sécurité alimentaire du ménage, elle est plus impliquée dans la décision familiale, et cette contribution est influencée par son 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 dans la prise de

décisions. Les GFS devaient contribuer simultanément à la disponibilité, l'accessibilité et la stabilité de l'alimentation. Les JDC et les FARN 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 MER amélioreraient la capacité des femmes à développer des activités économiques personnelles.

(xvii) 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 "Développement équitable et autonomisation des femmes et des jeunes (SDEA/FJ)" qui a établi les principes et approches pour assurer un accès équitable aux opportunités qu'offre le projet ainsi qu'aux bénéficiaires qui en découlent.
240. Le Tableau 3 (page 21) montre que le quota de participation des femmes de 30% a été dépassé pour tout type d'intervention, mais qu'aussi des hommes ont pu bénéficier d'interventions initialement ciblant uniquement les femmes. Le quota des 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, les femmes étaient 47 922 à bénéficier 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 à des proportions appréciables, bien que n'atteignant pas la parité parfaite. La proportion des femmes dans les formations liées à la production végétale et la GRN est relativement plus faible, dû à leur faible accès au foncier. L'alphabétisation fonctionnelle a concerné surtout les membres des instances rurales et des OP.
242. Les femmes sont membres des instances dirigeantes dans 98% des 1 471 groupes consolidés ou créés par le projet et elles en représentent 85% des membres. L'adhésion des femmes aux différents groupes diffère selon l'objet de l'organisation, ainsi elles représentent: (i) 13,6% des membres dans les 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 2015<sup>85</sup> indique que les femmes étaient sous-représentées dans les postes de prise de décision dans les 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 (ou 70?) GFS mis en place par le projet. Les GFS sont gérés par les groupements de femmes. La distribution de kits caprins a touché 1 290 femmes et les jardins de case 20 292 femmes.
244. 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.

(xviii) 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 surtout à travers ses interventions pour améliorer la résilience des ménages vulnérables. Les actions telles que les GFS et kits caprins ont eu des résultats importants en termes de renforcement de l'autonomisation de

<sup>85</sup> 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.

la femme 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 GFS que "les hommes au sein des ménages contrôlent totalement la quantité dont la femme a bénéficié" et, au moment du remboursement, la femme a recours au champ familial ou la caisse MMD. Similairement, il est noté que pour le kit caprin, le "contrôle est revenu à tort aux hommes". Ces derniers pour préserver leur dignité peuvent empêcher les femmes de vendre. Ce comportement des hommes est aussi ressorti de quelques discussions de groupe, menées dans la cadre de l'ENP-Femmes.

246. Le GFS 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 à travers lequel 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 primaire et secondaire. Nous mangeons bien et nous buvons bien. Dans la semaine nous mangeons 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 manquons 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 des caprins apporte aux femmes des sources de revenu pour satisfaire les besoins du ménage. Les femmes vendent leur caprins ou leur descendance (chevreaux) en période de soudure et, avec ce revenu, elles contribuent 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 au cours de tout l'année car leur valeur est plus basse. 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, en plus, les 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

maitrisables, 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 des galettes, des beignets et de produits similaires. Avec ces revenus les femmes se rendent économiquement indépendantes et contribuent à la sécurité alimentaire du ménage et aux autres besoins monétaires des enfants, notamment les frais scolaires et sanitaires ou l'achat de vêtement. Par ailleurs, les groupes de discussions avec les hommes confirment que l'engagement des femmes dans des activités génératrices de revenu est considéré comme un important aspect pour le renforcement de l'économie du ménage (Encadré 12).

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 des 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 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 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

"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 déjeuné de nos enfants qui vont à l'école moderne de même que le nôtre. C'est la pauvreté qui m'a lancé 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 de la femme dans la prise de décision est en train de s'améliorer grâce à la confluence de certains facteurs tels que l'avènement des groupements féminin, 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 permettant aux femmes de contribuer à la sécurité alimentaire du ménage, et à contribuer économiquement au moment des cérémonies (mariage, baptême). Également, l'alphabétisation fonctionnelle a permis de contribuer à leur "ouverture d'esprit" et à la capacité de mieux s'exprimer aux assemblées générales villageoises.<sup>86</sup> L'ENP-Femmes suggère une amélioration progressive du niveau d'implication de la femme dans les décisions relatives dans les histoires, qui est plus marquée dans les villages où est intervenu le PASADEM.

<sup>86</sup> PASADEM, 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, 2015.

251. Toutefois, il ressort de l'ENP-Femmes que certains facteurs exogènes, tels que l'âge, l'état matrimonial, la tradition et la religion, influencent fortement l'autonomisation de la femme<sup>87</sup>. Comme l'Encadré 13 l'indique, certaines femmes sont 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 13**

**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 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 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

"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 des hommes 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 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 la femme. La participation des femmes dans les interventions du PASADEM a augmenté considérablement leur charge de travail. Les 25 puits villageois munis d'une poulie pour faciliter le puisage sont localement certes un soulagement, mais la collecte de l'eau n'est qu'une parmi de nombreuses tâches ménagères qui revient aux femmes. Le PASADEM y a ajouté: consacrer du temps dans les réunions, les formations, les cours d'alphabétisation; s'occuper des petits ruminants et/ou du jardin de case, participer aux travaux de l'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 de la femme dans l'alimentation de sa famille, son autonomisation économique et son implication dans la prise de décisions au sein de son ménage. Ainsi, le PASADEM a pu contribuer indirectement à l'autonomisation des femmes à travers ses interventions devant améliorer la résilience alimentaire des ménages ciblées vers les femmes, telles que les GFS 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 de responsabilité dans les instances rurales.
254. Cependant, il reste d'importants facteurs hors 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

<sup>87</sup>Les trois quarts des femmes interviewées ont reconnu l'état matrimonial 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).

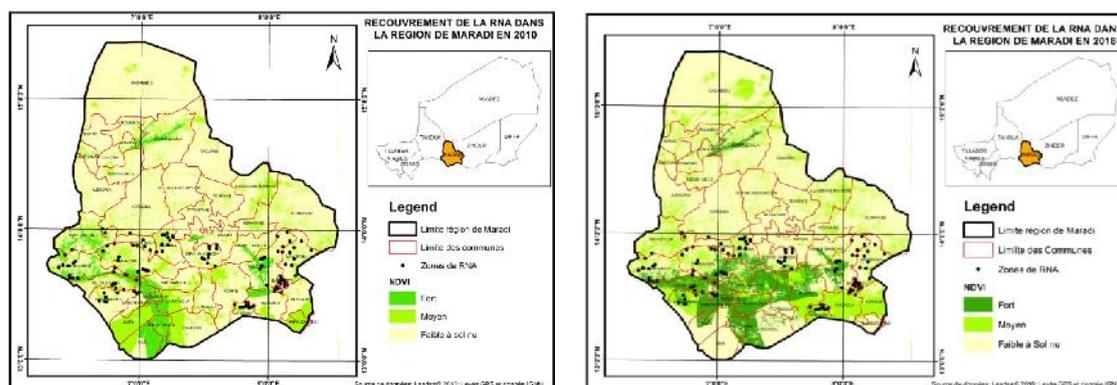
femmes est resté loin en-deçà des attentes. Le critère égalité des sexes et autonomisation des femmes est noté plutôt satisfaisant (4).

#### 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 permis d'avoir des effets environnementaux considérables. Le projet a promu des actions de conservation des eaux et du sol – défense et restauration des sols (CES-DRS) à travers un paquet technologique comprenant notamment les demi-lunes, banquettes, zaï, fixation de dune, régénération naturelle assisté (RNA), et 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'AcT, 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 RAP<sup>88</sup>, grâce à la plantation d'arbres, l'ensemencement de pâturages et la RNA, la composante GDT aurait permis une séquestration de carbone estimée à plus de 3 millions d'équivalents de tonnes de CO<sub>2</sub>.
257. Une comparaison des images Landsat de 2010 et 2018 (Schéma 14), montre une couverture plus dense et plus étendue de la végétation due aux actions de GDT de plusieurs projets et programmes dans la Région de Maradi, y compris le PASADEM et l'Argent contre travail du PAM.

#### Schéma 14

#### Progression de la couverture végétale dans la Région de Maradi 2010-2018<sup>89</sup>



Source: Images Landsat8 2018; Levés GPS et donnée IGNN.

258. Ces images confirment les conclusions de l'étude des effets du volet gestion des ressources naturelles du PASADEM<sup>90</sup>: Sur le plan végétal, les superficies ont été

<sup>88</sup> RAP (le RAP ne mentionne pas les sources de ces estimations et constats).

<sup>89</sup> Les images ont la même résolution spatiale c'est-à-dire 30 m. La période de prise de vues se situe respectivement le 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 des objets de l'image. Les capteurs TM et Oli disposent d'un nombre important de canaux allant du visible à l'infrarouge thermique permettant d'essayer de multiples combinaisons de 3 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 RNA, il a été utilisé plusieurs combinaisons 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.

ensemencées 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 il a été constaté sur le site de Madeni, le retour de la Gazelle dorcas sans compter le nombre important de singes qui s'y trouvent. Tandis qu'à Oumaraoua, les populations ont remarqué la présence en nombre important de lièvres, francolins et des écureuils.

259. La sécurisation et le traitement des espaces pastoraux a 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 aménagements sont utilisées dans la motivation des membres des COGES, l'entretien, l'aménagement en extension, etc. Toutefois, le dispositif de gestion socio-environnementale 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.
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 dans l'avenir: hausse de température, changements dans la répartition spatio-temporelle de la pluviométrie, et multiplication des catastrophes naturelles liées au climat, comme les inondations, la sécheresse, les tempêtes, les incendies de forêt, les invasions des 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, les dommages sur les infrastructures productives etc.<sup>91</sup> Du fait de leurs impacts négatifs sur les systèmes de productions agricoles 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 liées aux conséquences des changements climatiques.<sup>92</sup>
262. L'adaptation aux changements climatiques ne faisait pas partie des objectifs du PASADEM. Néanmoins, l'adoption de la gestion durable des terres, notamment la CES-DRS et la RNA, 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 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 autour de l'accès aux ressources naturelles, notamment entre agriculteurs et éleveurs.

---

<sup>90</sup>PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts volet gestion des ressources naturelles et grenier féminin de soudure du PASADEM, 2017

<sup>91</sup> 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.

<sup>92</sup> Bachir M., Analyse: Les effets des changements climatiques au Niger: signes et conséquences, 2017.

<http://www.lesahel.org/index.php/societe/item/14744-analyse--les-effets-des-changements-climatiques-au-niger--signes-et-cons%C3%A9quences>

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 appréciée satisfaisante (5).

### C. Évaluation globale du projet

265. Le Projet a été conçu selon un design pertinent avec une bonne cohérence interne. Toutefois, à la mise en œuvre, il a connu des changements qui ont traduit quelques faiblesses de la conception. L'augmentation vertigineuse des coûts des infrastructures a conduit à la réduction du nombre d'infrastructures prévues, et l'arrêt des activités en faveur des ménages les plus vulnérables et des OP. L'efficacité générale du projet a aussi été affaiblie par l'échec de la sous composante "appui aux mécanismes financiers" qui devait établir/renforcer les liens entre les jeunes promoteurs et les services financiers déconcentrés, et ainsi démarrer un processus de développement des services au sein des filières agropastorales, en faveur des femmes et des jeunes ayant, par ailleurs, peu d'opportunité d'accéder au foncier agricole.
266. L'impact du PASADEM est le plus remarquable dans le domaine de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. L'impact direct du PASADEM sur les revenus des ménages pauvres et vulnérables était probablement faible dû à l'absence d'impact significatif et durable du projet sur les revenus agricoles. L'impact à court terme du PASADEM sur la productivité agricole s'est dissolu à cause du faible accès physique et financier des producteurs aux intrants de qualité. L'effet du PASADEM sur les prix au producteur est aussi encore modeste, même s'il est précoce de 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 qui leur fournissent 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 vient pour elles souvent avec le coût d'une surcharge de travail. Il a aussi eu des effets bénéfiques sur l'environnement, a généré quelques innovations d'approches et des bonnes pratiques déjà mises à l'échelle par le ProDAF en passe d'être reprises par d'autres partenaires. Toutefois, l'effet direct du projet sur les OP à la base est resté très modeste car les appuis ont été concentrés essentiellement sur les OP faitières devant gérer les CCS. Les services annexes fournis par les Unions d'OP restent limités, bien que leur rôle potentiel pour améliorer l'accès des petits producteurs aux intrants de qualité et aux marchés soit très important.
270. La performance globale du PASADEM est jugé 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 qui se consolident l'un l'autre, mettent à profit les enseignements de l'exécution, et permettent une mise à l'échelle progressive des bonnes pratiques. La conception du PASADEM, centrée autour des PDE et combinant des appuis à: (i) la productivité agricole, (ii) l'accès aux marchés, (iii) les OP 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 la durée du projet. Le ProDAF a été conçu pour poursuivre cette vision à Maradi et trois autres régions du pays.
272. Le FIDA a été réactif et prompt dans le traitement des dossiers soumis à son appréciation (approbation PTBA, non objection, paiement des DRF, etc.). Les réponses ont été données dans les délais les plus courts possibles et ont permis de résoudre en grande partie les contraintes dans l'exécution du projet.
273. Le FIDA a aussi accompagné le projet en matière de renforcement de capacités des équipes du projet par la mobilisation de consultants avec de l'expertise avérée et 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 réalisé à travers les missions conjointes de supervision directe incluant des équipes compétentes de consultants internationaux et nationaux avec l'appui des assistants techniques du Groupe d'assistance technique et étude du programme FIDA au Niger<sup>93</sup>. 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 dans la conception, doit être au moins partiellement reprochée au FIDA. La réorientation du projet suite à la RMP 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 a aussi manqué d'efforts pour mobiliser d'autres partenaires de cofinancement pour pallier le retrait du PAM de l'action de réhabilitation de 900km de pistes: la condition des routes est un des facteurs principaux réduisant 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 MAG, y compris le Haut-Commissariat de l'i3N, ont activement participé à la formulation du projet. Le comité de pilotage du Projet a tenu régulièrement ses réunions pour la validation des rapports annuels et l'approbation des PTBA, et s'est impliqué dans les missions de supervision du PASADEM. Le MAG 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 publiques 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 été une difficulté majeure qui a influencé négativement ce partenariat. Les autorités administratives au niveau régional et départemental ainsi que les

<sup>93</sup>Qui a évolué vers une Cellule d'assistance technique nationale avec l'arrivée du ProDAF.

collectivités territoriales (Région et communes) ont activement participé aux missions de sensibilisation des bénéficiaires et aux missions de supervision sur le terrain. Elles ont promptement répondu 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 RMP et le RAP. La gestion financière du projet était performante, avec un système d'information financier permettant de générer une information financière exhaustive et fiable. L'UGP a mis en place un système de SE 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 SE nominatif et participatif des bénéficiaires développé par le PPILDA. Aussi la gestion des savoirs était 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 d'une conception complexe et ambitieuse.
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 douanes et taxes, n'a été mobilisée qu'à la hauteur de 47%.<sup>94</sup> 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 se réfèrent 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 appréciés.<sup>95</sup> Les appendices présentés dans le rapport ne reproduisent pas toutes les contributions relatives aux domaines d'expertise couverts par la mission, notamment il n'y a pas d'appendice présentant les analyses et conclusions relatives au "suivi-évaluation, ciblage et genre"; de même que le rapport ne comprend pas une bibliographie consolidée. Le RAP, reproduit les statistiques essentielles du projet, mais souvent elles ne sont pas désagrégées selon le genre, et il s'est beaucoup appuyé sur la RMP. 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 relecture.<sup>96</sup> D'une manière générale, la cohérence des données du tableau RIMS n'a pas été vérifiée, et le tableau comporte des incohérences. Le RAP n'a pas systématiquement présenté dans ses analyses la désagrégation des données selon le genre, et les tableaux des réalisations physiques du texte principal n'incluent pas les cibles initiales du DCP; bien que dans le texte la

<sup>94</sup> Selon le RAP il s'agit d'une surestimation, parce que certaines actions du cœur du projet font partie de la liste des opérations (achats des produits primaires: semences et autres intrants agricoles, achats d'animaux pour petit élevage et kit volaille etc.), qui sont d'office exonérées par les lois des finances et traduites dans le code général des Impôts.

<sup>95</sup> Seules les innovations techniques diffusées par le PASADEM sont mentionnées. Une seule phrase réfère à la mise à 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."

<sup>96</sup> Quelques exemples: (i) les chiffres relatifs aux réalisations en matière de population cible, indiqués au tableau page ix (50710 ménages bénéficiaires directs et 557810 personnes), sont différents de ceux indiqués à la page 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 page 13 (2709 kits<sup>96</sup> pour 1209 ménages); dans le tableau RIMS de l'appendice 9 (1184 ménages bénéficiaires); dans l'appendice 10 (1074 femmes bénéficiaires de 2365 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.

comparaison des réalisations, avec les cibles initiales et révisées est le plus souvent établie. Les données ne sont que rarement analysées pour rendre l'information signifiante. D'une manière générale, le RAP est descriptif, entaché d'imprécisions, et comprends peu d'analyse éclairante; par exemple l'analyse financière et économique n'apporte pas d'éclairage avec des évidences crédibles sur les hypothèses des analyses du DCP, et l'analyse économique des pistes rurales et de MDG, 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 RMP, sans 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 3 URGP et de la CENAT, les Consultants internationaux et nationaux, les personnes ressources, les opérateurs de mise en œuvre, les représentants des communes et communautés bénéficiaires, les représentants du ministère du Plan et de celui de l'Agriculture et de l'Élevage, les représentants de DRA, DREL de Maradi, le représentant de la CRA/Maradi et celui du CERRA/INRAN Maradi. Quatre groupes de travail, ont passé en revue, selon des thématiques déterminées, le RAP 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 termes de leçons apprises de la mise en œuvre de certaines actions spécifiques (6). Les leçons sont tirées des difficultés rencontrées ou des ingrédients de réussites; d'une manière générale, les enseignements sont mal formulés et peu clairs.
286. Les 3 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", "Appui aux acteurs locaux organisés", et "infrastructures rurales", et aux aspects fiduciaires du projet. Ces enseignements n'ont pas tous le même niveau de pertinence et sont appréciés plutôt insatisfaisants (3).
287. Franchise. L'analyse critique n'est pas la qualité première du rapport, qui comme cela était 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 du gouvernement n'est pas cohérente avec les analyses qui en sont faites. La franchise est plutôt satisfaisante (4).

## IV. Conclusions et recommandations

### F. 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 avec le 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 OP 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 ont eu des conséquences importantes pour l'efficacité et l'impact du projet. En effet, les infrastructures de marché ont été réalisées tardivement (les MDG n'ont été opérationnels que depuis une année et demi) et leur nombre a été fortement réduit. De plus, 90% du réseau de pistes prévu n'a pas pu être remis en état suite au désistement du PAM de cette activité. Il en résulte que le squelette infrastructurel d'aucun PDE n'a été achevé dans son entièreté dans la Région de Maradi. D'autre part, les interventions "soft" en faveur de la productivité agricole, de la résilience alimentaire, et des OP ont été arrêtées vers la fin de 2015 pour concentrer les efforts du projet sur la mise en place des trois MDG retenus.
290. Des actions d'amélioration de la résilience alimentaire et de sensibilisation sur 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. L'argent contre travail, les kits caprins, et les greniers féminins de soudure ont allongé significativement la période de suffisance alimentaire, et réduit la décapitalisation du cheptel de petits ruminants et le recours à des stratégies de survie extrêmes. Des efforts importants de sensibilisation sur la nutrition, dans le cadre des jardins de case et foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle, orientés principalement 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 que les interactions entre ces appuis n'étaient pas bien comprises. L'évaluation d'impact montre qu'il ne convient pas toujours de combiner plusieurs actions pour le même ménage, leurs effets n'étant pas nécessairement additionnels.
291. Il existe une forte relation entre l'implication de la femme dans la prise de décisions au sein de son ménage, sa participation dans l'alimentation du ménage, et son autonomisation économique. Ainsi, à travers ces interventions devant 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 à cause des difficultés d'accès physique et financier aux intrants. Les intrants de qualité (semences, fertilisants, pesticides) ne sont pas disponibles dans les villages, et les producteurs pauvres n'ont pas les moyens de se les procurer en début de saison de culture, période qui correspond avec le début de la soudure. Le projet n'a pas

- changé la donne avec le nombre limité de magasins d'intrants mis en place, qui n'arrivent même pas à couvrir les besoins de leur village d'implantation.
293. Déjà à court terme, l'aménagement des marchés combiné à une meilleure diffusion des informations de prix ont un effet positif sur le prix aux producteurs. Ceci est dû notamment à une réduction des coûts de transaction, une concurrence plus forte entre commerçants, et une meilleure transparence des prix et transactions sur les marchés. Pourtant, l'endettement cyclique de beaucoup 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, grands collecteurs et producteurs relativement plus aisés.
294. A cause de la disparition de l'impact à court terme du projet sur la productivité agricole et 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: l'absence d'effets durables sur les rendements agricoles, la stagnation du niveau d'équipement des ménages, et les effets mitigés du projet sur le prix au producteur.
295. Les OP 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 la post-production (stockage, transformation, transport, commercialisation), mais le PASADEM n'a pas investi suffisamment d'efforts dans le renforcement de leurs capacités. Pourtant, grâce au PASADEM, les institutions régionales sont maintenant 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 de gestion locales, 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 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.

## G. Recommandations

297. L'évaluation fait trois recommandations envers le Gouvernement et la direction du FIDA, qui pourront être mise en œuvre dans le ProDAF ou une nouvelle intervention orientée plus résolument vers l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations rurales pauvres et vulnérables dans la Région de Maradi et les autres régions d'intervention du ProDAF.
298. Recommandation 1. Dans le cadre de l'approche Pôle de développement économique (PDE), rehausser considérablement l'importance des interventions d'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages pauvres et vulnérables pour assurer que nul ne soit laissé pour compte. Les actions de renforcement de la résilience alimentaire telles que l'Argent contre travail, les greniers féminins de soudure et les kits caprins ont montré leur impact à court et moyen terme sur la sécurité alimentaire et sur la réduction de l'endettement cyclique 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, en combinaison, ne donnent pas toujours d'effets additionnels. La sensibilisation sur la nutrition, notamment à travers les jardins de case et foyers nutritionnels, apparaît aussi essentielle pour améliorer la diversité de l'alimentation et la nutrition des enfants et devrait aussi être continuée.

299. Recommandation 2. Mener la mise en place de PDE dans son entièreté dans au moins un site par 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 (CCS) autour d'un marché de demi-gros (MDG) bien localisé (tel que celui de Tessaoua à Maradi) et la réhabilitation d'un maximum de pistes connectant les bassins de production à ces CCS, et ces CCS au MDG 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, pour assurer des services de production et de postproduction de qualité et durables auprès des producteurs. Il convient de poursuivre l'appui aux Unions d'OP, mais à travers elles il est essentiel aussi de renforcer les capacités des OP à la base, pour assurer que les intérêts et besoins de tous leurs membres soient considérés et que leurs services soient accessibles à tous. Les OP 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 (GACAP) 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 OP.

## Annex I. 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 05 au 24 Octobre 2015	
Évaluateur du 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 du l'Évaluation de la performance du projet	Maximin Kodjo Fabrizio Felloni	Date du rapport d'achèvement du projet				

\* Il s'agit d'un prêt à des conditions hautement favorables, sans intérêt 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.

## Annexe II. Définition et notation des critères d'évaluation utilisés par IOE

Critères	Définition*	Obligatoire	À noter
<b>Impact sur la pauvreté rurale</b>	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 à 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
<b>Performance des projets</b>	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
<b>Autres critères de performance</b>			
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	Mesure dans laquelle les actions de développement du FIDA sont parvenues à introduire des approches novatrices de réduction de la	X	Oui

	pauvreté rurale.		
Reproduction à plus grande échelle	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.	X	Oui
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
<b>Évaluation globale du projet</b>	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
<b>Performance des partenaires</b>			
• 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 d'IOE.

Annexe III. Tableau comparatif des notes attribuées<sup>a</sup>

<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>
<b>Impact sur la pauvreté rurale</b>	5	4	-1
<b>Performance du projet</b>			
Pertinence	5	4	-1
Efficacité	5	4	-1
Efficience	3	4	+1
Durabilité des résultats	4	4	0
<b>Performance du projet<sup>b</sup></b>	<b>4,25</b>	<b>4</b>	<b>-0,25</b>
<b>Autres critères de performance</b>			
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
<b>Évaluation globale du projet<sup>c</sup></b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>-1</b>
<b>Performance des partenaires<sup>d</sup></b>			
FIDA	5	4	-1
Gouvernement	4	5	+1
<b>Moyenne nette des écarts</b>			<b>-3/12 = -0,25</b>

<sup>a</sup> 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.

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

<sup>c</sup> 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, reproduction à plus grande échelle, la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et l'adaptation au changement climatique.

<sup>d</sup> Les notes de la performance des partenaires ne constituent pas une composante de la note d'évaluation globale.

**Notes de la qualité du Rapport d'achèvement du projet**

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

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.

## Annexe IV. 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"> <li>• 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 ?</li> <li>• Comment le projet a-t-il changé l'orientation des cultures et élevage (marché et autoconsommation)</li> <li>• Le projet a-t-il amélioré les connaissances et les pratiques sur les techniques agro-pastorales ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception des ménages sur l'évolution des quantités produites et des rendements des principales cultures sur les 5 dernières années, et des facteurs principaux ayant influencé ces changements.</li> <li>• Superficies cultivées et quantités récoltées des principales cultures</li> <li>• Evolution des rendements sur la Région de Maradi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête quantitative ménages</li> <li>• Données Chambre régionale de l'agriculture de Maradi</li> <li>• Entretiens de groupe producteurs</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet a-t-il réduit le nombre de mois de soudure des ménages?</li> <li>• Le projet a-t-il réduit le recours à des stratégies d'adaptation?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Months of Adequate Household Food Provisioning (MAHFP)</li> <li>• Coping Strategy Index (CSI)</li> <li>• Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)</li> <li>• Household food expenditure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête quantitative ménages</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet a-t-il apporté un changement dans les pratiques alimentaires au sein de ménages? Dans quelle mesure ? Est-ce qu'il y a des améliorations alimentaires pour les groupes vulnérables (enfants et femmes) ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement des habitudes alimentaires et introduction de nouvelles catégories alimentaires au cours des 5 dernières années</li> <li>• Facteurs ayant influencé ces changements</li> <li>• Food Consumption Score (FCS)</li> <li>• Household Dietary Diversity Score (HDDS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENP-Femmes</li> <li>• Entretiens de groupe avec les femmes</li> <li>• Enquête quantitative ménages</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 femmes ; etc.)?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de ménages habitant à proximité d'un point d'eau aménagé par le PASADEM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'achèvement du projet</li> <li>• SYGRI/ORMS</li> <li>• Entretiens de groupe avec les femmes</li> </ul>
Revenu et avoirs nets des		•	•

ménages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il augmenté les avoirs nets des ménages (terre; cheptel; habitat; autre) ?</li> <li>• Le projet a-t-il changé le rapport entre la production autoconsommée et celle vendue (agriculture et élevage)?</li> <li>• Comment le projet a-t-il changé les dépenses alimentaires ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement des avoirs nets des ménages depuis 2013 (terre, cheptel, équipements agricoles, moyens de transport, habitation)</li> <li>• Changement du rapport entre la production agricole autoconsommée et celle vendue au cours des 5 dernières années</li> <li>• Changement des dépenses alimentaires au cours des 5 dernières années (Household food expenditure)</li> <li>• Perception de l'évolution du bien-être relatif aux autres habitants du village au cours des 5 dernières années</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête quantitative ménages</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet a-t-il réduit les marges des intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs? Comment et pourquoi?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution de la marge des collecteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENP-Marchés (producteurs et collecteurs)</li> <li>• Entretiens de groupe producteurs et collecteurs</li> </ul>
Capital humain et social et autonomisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il amélioré le niveau d'alphabétisation?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau de satisfaction des participants aux cours d'alphabétisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'achèvement du projet et fiches de capitalisation</li> <li>• Entretiens de groupe avec les femmes (qualité formation)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il renforcé la qualité et l'inclusivité des services fournis par les OP et les Unions d'OP à leurs membres?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % des organisations de producteurs opérationnelles</li> <li>• Perception des membres d'OP concernant la qualité et l'inclusivité des services fournis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENP-Marchés avec les producteurs membres des OP bénéficiaires du projet</li> <li>• ENP-Femmes</li> <li>• Entretien avec les dirigeants des OP et des Unions</li> <li>• Entretiens de groupe membres d'OP</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet a-t-il augmenté le pouvoir de négociation des paysans/paysannes dans le marché ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception des producteurs et des collecteurs de l'évolution de leur pouvoir de négociation vis-à-vis l'un l'autre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENP-Marchés (producteurs et collecteurs)</li> <li>• Entretiens de groupe producteurs et collecteurs</li> </ul>
Institutions et politiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il renforcé les capacités de gestion et la durabilité des instances rurales (IR)?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % des IR opérationnelles</li> <li>• Perception des membres et des partenaires des IR concernant la qualité de leur gestion et leur durabilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien avec des représentants des IR</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il contribué à l'augmentation des ressources fiscales des communes ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des revenus fiscaux des communes attribuable au PASADEM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien avec le secrétaire et le receveur municipal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure les démarches innovantes (notamment PDE) du projet ont influencé les politiques et les stratégies du gouvernement ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidences concrètes d'éléments de politique et de stratégies gouvernementales inspirés par les expériences du PASADEM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revue documentaire</li> <li>• Entretien avec les autorités étatiques et communales</li> <li>• Etude de la chaîne des résultats pour les cas d'influence politique identifiés</li> </ul>

06

B. Performance du projet		
Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte
Pertinence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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?</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de stratégies nationales (Plan de Développement Economique et Social 2012-2015 et Plan d'action de l'Initiative 3N)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de conception du projet</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Entretiens équipe PASSADEM</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet a-t-il été modifié pendant la mise en œuvre pour tenir compte des changements du contexte et assurer qu'il conserve sa pertinence?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretiens autorités et équipe PASSADEM (évolution récentes du contexte)</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Rapports de supervision et de suivi</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Est-ce que toutes les opportunités de synergies avec les autres projets et programmes du Gouvernement et des autres partenaires techniques et financiers ont été exploitées de façon optimale?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de conception du projet</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Rapports de supervision et de suivi</li> <li>• Entretiens autorités locales et nationales</li> <li>• Entretiens partenaires techniques et financiers</li> </ul>
Efficacité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 d'améliorer leurs conditions de vie, sécurité alimentaire et nutritionnelle, et 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.</li> <li>• Quels sont les facteurs relatifs à la conception et à l'exécution du projet qui expliquent l'efficacité du</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Rapports de supervision et de suivi</li> <li>• Entretiens avec équipe et partenaires du projet</li> </ul>

	<p>projet?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quels changements du contexte ont affecté ou sont susceptibles d'affecter les résultats du Projet?</li> </ul>	
Efficiencie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quel est taux de rentabilité économique du Projet présenté dans le Rapport d'achèvement? Est-ce que les hypothèses utilisées pour calculer ce taux sont crédibles?</li> <li>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?</li> <li>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?</li> <li>Est-ce que le Projet a été mis en œuvre dans les délais prévus, et quelles mesures a-t-il pris pour épargner du temps?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport d'achèvement</li> <li>Rapports de supervision et de suivi</li> <li>PTBA et rapports d'exécution</li> <li>Rapports de gestion et audit</li> <li>Entretiens avec équipe et partenaires du projet</li> </ul>
Durabilité des avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Est-ce que le Projet disposait d'une bonne stratégie de sortie?</li> <li>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?</li> <li>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; par 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)?</li> <li>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?</li> <li>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?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documents de conception du projet</li> <li>Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>Rapports de supervision et de suivi</li> <li>Entretiens Gouvernement</li> <li>Entretiens avec équipe et partenaires du projet</li> <li>Entretiens de groupe avec leaders d'OP et IR</li> </ul>

C. Autres critères		
Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte
Innovations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quelles sont les caractéristiques de l'innovation ou des innovations promues par l'intervention?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documents de capitalisation du projet</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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?</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de conception du projet</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Rapports de supervision et de suivi</li> <li>• Entretiens avec équipe et prestataires du projet</li> <li>• Entretiens Gouvernement</li> <li>• Entretiens partenaires techniques et financiers</li> </ul>
Mise à échelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les innovations réussies ont-elles été documentées et partagées pour faciliter la reproduction à plus grande échelle?</li> <li>• 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 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?</li> </ul>		
<b>Critère</b>	<b>Questions clés</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Sources/méthodes de collecte</b>
Égalité des sexes et autonomisation des femmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelles sont les réalisations du projet en matière de promotion de l'égalité entre les sexes et d'autonomisation des femmes?</li> <li>• 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?</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de capitalisation du projet</li> <li>• Documents de conception du projet</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Entretiens avec équipe et prestataires du projet</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure, le projet a-t-il apporté un changement sur la participation des femmes dans la prise de décision au sein de leur ménage?</li> <li>• Dans quelle mesure a-t-il renforcé leur participation dans les organisations communautaires?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception des femmes concernant leur participation dans la prise de décision au sein de leur ménage, et les facteurs qui influencent leur participation</li> <li>• IR/organisations avec des femmes dans leurs instances de direction</li> <li>• Perception des membres de groupements féminins concernant la qualité et l'inclusivité des services fournis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENP-Femmes</li> <li>• Entretiens de groupe avec les femmes</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il changé la répartition de la charge de travail au sein du ménage?</li> <li>• Dans quelle mesure a-t-il contribué à l'autonomisation économique des femmes?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception des femmes concernant la réduction du temps qu'elle consacrent à la collecte de l'eau</li> <li>• Perception des femmes concernant l'évolution de leur autonomie économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de capitalisation du projet</li> <li>• Documents de conception du projet</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• ENP-Femmes</li> <li>• Entretiens de groupe avec les femmes</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il contribué à améliorer l'état nutritionnel, de santé et d'éducation des femmes et des enfants?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception des femmes concernant l'évolution de la quantité et de la qualité de l'alimentation des femmes et des enfants</li> <li>• Food Consumption Score (FCS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretiens de groupe avec les femmes</li> <li>• Enquête quantitative ménages</li> </ul>

Ressources naturelles et environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selon la perception des ménages, le projet a-t-il amélioré la qualité des terres?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Household Dietary Diversity Score (HDDS)</li> <li>• Perception des ménages sur l'évolution de la qualité des terres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête quantitative ménages</li> <li>• Entretiens de groupe avec leaders d'OP et d'IR (notamment comités de gestion durable des terres)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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?</li> <li>• Dans quelle mesure le projet a-t-il respecté les procédures d'évaluation des risques environnementaux et sociaux requises (par exemple les Procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique), notamment une réelle consultation avec les 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 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?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area of land under improved management practices</li> <li>• Superficie des terres récupérées</li> <li>• Superficie des terres bénéficiant de travaux de lutte contre le sida cordifolia</li> <li>• Superficie des terres bénéficiant de travaux de régénération naturelle assistée</li> <li>• Proportion des producteurs connaissant et pratiquant la gestion durable des terres</li> <li>• Perception des producteurs sur l'évolution de la fertilité de leurs terres, et des facteurs qui ont influencé cette évolution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentation sur l'état de l'environnement de la Région de Maradi</li> <li>• Documents de capitalisation du projet</li> <li>• Documents de conception du projet</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Evaluation terminale composante FEM</li> <li>• Enquête quantitative ménages</li> <li>• Entretiens de groupe avec leaders d'OP et d'IR (notamment comités de gestion durable des terres)</li> <li>• Entretiens personnes ressources</li> <li>• Analyse photos satellitaires</li> </ul>
<b>Critère</b>	<b>Questions clés</b>		<b>Sources/méthodes de collecte</b>
Adaptation aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle est le niveau de vulnérabilité de la zone d'intervention et des ménages ciblés face aux changements climatiques?</li> <li>• Quels résultats et activités relevant spécifiquement de l'adaptation aux changements climatiques est-ce que le projet prévoyait?</li> <li>• Dans quelle mesure ont-ils été réalisés?</li> <li>• Quels ont été leurs effets sur la résilience face aux changements climatiques des populations rurales pauvres?</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentation sur l'état de l'environnement et de la vulnérabilité aux changements climatiques de la Région de Maradi</li> <li>• Documents de capitalisation du projet</li> <li>• Documents de conception du projet</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Enquête quantitative ménages</li> </ul>

#### D. Performance des partenaires

<b>Critère</b>	<b>Questions clés</b>	<b>Sources/méthodes de collecte</b>
FIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure la conception a-t-elle prise en compte les évaluations IOE pertinentes?</li> <li>• 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?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluations IOE</li> <li>• Rapport de conception</li> <li>• Rapports des différents comités de revue technique et d'assurance de la qualité de la conception</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La supervision et l'appui à l'exécution par le FIDA étaient-ils suffisants?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de conception du projet</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'examen à mi-parcours a-t-il été entrepris en temps voulu, et quelle était sa qualité?</li> <li>• Quel soutien le bureau de pays du FIDA a-t-il offert au PASADEM?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Rapports de supervision et de suivi</li> <li>• Entretiens avec équipe du projet</li> <li>• Entretiens Gouvernement</li> <li>• Entretien CPM et CPO FIDA</li> </ul>
Gouvernement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle est la qualité du système de suivi-évaluation du Projet? Quelle est la qualité des études de référence et d'impact du Projet?</li> <li>• Les ressources de contrepartie (fonds et personnel) fournies étaient-elles conformes aux accords de financement?</li> <li>• Des rapports d'audit ont-ils été réalisés et soumis selon les besoins?</li> <li>• Le Gouvernement avait-il la capacité requise à tous les niveaux pour mettre en œuvre le projet?</li> <li>• Quelle a été la performance de l'Unité de coordination et de gestion du projet?</li> <li>• 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?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudes disponibles</li> <li>• Accords de financement</li> <li>• Revue à mi-parcours et rapport d'achèvement</li> <li>• Rapports de supervision et de suivi</li> <li>• Entretiens avec équipe du projet</li> <li>• Entretiens Gouvernement</li> <li>• Entretien CPM et CPO FIDA</li> <li>• Rapports d'audit</li> </ul>

**E. Evaluation de la qualité du Rapport d'achèvement du Projet (RAP)**

Critère	Questions clés	Sources/méthodes de collecte
Portée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'achèvement</li> <li>• Entretiens avec équipe du projet</li> <li>• Entretiens Gouvernement</li> <li>• Entretien CPM et CPO FIDA</li> </ul>
Qualité (processus et données)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure le processus du RAP a-t-il associé, sans exclusions, toutes les parties prenantes concernées?</li> <li>• Dans quelle mesure le RAP repose-t-il sur des données fiables?</li> <li>• Les données rassemblées conviennent-elles à l'usage auquel elles sont destinées et leur fiabilité a-t-elle été évaluée?</li> <li>• Si les données de S&amp;E et du SYGRI étaient limitées, des recherches et enquêtes complémentaires ont-elles été effectuées?</li> <li>• Les données sont-elles systématiquement analysées pour répondre aux besoins d'information de manière valide?</li> </ul>	
Enseignements tirés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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?</li> </ul> <p>Les enseignements tirés reposent-ils sur des éléments d'évaluation explicites?</p>	
Franchise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quelle mesure la description est-elle objective?</li> <li>• Dans quelle mesure a-t-il été rendu compte de résultats tant positifs que négatifs de manière franche et complète?</li> </ul> <p>Dans quelle mesure la notation est-elle cohérente avec la description?</p>	

## Annexe V. Cadre logique du PASADEM

Résultats	Indicateurs	Valeur cible DCP	Valeur cible révisée	Cumul 15/03/2018		
				Réalisé	% d'exécution	
<b>Composante A : Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages</b>						
<b>Produit attendu A1</b> : 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%	
	Types de gestion améliorée des sols	Récupération de terre (Ha)	4 800	4 800	7 530	157%
		Lutte contre le sida cordifolia (forêt et couloirs) (Ha)	6 250	6 250	6 250	100%
		RNA (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%	
<b>Produit attendu A.2</b> : 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%	
<b>Produit attendu A.3</b> : Les capacités de résilience des groupes plus vulnérables sont renforcées et diversifiées, leurs pratiques alimentaires sont améliorées	Ménages cultivant des feuilles-sauces 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 SAP/GC équipés (Nbre)	8	8	7	88%	
	Agents SAP/GC formés* (Nbre)	20	20	21	105%	
	Kits agropastoraux mis en place+ (Nbre)	1 950	1 950	3 985	204%	
	Kits micro entreprise +/- personnes ayant bénéficié d'une formation professionnelle (H/F/J) *(Nbre)	650	400	461	115%	

<b>Produit attendu A.4</b> : Gestion Durable des terres	Points d'eau équipés de moyens d'exhaure (Nbre)	360	25	20	<b>80%</b>
	Plans d'investissement GDT élaborés° (Nbre)	36	36	36	<b>100%</b>
	Personnes (par genre) formées sur les AGR respectueuses de l'environnement (Nbre)	600	120	100	<b>83%</b>
	Microprojets sur les AGR respectueuses de l'environnement financés et mis en œuvre (par type) ° (Nbre)	100	10	7	<b>70%</b>
	Plateforme GDT mise en place pour la région de Maradi (Nbre)	1	1	1	<b>100%</b>
<b>Produit attendu B.1</b> : 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 (IR) créés/consolidés par type* (Nbre)	2 600	2 600	1 387	<b>53%</b>
	Groupes communautaires (par type d'IR) créés/consolidés formés en Genre (module dans leur programme de formation) * (Nbre)	2 080	2080	1 353	<b>65%</b>
	Plans villageois / communautaires élaborés* (Nbre)	2 600	53	53	<b>100%</b>
	Personnes formées en gestion communautaire (H/F/J) * (Nbre)	52 000	52 000	26 200	<b>50%</b>
	Personnes (H/F/J) formées en alphabétisation +	3 400	3 400	3 457	<b>102%</b>
	Centres alphabétisation mis en place (Nbre)	136	136	136	<b>100%</b>
<b>Produit attendu B.2</b> : Des OP professionnelles, économiquement rentables, accompagnées par un dispositif d'appui-conseil accessible, performant et durable	Personnes formées dans les domaines de la post- production, transformation et commercialisation (Nbre)	4 320	420	242	<b>58%</b>
	OP appuyées (Nbre)	25	25	21	<b>84%</b>
	GIE gestion des marchés de demi-gros formés (Nbre)	5	5	4	<b>80%</b>
	Plans d'affaires bancables élaborés (Nbre)	31	31	19	<b>61%</b>
	Partenaires d'exécution renforcés par type * (Nbre)	20	20	39	<b>195%</b>
<b>Produit attendu B.3</b> : Les microprojets des groupes cibles organisés (AGR agricoles ou non, MP contribuant à la sécurité nutritionnelle) sont financés par un Fonds d'investissement dans l'innovation et l'initiative (F3I)	Personnes (OP, 30% de femmes et de jeunes) ayant accès aux fonds destinés au développement* (F3I) par type de MP (Nbre)	4 500	2 000	1 658	<b>83%</b>
	Montant du fonds alloué à des MP contribuant à la sécurité nutritionnelle (%)	20	20	75	<b>375%</b>
	Promoteurs cofinçant leurs MP auprès des SFD (OP, Hommes, femmes, jeunes) (%)	50%	50%	6%	<b>12%</b>
	MP financés (par type) (Nbre)	450	35	19	<b>54,29%</b>
	Sessions CDAP organisées (2/an) (Nbre)	8	2	1	<b>50%</b>

## Annexe VI . Méthodologie de l'évaluation d'impact

### Approche générale

1. L'EI 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 de la femme dans le 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 PASADEM<sup>97</sup>. 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 du PASADEM, la zone d'intervention du projet a été subdivisée en 35 grappes, chacune composée d'environ 10 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. Dans chaque grappe un village a été choisi de façon aléatoire pour un total de 36 villages<sup>98</sup>. Dans cet échantillon de villages, une enquête quantitative<sup>99</sup> exhaustive a été menée de tous les ménages en 2013 (avant le démarrage des interventions) et en 2015 (à mi-parcours du projet).
5. Le PASADEM n'est en réalité intervenu que dans 216 villages sur les 357 initialement ciblés<sup>100</sup>, alors que les autres 141 villages n'ont bénéficié d'aucune activité du projet. Parmi les 36 villages du dispositif de suivi nominatif, 16 ont bénéficié de 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).

<sup>97</sup> La liste des documents consultés est la suivante: documents de conception du projet; rapports annuels; programmes de travail et de budget annuel; 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 et évaluation; documents de capitalisation; documents de politiques et stratégiques; les données sur les productions et les prix dans la région de Maradi.

<sup>98</sup> La grappe de Majirgui inclut deux villages.

<sup>99</sup> 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 terre et cheptel, l'activité économique principale, la stratégie de gestion des crises et les mois de suffisance alimentaire du ménage.

<sup>100</sup> Par ailleurs, 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	P-value
Si le village a bénéficié des autres projets (1=oui)	0.737	0.933	(0.144)
Pourcentage des ménages qui a 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 de 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)

6. 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 la 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 d'une liste exacte de tous les villages bénéficiaires et d'une liste des bénéficiaires n'aurait pas permis une sélection fiable du groupe traité et du groupe de contrôle. Au contraire, la présence du dispositif a permis de construire les deux groupes de manière plus exacte.
  - Les villages cibles qui n'ont pas bénéficié du projet représentent une situation contrefactuelle meilleure 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., 1997<sup>101</sup>; 1998<sup>102</sup>).
7. Le nombre de ménages enquêtés dans chaque village a été proportionnel au nombre total des ménages dans le village. Pour les villages bénéficiaires ont été considérés seulement les ménages bénéficiaires dans le village. Pour le groupe de contrôle, ont été considérés les ménages dans les villages non bénéficiaires qui respectaient le critère d'appariement avec les ménages bénéficiaires<sup>103</sup>. Enfin, la sélection des ménages dans chaque village a été faite par la méthode de marche aléatoire "random walk".
- Taille de l'échantillon
8. La taille de l'échantillon a été déterminé 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

<sup>101</sup> 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.

<sup>102</sup> Heckman J., Ichimura H. et Todd P. (1998) "Matching as an econometric evaluation estimator", *Review of Economic Studies*, 65(2): 261-254.

<sup>103</sup> 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.

statistique de l'expérimentation dépend de la taille de l'échantillon, du risque 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:

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

10.  $N$  est la taille de l'échantillon,  $\sigma^2$  est la variance de la variable observée,  $z_{1-\alpha/2}$  est le degré de signification (probabilité d'une Erreur du 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,  $\rho$  est le coefficient de corrélation intraclasse (intra-class correlation) et  $m$  est le nombre moyen d'observations pour chaque grappe.

11. Le coefficient de corrélation intraclasse  $\rho$  est calculé selon la formule:

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

12.  $\sigma_j^2$  est la variance entre les grappes et  $\sigma_t^2$  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 7 groupes de villages en fonction des interventions PASADEM (Tableau 19). Ces groupes ont été créés à travers une analyse de groupement hiérarchique de Ward qui prend en compte quatre typologies d'intervention<sup>104</sup>: (i) production agro-sylvo-pastorale (PA)<sup>105</sup>, (ii) gestion durable des terres (GDT)<sup>106</sup>, (iii) proximité du marché (MA)<sup>107</sup> et (iv) sécurité alimentaire et résilience (SAR)<sup>108</sup>.

Tableau 19

**Caractéristiques des groupes de villages**

Groupe	Nombre de villages	Nombre de ménages	Nombre de ménages bénéficiaires	% des 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

13. Enfin,  $N$  a été calculé sur la variance du nombre de mois de suffisance alimentaire du ménage qui est 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.

<sup>104</sup> Les quatre typologies d'intervention sont déterminées selon les chemins d'impact de la théorie du changement.

<sup>105</sup> Il s'agit des activités de champs école paysans, appui conseil agricole paysans, démonstrations d'initiatives paysannes en matière d'élevage.

<sup>106</sup> Il s'agit des activités de régénération naturelle assistée, la lutte contre le Sida Cordifolia, la récupération des terres.

<sup>107</sup> 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.

<sup>108</sup> Il s'agit des activités d'alphabétisation fonctionnelle, les greniers féminins de soudure, les kits petits ruminants, les kits volailles, les micro-entreprises rurales, les jardins de case, les foyers d'apprentissage et réhabilitation nutritionnel, la micro-entreprise pour l'allègement des tâches des femmes, les kits semences.

14. En assumant une probabilité d'Erreur du Type I du 5% et d'Erreur du Type II de 20%, la taille de l'échantillon devait être comprise entre 1 200 et 1 500 ménages selon l'hypothèse du  $\rho$  (0,00298 dans la première hypothèse et 0,01652 dans la deuxième hypothèse) et l'impact minimal mesurable qui 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 (<math>\rho=0.00298</math>)</i>		<i>Deuxième cas (<math>\rho=0.01652</math>)</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

## Collecte de données

15. D'abord l'équipe IOE a créé la base de données longitudinale pour les années 2013 et 2015. La 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 réalisé 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. Ensuite IOE a conduit l'enquête quantitative, la troisième dans la série longitudinale en année 2018, dans 34 villages<sup>109</sup> 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 Date Kit (ODK), par 3 équipes de 5 enquêteurs accompagnées chacune d'un superviseur, et sous la responsabilité d'un consultant national sénior.
17. L'enquête conduite par 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 dans les cinq dernières années. Afin de compenser pour 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. Puisque la plupart des producteurs étaient illettré, 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:

<sup>109</sup> Les données de deux villages de 2013 et 2015 ne semblaient pas suffisamment fiables pour y conduire la 3<sup>ème</sup> enquête. Par exemple, les mois de suffisance alimentaire entre 2013 et 2015 ne montraient des changements pour aucun ménage.

- Le score de consommation alimentaire (SCA)<sup>110</sup> mesure la diversité alimentaire, la fréquence de consommation et l'importance nutritionnelle des aliments consommés. Le SCA a été analysé globalement et selon les trois catégories: consommation alimentaire pauvre (entre 0-21 points); consommation alimentaire limitée (entre 21-35 points); consommation alimentaire acceptable (plus de 35 points).
- Le score de diversité du régime alimentaire des ménages (SDAM)<sup>111</sup> donne une estimation de la qualité du régime alimentaire. Il a été analysé globalement et selon les trois catégories: mauvaise diversité alimentaire (moins de 4.5 points); diversité alimentaire moyenne (entre 4.5-6 points); bonne diversité alimentaire (plus de 6 points).
- L'indice des stratégies de survie (CSI)<sup>112</sup> 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 auprès d'un ami ou d'un parent
- Q8 Envoyer les enfants mangés chez un parent ou 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 non-actifs
- Q11 Vendre vos équipements ménagers (lits, matelas, marmites, grande tasse, etc.)
- Q12 Vendre votre 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 ménages (HFIAS)<sup>113</sup> évalue la prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages.

<sup>110</sup> WFP (2008) *Food consumption analysis: calculation and use of the food consumption score in food security analysis*, Technical Guidance Sheet, Rome.

<sup>111</sup> Swindale A. et Bilinsky P. (2006) *Household dietary diversity score (HDDS) for measurement of household food access: indicator guide*, FANTA USAID, Washington DC.

<sup>112</sup> 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*, World Food Programme, Rome.

<sup>113</sup> Coates J., Swindale A. et Bilinsky P. (2007) *Household food insecurity access scale for measurement of food access: indicator guide*, FANTA USAID, Washington DC.

- Le nombre de mois de disponibilité alimentaire adéquate (MAHFP)<sup>114</sup> qui 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 alimentaire 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 les données sur l'effectif du cheptel<sup>115</sup>, 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. Aussi, l'enquête comprenait des questions à rappel concernant le nombre d'équipements agricoles, les moyens de transport et les types de matériaux de la maison<sup>116</sup> en 2013 et 2018. Enfin, le ménage a été demandé de se positionner sur une échelle de 0 (très pauvre) à 10 (très riche)<sup>117</sup> 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 inclut 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: le nombre d'habitants et de ménages dans le village, les principales activités économiques du village, le niveau d'accessibilité physique au marché, le nombre d'OP et groupements dans le village, l'accessibilité à l'eau potable et à l'électricité, et la 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 du groupe 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										
Illettré	614	0.642	0.480	0	1	736	0.701	0.458	0	1
Lettré	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

<sup>114</sup> Bilinsky P. et Swindale A. (2010) *Months of adequate household food provisioning for measurement of household food access*, FANTA USAID, Washington DC.

<sup>115</sup> Le cheptel a été composé par bovins, ovins, caprins, camelins, asines, équins, volaille.

<sup>116</sup> 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.

<sup>117</sup> La question posée était: « 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 petit enfants 0-5	614	0.246	0.146	0	0.600	736	0.245	0.160	0	0.667
% de 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 âgé >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 de 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 (pPCA)	614	-0.141	0.516	-0.607	2.747	736	0.021	0.849	-0.607	6.628
Nombre de charrue appartenant au ménage	614	0.366	0.741	0	8	736	0.270	0.598	0	6
Nombre de vélo appartenant au ménage	614	0.099	0.459	0	8	736	0.053	0.359	0	8
Nombre de charrette appartenant au ménage	614	0.269	0.521	0	6	736	0.246	0.434	0	2
Nombre de moto 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 (pPCA)	614	0.016	0.976	-1.125	3.366	736	-0.049	1.000	-1.125	4.056
Distance du village au Centre de Collecte (Km)	614	8.672	5.156	0.001	20.226	736	6.978	3.442	0.097	11.873
Typologie de Centre de Collecte (1=Amélioré)	614	0.730	0.445	0	1	736	0.365	0.482	0	1
Nombre de 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 (MAHFP)	614	5.701	2.606	1	12	736	6.383	2.654	1	12

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, 1983<sup>118</sup>).

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

26. Où  $T$  est le traitement (0 ou 1) et  $X$  les caractéristiques qui ont influencé la sélection du ménage par PASADEM. Les caractéristiques de la sélection ont été identifiées à travers l'estimation du modèle probit et logistique (Caliendo et Kopeinig, 2008<sup>119</sup>).

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

27. Où  $T$  est la variable dichotomique qui assume le valeur 1 si le ménage a participé au projet et 0 autrement.  $\Phi$  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  $\beta$  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 féminin, le niveau d'éducation du chef de ménage<sup>120</sup> et l'âge du chef de ménage), la composition du ménage (la taille du ménage et sa transformation au carré, le pourcentage des petits enfants 0-5 ans, le pourcentage des enfants 6-12 ans, le pourcentage des jeunes 13-18 ans, le pourcentage de personnes âgé plus de 60 ans<sup>121</sup> et le pourcentage de femmes plus de 13 ans), les avoirs du ménage (la terre agricole de propriété du ménage et sa transformation au carré, l'indice relative du cheptel standardisé et l'indice relative des biens standardisé<sup>122</sup>), le nombre de mois de disponibilité alimentaire adéquate, et les variables de contexte (la distance entre le village et le centre de collecte, la typologie du centre de collecte<sup>123</sup>, l'interaction entre ces deux variables, le 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 à PASADEM était plus élevée si le chef de ménage était une femme, si le ménage était de grande taille (jusqu'à 17 membres) et le pourcentage de personnes âgées (au-dessus de 60 ans) dans le ménage plus élevé. Également, le PASADEM a privilégié les ménages possédant des terres agricoles (jusqu'à 20 ha) et avec des moyens agricoles tel que le charrue. Au contraire, les ménages avec un plus grand cheptel, notamment d'ovins, de caprins et de bovins, ont eu une probabilité inférieure d'être sélectionnés. En outre, le projet a privilégié les ménages près d'un centre de collecte amélioré (CCA), et dans les villages avec une haute présence d'organisations paysannes (OP). Enfin, PASADEM a sélectionné les ménages avec un plus bas nombre de Mois d'Approvisionnement Alimentaire Adéquat (MAHFP) (Tableau 22).

Tableau 22

**Estimation de la probabilité de participé au projet PASADEM**

	LOGIT (a)	PROBIT (a)	LOGIT (b)	PROBIT (b)	LOGIT (c)	PROBIT (c)
Femme chef de ménage (1=Oui)	1.615**	0.988**	1.619**	0.984**	1.654**	1.005**
	(0.005)	(0.002)	(0.005)	(0.002)	(0.003)	(0.001)

<sup>118</sup> Rosenbaum P. et Rubin D. (1983) « The central role of the propensity score in observational studies for casual effects », *Biometrika*, 70(1): 41-55.

<sup>119</sup> Caliendo M. et Kopeinig S. (2008) « Some practical guidance for the implementation of propensity score matching », *Journal of Economic Surveys*, 22(1): 31-72.

<sup>120</sup> La catégorie de référence est le chef de ménage illettré.

<sup>121</sup> La catégorie de référence est le pourcentage des adultes 19-59 ans.

<sup>122</sup> Les deux indices sont calculés avec l'analyse polychorique en composantes principales (pPCA) (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).

<sup>123</sup> Le projet avait ciblé 25 centres de collecte, toutefois, suite à le changement budgétaire à mi-parcours, seulement 11 ont bénéficié de l'intervention de PASADEM (CCA), alors que 14 sont resté traditionnel (CCT).

	LOGIT (a)	PROBIT (a)	LOGIT (b)	PROBIT (b)	LOGIT (c)	PROBIT (c)
Niveau d'éducation du chef de ménage	0.374	0.218	0.462*	0.271*	0.392	0.230
Lettré	(0.088)	(0.083)	(0.041)	(0.034)	(0.080)	(0.072)
Scolarisé	0.056	0.025	0.087	0.039	0.093	0.050
Scolarisé	(0.834)	(0.869)	(0.744)	(0.799)	(0.728)	(0.741)
Âge du chef de ménage	0.374	0.218	0.462*	0.271*	0.392	0.230
	-0.015	-0.009	-0.015	-0.009	-0.016	-0.010
	(0.119)	(0.093)	(0.124)	(0.106)	(0.093)	(0.076)
Taille du ménage (Nom. de personnes)	0.340**	0.205***	0.364***	0.219***	0.339**	0.205***
	(0.002)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.002)	(0.000)
Taille du ménage # Taille du ménage	-0.010*	-0.006*	-0.011*	-0.006*	-0.010*	-0.006*
	(0.039)	(0.016)	(0.035)	(0.014)	(0.038)	(0.016)
% de enfants 6-12	-0.501	-0.370	-0.698	-0.472	-0.438	-0.320
	(0.663)	(0.559)	(0.548)	(0.460)	(0.698)	(0.609)
% de jeunes 13-18	0.375	0.185	0.162	0.073	0.340	0.169
	(0.715)	(0.745)	(0.879)	(0.900)	(0.735)	(0.763)
% de jeunes 13-18	1.331	0.732	1.007	0.580	1.379	0.768
	(0.176)	(0.179)	(0.315)	(0.293)	(0.152)	(0.152)
% de personnes âgé >60	5.432***	3.151***	5.398***	3.131***	5.522***	3.197***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
% de femmes >=13	-2.638*	-1.625*	-2.577*	-1.563*	-2.742*	-1.686*
	(0.030)	(0.015)	(0.035)	(0.019)	(0.024)	(0.012)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	0.544***	0.315***	0.569***	0.330***	0.531***	0.307***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Terres agricoles # Terres agricoles	-0.014*	-0.008*	-0.014*	-0.008*	-0.013*	-0.007*
	(0.040)	(0.033)	(0.049)	(0.042)	(0.039)	(0.033)
Indice standardisé du cheptel	-1.084***	-0.644***			-1.082***	-0.641***
	(0.000)	(0.000)			(0.000)	(0.000)
Nombre de ovins			-0.143***	-0.082***		
			(0.001)	(0.000)		
Nombre de caprins			-0.147***	-0.087***		
			(0.000)	(0.000)		
Nombre de bovins			-0.191*	-0.119**		
			(0.027)	(0.009)		
Indice standardisé des avoirs du ménage	0.679***	0.395***	0.660***	0.388***		
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)		
Nombre de charrue					0.818***	0.478***
					(0.000)	(0.000)
Nombre de vélo					0.427*	0.259*

	LOGIT (a)	PROBIT (a)	LOGIT (b)	PROBIT (b)	LOGIT (c)	PROBIT (c)
					(0.017)	(0.025)
Nombre de charrette					0.579*	0.326*
					(0.014)	(0.012)
Nombre de moto					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 du village au 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)
CCA	12.688***	7.423***	12.806***	7.512***	12.754***	7.457***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
CCA # Distance du village au CC	-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 de OP	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	1350	1350	1350	1350	1350	1350
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	1046.270	1037.500	1042.760	1034.010	1074.460	1065.710

Note : \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001. P-value entre parenthèses.

30. Ces résultats ont été discutés avec l'équipe de PASADEM qui a confirmé que ces critères ont 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 garantit un certain niveau de fiabilité. Par ailleurs, le Schéma 15 et le
- 33.
34. Tableau 23 montrent que la seconde hypothèse est suffisamment respectée. L'appariement entre le groupe de traitement et le groupe de contrôle est équilibré<sup>124</sup>.

Schéma 15  
**Zone de support commun**

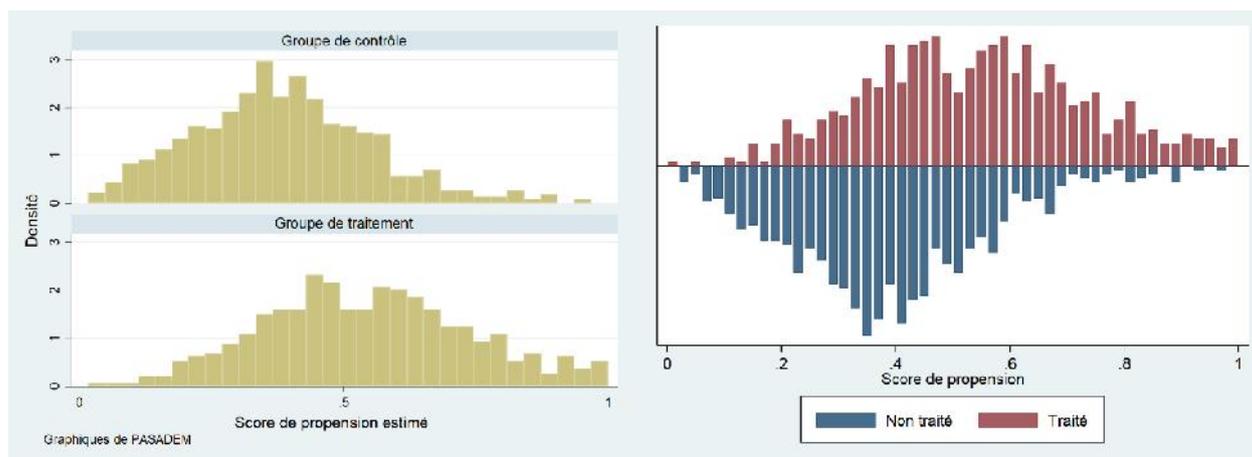


Tableau 23  
**T-test des variables utilisées pour le calcul du score de propension**

	<i>Groupe de traitement</i>	<i>Groupe de contrôle</i>	<i>T-test (p-value)</i>
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 du village au CCA (variable factice)	0.51	0.51	0.901
MAHFP	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 âgé >60	0.03	0.03	0.836
OP dans le village (variable factice)	0.80	0.81	0.792

35. Un fois que le groupe de traitement et le groupe témoin étaient définis, la méthode d'appariement par score de propension (PSM) et la méthode de 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 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.

<sup>124</sup> 8 ménages sont exclus dans la zone de support commun.

36. Le PSM réfère à l'appariement d'individus des groupes traité 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 traité afin de permettre une estimation non biaisée de l'effet du traitement sur les individus traités, en contrôlant le biais de sélection.<sup>125</sup> Le PSM permet donc 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, 2005<sup>126</sup>; Dehejia, 2005<sup>127</sup>; Imbens, 2004<sup>128</sup>; Dehejia et Wahba, 2002<sup>129</sup>; Smith et Todd, 2001<sup>130</sup>).

37. L'effet moyen du traitement sur les traités (ATT) est estimé comme suit:

$$\Delta Y = E(Y_1|T = 1, p(X)) - E(Y_0|T = 0, p(X)). \quad (5)$$

38. Où  $p(X)$  est le score de propension, T indique le traitement qui est égal à 1 si le ménage est bénéficiaire et 0 autrement, Y est la variable d'intérêt. En plus, on contrôle pour certaines variables qui peuvent affecter la variable de résultat<sup>131</sup>.

39. L'analyse a utilisé les quatre principales techniques d'appariement (matching) afin de 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 avec le score de propension identique). Le plus proche que nous pouvons arriver à un matching exact 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 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 participant le plus proche est élevée. Des individus très différents peuvent alors être jumelés.
- Appariement radius (Radius matching). Cette procédure permet l'appariement seulement parmi les scores de propension dans une certaine fourchette<sup>132</sup>. Les ménages traités pour lesquels le plus proche voisin non traité n'entre pas dans la fourchette définie, sont exclus de l'analyse. Par contre, on n'utilise pas uniquement le plus proche voisin, mais tous les ménages de contrôle à l'intérieur de la fourchette (du "rayon"). Un avantage de cette approche réside

<sup>125</sup> Lecocq, A., Ammi, M. & 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.

<sup>126</sup> Abadie A. et Imbens G. W. (2005) « Large sample properties of matching estimators for average treatment effects », *Econometrica*, 74(1): 235-267.

<sup>127</sup> Dehejia R. (2005) « Practical propensity score matching: a reply to Smith and Todd », *Journal of Econometrics*, 125(1): 355-364.

<sup>128</sup> Imbens G. W. (2004) « Nonparametric estimation of average treatment effects under exogeneity: a review », *Review of Economics and Statistics*, 86(1): 4-29.

<sup>129</sup> Dehejia R. et Wahba S. (2002) « Propensity score-matching methods for nonexperimental causal studies », *Review of Economics and Statistics*, 84(1): 151-161.

<sup>130</sup> 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.

<sup>131</sup> Il s'agit des caractéristiques du ménage, la composition du ménage, les avoirs du ménage et les variables du contexte.

<sup>132</sup> La valeur de tolérance a été fixée à 0,001, ce qui est la tolérance utilisée dans la majorité des publications d'évaluations d'impact consultées qui utilisent cette méthode.

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 and 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 appariés 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'erreur 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 son désavantage est qu'elle pourrait utiliser des observations de mauvais appariement. C'est une méthode moins restrictive.
40. 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) sinon il y aura une estimation incorrecte des erreurs types (Heckman et al., 1998). A cet égard, on a utilisé la méthode de l'amorçage "bootstrapping", où des échantillons répétés sont tirés de l'échantillon original et les propriétés des estimations sont réestimés avec chaque échantillon (Caliendo et Kopeinig, 2008).
41. Contrairement au PSM, la méthode DD permet de contrôler aussi pour l'hétérogénéité non observée (e.g. 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. En fait, le biais s'annule par différence avec des données avant et après l'intervention du projet.
42. 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 donnée 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 résultat pour le groupe de contrôle, la DD estime l'effet moyen du projet comme suit:
- $$D = E(Y_1^T - Y_0^T | T_1 = 1) - E(Y_1^C - Y_0^C | T_1 = 0) \quad (6)$$
43. 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.
- $$Y_{it} = \phi_{it} + \delta X_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (7)$$
44. Où  $T_{it}$  est le temps,  $X_{it}$  une matrice de covariables qui varient dans le temps,  $\eta_i$  l'hétérogénéité non observée qui ne varie pas dans le temps, et  $\varepsilon_{it}$  autres caractéristiques non observables.

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

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

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

46. Par ailleurs, pour les modèles non linéaires, a été suivie la proposition de Puhani (2012<sup>133</sup>). 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<sup>134</sup>).
47. Dans l'évaluation de l'effet des diverses typologies de traitement nous avons utilisé deux stratégies (Lechner, 2001<sup>135</sup>). Pour les données transversales la variable de traitement a été restreinte à seulement les ménages qui ont bénéficié au moins de l'activité analysée. Ces ménages ont été appariés avec le groupe de contrôle à travers la méthode de PSM. Pour les données longitudinales la variable de traitement a été catégorisée en trois niveau: la valeur 0 pour le groupe de contrôle; la valeur 1 pour les bénéficiaires de PASADEM qui n'ont pas bénéficié de l'activité; la valeur 2 pour les bénéficiaires de PASADEM qui ont bénéficié au moins de l'activité. Cette variable a ensuite été utilisée dans l'estimation de l'équation (9).

<sup>133</sup> 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.

<sup>134</sup> 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.

<sup>135</sup> Lechner M. (2001) « Identification and estimation of causal effects of multiple treatments under the conditional independence assumption ». In: Lechner M., Pfeiffer F. (eds) *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.

### Analyse qualitative: enquêtes narratives participatives

48. Les enquêtes narratives participatives (ENP) visent à fournir des éclaircissements sur des domaines d'impact du projet pour lesquels des informations ne peuvent pas 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 d'évidences incontestables ou statistiquement valides, mais aident à la contextualisation, la compréhension et la triangulation de données obtenues ailleurs, tout en donnant une plus grande valeur aux points de vue des populations ciblées qui partagent et analysent leur propre vécu. L'approche développée par IOE s'est inspirée du guide sur la recherche narrative participative élaboré par Cynthia Kurtz<sup>136</sup>.
49. Une première ENP a été dédiée au sujet du genre et de l'autonomisation des femmes (ENP-Femmes) et cherchait à évaluer les contributions du projet à la participation des femmes à la prise de décisions dans les ménages et aux organisations communautaires. L'évaluation a aussi bénéficié de cette enquête pour obtenir des informations sur les effets du projet sur les pratiques alimentaires des ménages. Un 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).
50. Les deux ENP ont rassemblé de courtes histoires d'expériences personnelles, qui ont été analysées par ceux qui les ont racontées. Cette analyse participative s'est faite à travers un court questionnaire juste après que l'histoire ait été racontée, et des discussions de groupe avec des personnes enquêtées autour d'histoires collectées dans des villages voisins.

#### Collecte de données

51. Les questionnaires d'ENP étaient composés de quatre parties: (i) la question qui sollicite l'histoire; (ii) une série de questions qui aident la personne interviewée à interpréter son histoire (p.ex. ses sentiments par rapport au vécu, son influence sur ce qui s'est passé, les facteurs qui ont influencé son 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'OP ou le groupement dans lequel il participe.
52. 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 5 enquêteurs chacun ont été créées : une équipe féminine pour l'ENP-Femmes et une équipe masculine pour l'ENP-Marchés.

#### Taille de l'échantillon

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

#### Analyse des données

54. 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 individuels des enquêtés, moyennant le logiciel NarraFirma. Pour les tendances les plus significatives et remarquables, des interprétations

<sup>136</sup> Kurtz C. F. (2004) *Working with stories in your community or organization: participatory narrative inquiry*, Kurtz-Fernhout Publishing, ISBN 0991369408, 682 pp.

ont été formulées sur la base de la lecture d'histoires. Ces interprétations ont essayé de relier les tendances observées à la théorie de changement du projet en considérant, plus spécifiquement, comment le projet aurait pu hypothétiquement interagir avec ces tendances. Enfin, les interprétations ont été regroupées en 5-6 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. Auparavant une série d'histoires avaient été présélectionnées pour bien illustrer les grandes thématiques retenues de la catalyse. Celles-ci ont été 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

55. Plan d'échantillonnage. L'ENP-Femmes s'est basée sur le même plan d'échantillonnage utilisé pour l'enquête quantitative. Cependant, la liste des villages a été réduite à 19 villages dont 11 villages bénéficiaires et 8 villages non bénéficiaires.
56. Le choix des villages a été fait par choix raisonné selon deux procédures. Les 11 villages bénéficiaires ont été choisis en considérant le nombre de femmes bénéficiaires dans le village. Notamment, les femmes ont principalement bénéficié des activités de résilience nutritionnelle. Les 8 villages non bénéficiaires ont été choisis en considérant les critères agroécologiques, les caractéristiques ethniques et les activités économiques.
57. L'ENP-Femmes a été réalisée auprès des mêmes ménages qui ont 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 étaient comprises dans une fourchette d'âge entre 16 et 60 ans et elles ont été sélectionnées par la méthode de marche aléatoire "random walk" parmi les ménages interviewés dans l'enquête quantitative.
58. Au total, 563 femmes dont 362 bénéficiaires et 201 non bénéficiaires ont été interviewées.
59. Collecte de données. Le questionnaire était subdivisé en quatre sections. Une section concernait l'histoire et l'auto-interprétation. L'histoire a été collectée à travers la question "Si vous repensez aux 5 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 faite par 12 questions concernant le sentiment, l'importance de l'histoire, la réaction des hommes dans le ménage, l'implication dans la décision, la participation dans la décision, les facteurs qui ont influencé l'histoire, et le résultat de l'histoire. Les autres sections traitaient des changements alimentaires, la participation aux groupements féminin, et les caractéristiques de la femme (e.g. âge, nombre d'enfants, état matrimonial, niveau d'éducation etc.).

#### ENP-Marchés

60. Plan d'échantillonnage. Le PASADEM avait prévu de construire 25 centres de collecte satellites (CCS) approvisionnant 5 marchés de demi-gros (MDG) mais il n'a pu réhabiliter que 11 CCS et 3 MDG<sup>137</sup>. Ainsi, les CCS et les MDG non réhabilités ont pu être utilisés comme situation témoin. Trois types de situation ont été utilisées, représentant de divers niveaux d'intervention de PASADEM (Tableau 24).

<sup>137</sup> Les MDG céréaliers de Sabon Machi et Tessaoua ont été modernisés. Ceux de Guidan Roumdji et Tchadoua sont en cours de construction. En plus, bien que le MDG de Djiratawa a été aménagé, il a été exclu dans l'analyse parce qu'il a été abandonné.

Tableau 24  
**Typologie des villages selon les types de marchés approvisionnés**

	MDG	CCS
Groupe 1. Situation de référence	Traditionnel	Traditionnel
Groupe 2. Situation sans MDG aménagé	Traditionnel	Aménagé
Groupe 3. Situation avec tous les marchés aménagés	Aménagé	Aménagé

61. Pour créer les trois groupes, chaque CCS a été relié à un des cinq MDG selon les pôles de développement économiques. Puis, tous les villages dans la zone d'intervention du projet ont été reliés au centre de collecte le plus proche. Ainsi chaque village a pu être classé dans un des trois groupes.
62. Pour chaque groupe 4 villages ont été sélectionnés aléatoirement, dont 2 bénéficiaires de PASADEM et 2 non bénéficiaires. Seulement les villages avec une population de plus de 40 ménages et avec une distance de moins de 15km d'un centre de collecte ont été considérés dans l'échantillonnage.
63. Les producteurs ont été choisis dans les 12 villages, alors que les collecteurs dans les 4 MDG. Les deux ont sélectionnés à travers la méthode de marche aléatoire "random walk".
64. Au total 550 individus repartis entre 416 producteurs et 134 collecteurs ont été interviewés.
65. Collecte de données. Deux questionnaires légèrement différents ont été administrés aux producteurs et aux collecteurs. Le questionnaire producteur était subdivisé en 4 sections alors que pour le collecteur le questionnaire est réduit à 3 sessions. L'histoire a été collectée à travers la question: "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 passée? 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 par 13 questions concernant le sentiment, l'importance de l'histoire, le gagnant de la transaction, le décideur du prix, le lieu de l'histoire, les facteurs qui ont influencé l'histoire, et le résultat de l'histoire. Les autres sections concernaient les caractéristiques de la propre activité (agriculture ou commerce), la participation aux organisations paysannes (seulement pour le producteur) et les caractéristiques de l'interviewé (par exemple: âge, état matrimonial, niveau d'éducation, propriété de la terre et du cheptel).

## Annexe VII. 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

<u>Tableaux basés sur la méthode des doubles différences</u>	<u>Tableaux présentant l'effet moyen du traitement sur les traités</u>
La méthode des doubles différences est appliquée aux données longitudinales des mêmes ménages enquêtés en 2013 et 2018. Le modèle contrôle pour les variables suivantes au démarrage du projet: caractéristiques du ménage, terre, cheptel et avoirs.	GT = groupe traité; 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:	Le nombre d'étoiles derrière le chiffre indique la probabilité d'absence de différence entre les situations comparées:
* p < 0,050	* p < 0,050 (valeur t -1,960 ou t 1,960)
** p < 0,010	** p < 0,010 (valeur t -2,576 ou t 2,576)
*** p < 0,001	*** p < 0,001 (valeur t -3,291 ou t 3,291)
La valeur-p est indiquée entre parenthèses.	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 (-1,343)	-0,012 (-0,695)	-2,33 (-0,156)	0,025 (1,339)	18,09 (1,486)	0,039* (2,132)	-93,30 (-1,549)	0,041 (1,530)
Attr	-4,39 (-0,205)	-0,006 (-0,300)	-10,97 (-0,554)	0,014 (0,677)	26,10 (1,654)	0,041 (1,744)	-79,06 (-1,081)	0,037 (0,955)
Attk	-25,76 (-1,616)	0,003 (0,189)	-2,94 (-0,234)	0,030* (2,193)	11,63 (1,284)	0,034* (2,518)	-137,96** (-2,715)	0,042* (2,030)
Atts	-33,18 (-1,948)	0,001 (0,049)	-10,67 (-0,702)	0,025 (1,653)	8,26 (0,969)	0,037* (2,524)	-145,53* (-2,220)	0,046* (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.

Tableau 26  
Impact des CEP 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)
Attn	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

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 traité, GC groupe de contrôle.

Tableau 27  
Impact de l'ACAP 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)
Attn	-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

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 traité, GC groupe de contrôle.

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

Tableau 29  
Impact des activités JDC et 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*	-0.248**	0.041	0.106	0.095	0.142
	(-2.368)	(-2.873)	(0.956)	(1.546)	(1.869)	(1.784)
Attr	-0.082*	-0.205***	-0.013	0.012	0.095**	0.193***
	(-2.220)	(-3.867)	(-0.385)	(0.276)	(2.892)	(4.108)
Attk	-0.094*	-0.224***	-0.005	0.024	0.099*	0.200***
	(-2.340)	(-4.235)	(-0.143)	(0.475)	(2.553)	(3.686)
Atts	-0.084	-0.209***	-0.011	0.017	0.095**	0.192**
	(-1.897)	(-4.100)	(-0.280)	(0.453)	(2.765)	(3.100)
Nbre obs. GT	728	728	728	728	728	728
Nbre obs. GC	243	113	243	113	243	113

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	-0,005	0,086*	-0,085*
	(0,131)	(-0,202)	(2,035)	(-2,008)
Attr	0,021	0,002	0,049	-0,072*
	(1,511)	(0,134)	(1,831)	(-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

Tableau 31

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

	<i>Nombre de bovins</i>	<i>Nombre de 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			
Lettré	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 (No. de personnes)	0.003	0.015	0.046
	(0.796)	(0.519)	(0.121)
% de enfants 6-12	0.307	0.055	-0.247
	(0.318)	(0.929)	(0.759)
% de jeunes 13-18	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 âgé >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)
Nombre de mois de suffisance alimentaire	0.051***	0.106***	0.128***

	<i>Nombre de bovins</i>	<i>Nombre de ovins</i>	<i>Nombre de caprins</i>
(MAHFP)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Constant	-0.874	3.528	-0.640
	(0.380)	(0.079)	(0.806)
Nbre obs.	2684	2684	2684
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	1356	1356	1356
AIC	5290.56	9055.39	10457.95
BIC	5384.88	9149.71	10552.27

Tableau 32  
**Estimation de l'impact des activités sur le cheptel ovin et caprin avec la méthode des doubles différences**

	<i>Nombre de 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						
Lettre	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 (No. 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)
% de enfants 6-12	0.081	0.054	0.031	-0.177	-0.246	-0.279
	(0.896)	(0.931)	(0.959)	(0.826)	(0.760)	(0.728)
% de jeunes 13-18	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 de 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 âgé >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 de suffisance alimentaire (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

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&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	0.390* (0.014)	0.305 (0.001)	0.515* (0.001)	0.489* (0.001)	0.769*** (0.001)

	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT	(1) GFS (2) AcT	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT	(1) GFS (2) AcT
	Ovin			Caprin		
	(0.241)	(0.024)	(0.089)	(0.023)	(0.029)	(0.001)
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 (No. 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)
% de enfants 6-12	0.041 (0.947)	0.061 (0.921)	0.115 (0.852)	-0.280 (0.728)	-0.208 (0.796)	-0.197 (0.806)
% de jeunes 13-18	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 âgé >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 de suffisance alimentaire (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.	2684	2684	2684	2684	2684	2684
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	1359	1359	1359	1359	1359	1359

	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT	(1) GFS (2) AcT	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT	(1) GFS (2) AcT
	Ovin			Caprin		
AIC	9046.97	9054.3	9043.43	10447.94	10449.05	10444.33
BIC	9158.98	9166.31	9155.43	10559.94	10561.06	10556.33

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*	-0.542*
	(0.029)	(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**	0.827
	(0.008)	(0.078)
Effet des autres activités PASADEM		-0.546
		(0.093)
Effet de l'activité	-0.679*	-0.904*
	(0.021)	(0.021)
Femme chef de ménage (1=Oui)	0.283	0.332
	(0.747)	(0.704)
Niveau d'éducation du chef de ménage		
Lettré	-0.808*	-0.810*
	(0.031)	(0.031)
Scolarisé	-1.035*	-1.030*
	(0.027)	(0.028)
Âge du chef de ménage	-0.008	-0.008
	(0.534)	(0.546)
Taille du ménage (No. de personnes)	-0.029	-0.031
	(0.361)	(0.336)
% de enfants 6-12	0.134	0.174
	(0.903)	(0.874)
% de jeunes 13-18	0.871	0.907
	(0.393)	(0.373)
% de jeunes 13-18	0.669	0.651
	(0.480)	(0.491)
% de personnes âgé >60	1.086	1.055
	(0.395)	(0.408)
% de femmes >=13	-0.319	-0.311

	PASADEM	AcT
	(0.784)	(0.789)
Terres agricoles (ha) appartenant au ménage	-0.064	-0.063
	(0.092)	(0.099)
Indice standardisé du cheptel (PPCA)	-0.161	-0.157
	(0.326)	(0.336)
Nombre de mois de suffisance alimentaire (MAHFP)	-0.069	-0.070
	(0.150)	(0.143)
Constant	0.162	0.151
	(0.877)	(0.886)
Nbre obs.	2684	2684
Degrés de liberté	16	18
AIC	1303.451	1305.914
BIC	1409.562	1423.815

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 (Nom. de personnes)	0.000	-0.002	-0.001	0.008
	(0.964)	(0.606)	(0.761)	(0.090)
% de enfants 6-12	-0.164	-0.081	0.051	-0.243*
	(0.169)	(0.518)	(0.554)	(0.047)
% de jeunes 13-18	0.068	-0.314**	0.007	-0.188
	(0.539)	(0.007)	(0.935)	(0.099)
% de jeunes 13-18	-0.177	0.022	0.121	0.038

	<i>Nombre de charrues</i>	<i>Nombre de charrettes</i>	<i>Nombre des motos</i>	<i>Nombre de vélos</i>
	(0.089)	(0.840)	(0.109)	(0.721)
% de personnes âgé >60	-0.150	-0.110	0.072	0.080
	(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 de suffisance alimentaire (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.	2684	2684	2684	2684
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	1356	1356	1356	1356
AIC	209.76	468.41	-1526.04	343.36
BIC	304.08	562.74	-1431.72	437.68

Tableau 36

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

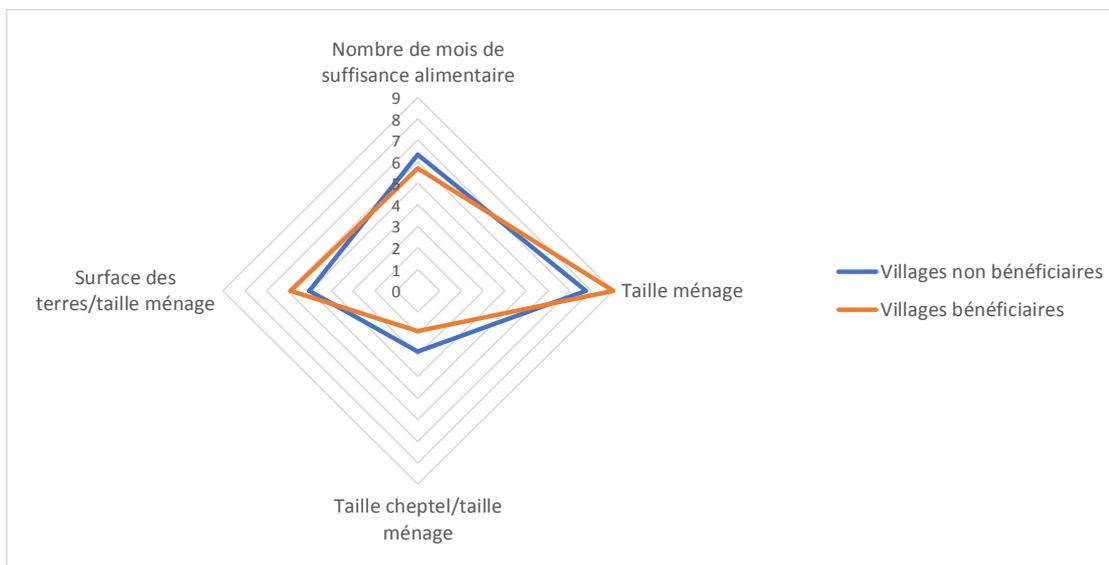
	<i>PASADEM</i>	<i>AcT</i>	<i>GFS</i>	<i>KC</i>	<i>(1) KC (2) GFS</i>	<i>(1) KC (2) AcT</i>	<i>(1) GFS (2) AcT</i>
Différence entre 2018 et 2013	2.353***	2.340***	2.349***	2.356***	2.365***	2.391***	2.335***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Bénéficiaire (1)	0.974***	1.396***	1.103***	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&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)

	PASADEM	AcT	GFS	KC	(1) KC (2) GFS	(1) KC (2) AcT	(1) GFS (2) AcT
Femme chef de ménage (1=Oui)	-2.162 (0.190)	-2.088 (0.205)	-2.164 (0.190)	-2.17 (0.189)	-2.197 (0.184)	-2.2 (0.181)	-2.088 (0.205)
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)	-0.04 (0.326)	-0.032 (0.435)
Taille du ménage (No. 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)
% de enfants 6-12	-0.743 (0.228)	-0.833 (0.175)	-0.743 (0.228)	-0.74 (0.230)	-0.742 (0.229)	-0.817 (0.183)	-0.836 (0.174)
% de jeunes 13-18	-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 âgé >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)						
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 de 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)

	<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>
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** (0.002)	6.113** (0.002)	6.159** (0.002)	6.172** (0.002)	6.267** (0.002)	6.504** (0.001)	6.083** (0.002)
Nbre obs.	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684
Valeur R au carré	0.5	0.504	0.501	0.5	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	73.6	70.83	69.8	69.67	63.18	64.69	64.02
Prob-F	0	0	0	0	0	0	0
Degrés de liberté	1359	1360	1360	1360	1362	1362	1362
AIC	9028.16	9007.98	9027.69	9030.11	9028.93	8997.08	9011.27
BIC	9140.17	9125.88	9145.59	9148.01	9158.63	9126.77	9140.96

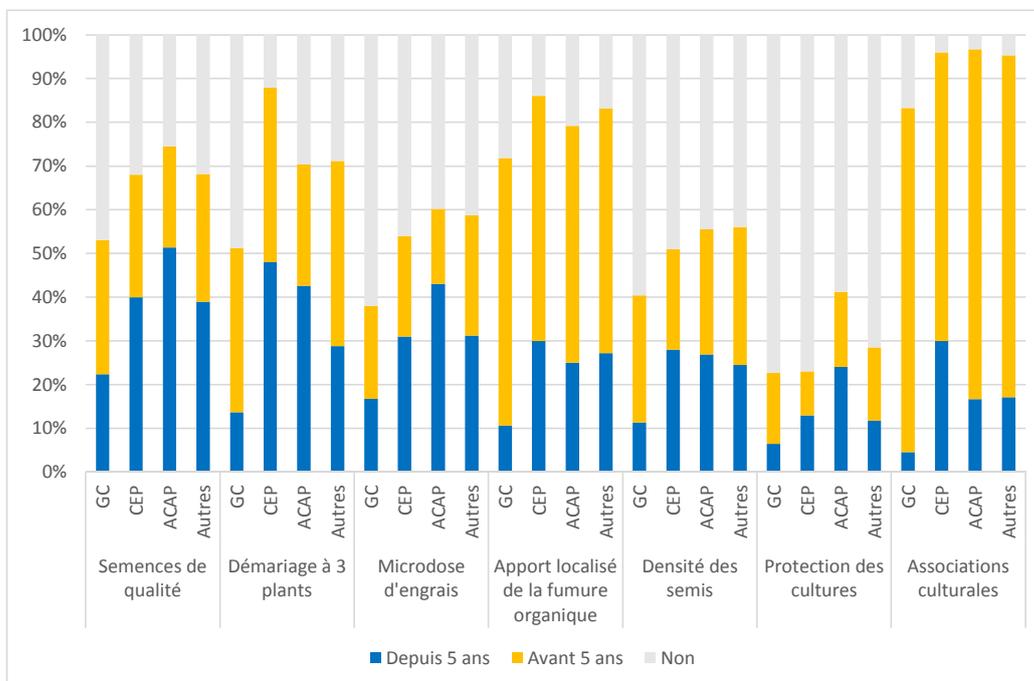
## Annexe VIII. Schémas supplémentaires

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



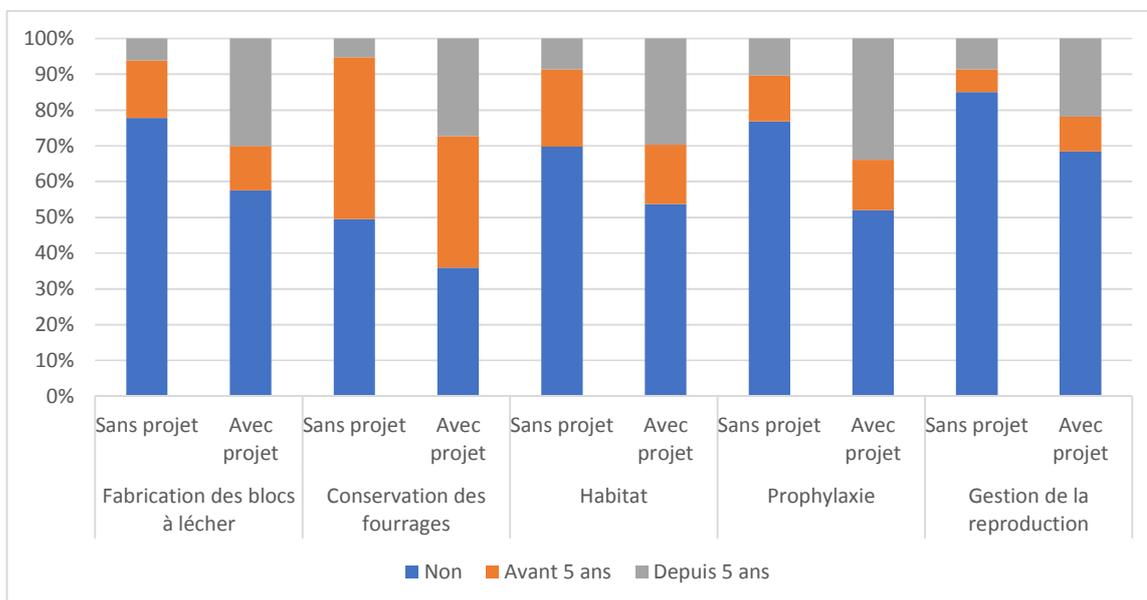
Note: Le rapport surface de terre et cheptel sur la taille du ménage a été multiplié par dix.  
 Source : Base de suivi nominatif du PASADEM, données 2013.

Schéma 17  
**Taux d'adoption des techniques agricoles**



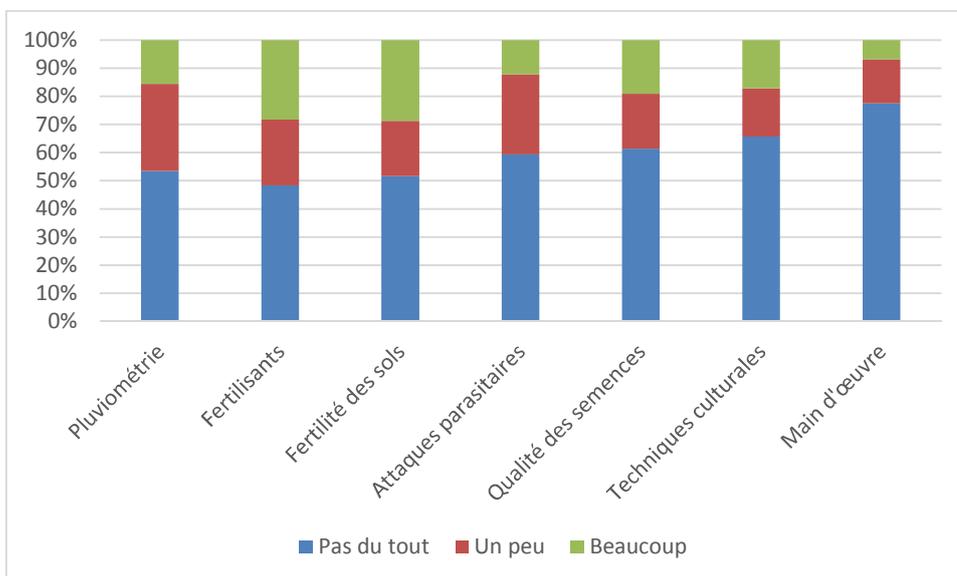
Notes : GC = groupe de contrôle ; Autres = bénéficiaires des autres activités PASADEM.  
 Les % montrent la proportion de personnes enquêtées ayant indiqué qu'elles ont commencé à appliquer la technique depuis l'intervention du projet (Depuis 5 ans), qu'elles pratiquaient déjà la technique avant le projet (Avant 5 ans), ou qu'elles ne pratiquaient pas encore la technique (Non).

Schéma 18  
Taux d'adoption des techniques d'élevage



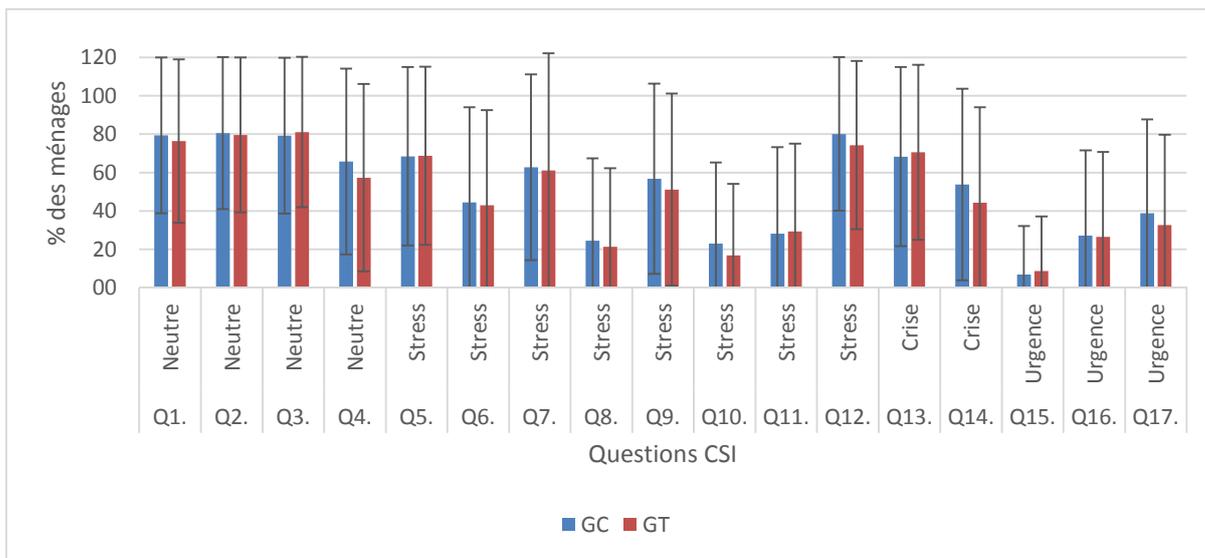
Note : Les % montrent la proportion de personnes enquêtées ayant indiqué qu'elles ne pratiquaient pas encore la technique (Non), qu'elles pratiquaient déjà la technique avant le projet (Avant 5 ans) ou qu'elles ont commencé à appliquer la technique depuis l'intervention du projet (Depuis 5 ans).

Schéma 19  
Facteurs qui influencent la productivité agricole



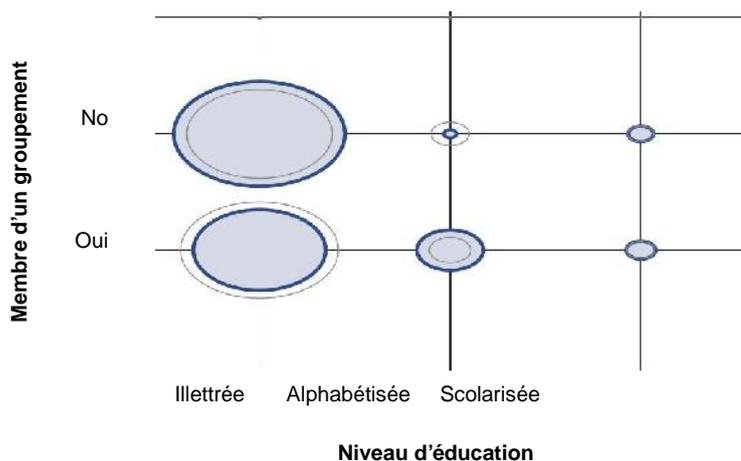
Note : GT groupe traité, GC groupe de contrôle.

Schéma 20  
Stratégies de survie utilisées par les ménages



Note : GT groupe traité, GC groupe de contrôle.

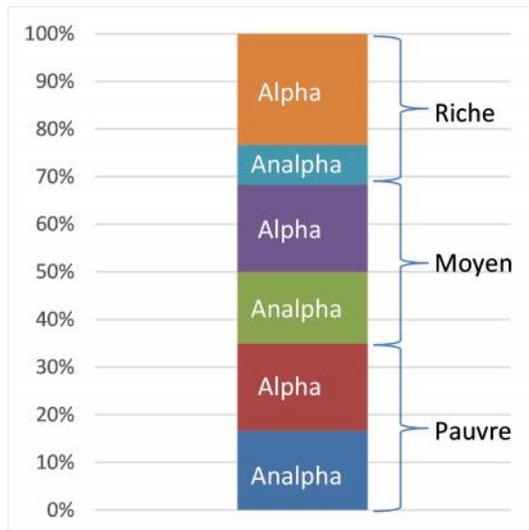
Schéma 21  
Relation entre le niveau d'éducation des femmes et l'appartenance à un groupement



Notes: Niveau de signification statistique (p): 0,0001  
Coefficient  $X^2$ : 51,2720

Schéma 22

**Classement des membres d'OP selon leur niveau perçu de richesse relative (auto-classement) et leur alphabétisation**



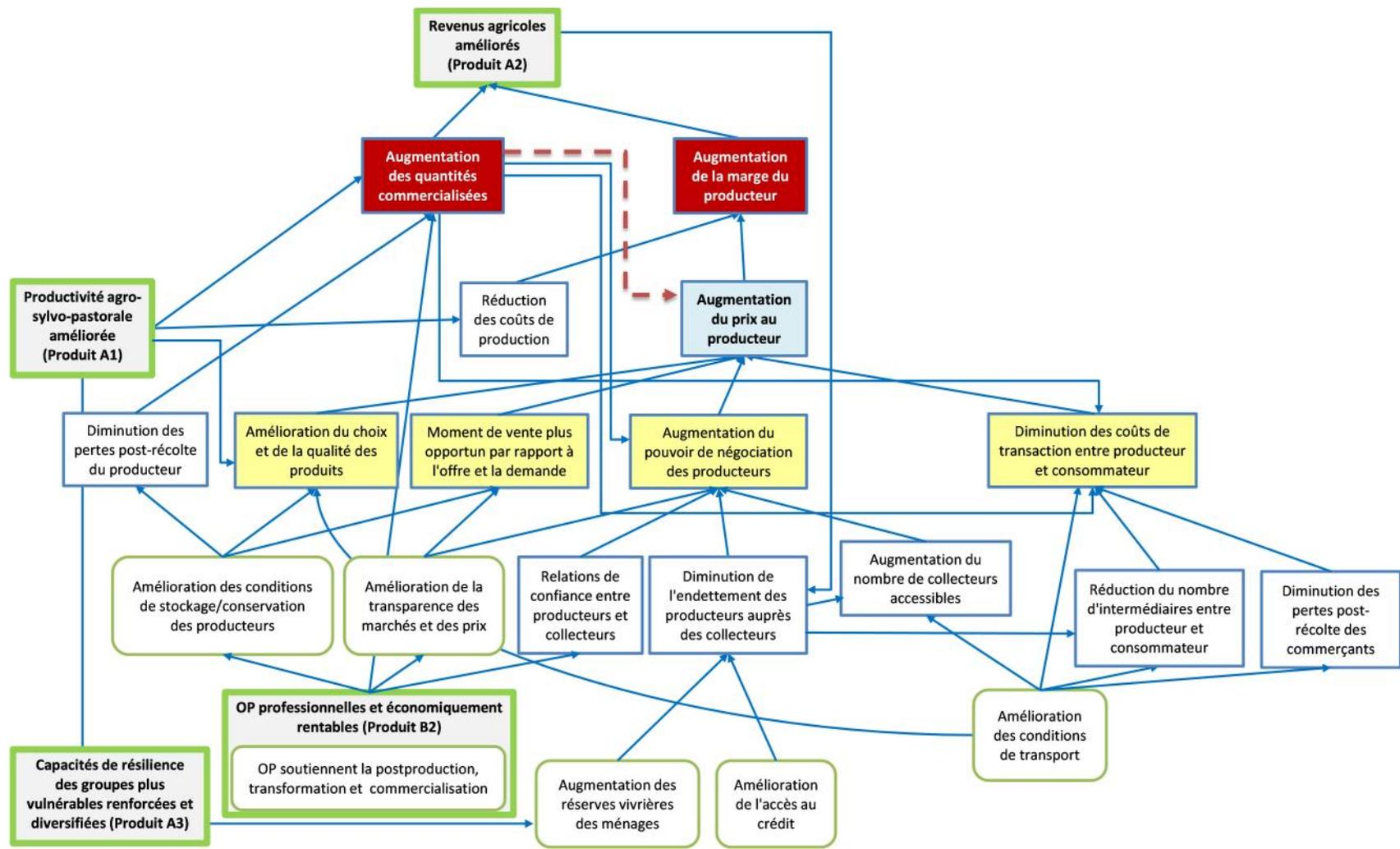
## Annexe IX. Évaluation de l'impact du projet sur l'accès au marché

### Théorie de changement

66. La théorie de changement de la sous-composante est assez complexe (Error! Reference source not found.).<sup>138</sup> L'augmentation de la marge au producteur devait être obtenue par une augmentation 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 (MDG); (ii) des bassins de production qui l'alimentent; (iii) des centres de collecte satellites (CCS), généralement des marchés villageois, qui concentrent les productions du bassin à acheminer vers le MDG; et (iv) des routes et pistes rurales qui assurent la connexion entre les bassins et les marchés.
67. 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 à travers l'année en fonction de l'offre et la demande (aussi au Nigéria); (iii) les coûts de transaction entre producteurs et consommateurs; et (iv) le pouvoir de négociation des producteurs ou de leurs organisations envers les autres acteurs de la filière, notamment les collecteurs.
68. 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 l'amélioration des conditions de transport par la réhabilitation de certaines pistes rurales dans les cinq pôles de développement économiques 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 que les prix en période de récoltes. Afin de profiter au maximum de cette variation des prix, le projet devait améliorer l'information des producteurs sur l'évolution des prix.
69. L'amélioration des pistes devait réduire les coûts de transaction entre producteur et consommateur, grâce à une diminution des pertes durant le transport et une réduction du nombre de commerçants-intermédiaires dans le circuit de commercialisation, là où les producteurs pourraient dorénavant se rendre eux-mêmes (ou envoyer un représentant de leur OP) 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 MDG dans chacun des cinq PDE, et des marchés locaux de collecte, les CCS, au niveau des grappes de villages, où les commerçants pourraient ramasser et charger des quantités plus importantes de produits à moindre effort et risque. Les CCS seraient gérés par les unions d'OP qui pourraient y stocker et vendre de façon groupée les produits apportés par leurs OP membres.
70. 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. Avec l'amélioration des pistes, le projet devait faciliter l'accès aux villages pour les collecteurs ambulants, et avec l'aménagement de marchés locaux (CCS) le projet 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.

<sup>138</sup> L'ENP Marchés a permis d'élaborer une théorie de changement de la sous-composante A.2 "Accès des producteurs aux marchés ruraux de la région" qui est plus complète et proche à la réalité que celle présentée dans le cadre logique du projet.

Schéma 9  
Théorie de 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.

71. Cependant, un autre facteur très important qui modifie le rapport de force entre producteur et collecteur en faveur du collecteur, et qui limite l'accès des producteurs 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'OP ou de retarder la vente de leurs cultures de rente. Le projet devait contribuer indirectement à briser ce cycle d'endettement à travers les actions visant à augmenter les revenus et la résilience alimentaire.

## Réalisations du projet

72. Afin d'améliorer l'accès de producteurs aux marchés, le PASADEM a: (i) aménagé trois marchés de demi-gros (MDG), à Sabon Machi (céréales et légumineuses), Tessaoua (céréales et légumineuses) et Djirataoua (produits maraichers frais) sur une prévision initiale de cinq soit un taux de réalisation de 60%; (ii) aménagé 11 centres de collecte satellites (CCS) sur 26 prévus (42%); (iii) amélioré 88,42 km de pistes rurales de desserte sur 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 (SIM). Le projet prévoyait, par ailleurs, l'entretien de 900 km de pistes dans le cadre d'un partenariat avec le PAM moyennant l'approche AcT, mais le retrait du PAM de cette action<sup>139</sup> a empêché sa réalisation.
73. Les trois MDG sont implantés sur des terrains de plusieurs hectares entourés d'un mur et comprennent un vaste hall de transactions commerciales surélevé, des magasins de stockage, des bâtiments de bureaux, des sanitaires et un groupe électrogène puissant sous abri. Les infrastructures sont de qualité acceptable, mais les marchés ont quelques insuffisances de conception afférentes au traitement des déchets, et à leur électrification<sup>140</sup> et alimentation en eau qui n'ont, à ce jour, pas encore été résolues. Dans le MDG de Sabon Machi, les camions doivent emprunter l'entrée pour sortir de l'enclos car il y a un ravin à la porte de sortie. Les MDG 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 MDG 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 préexistants.<sup>141</sup> Il y a eu une tentative de relance de l'MDG de Djirataoua par le ProDAF en janvier 2019.<sup>142</sup>
74. Dans chaque site d'emplacement d'un marché, un Hadin Gwiwa a été mis en place, qui regroupe tous les opérateurs économiques du site dont les grossistes, les collecteurs et les organisations paysannes. Ces Hadin Gwiwa ont joué un rôle central dans la conception des MDG. 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, formatrices et producteurs (à travers les

<sup>139</sup> A dire de l'ancien personnel du PASADEM, le PAM a préféré prendre en charge la restauration des terres en employant 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 n'y disposait pas de l'expertise technique nécessaire dans le deuxième.

<sup>140</sup> Les marchés n'étaient pas branchés sur le réseau électrique national et l'opération de leur groupe électrogène était très coûteuse.

<sup>141</sup> Selon les interlocuteurs rencontrés, il y avait plusieurs raisons de l'échec du MDG de Djirataoua. Il s'agit d'une tentative d'élargissement d'un marché de collecte relativement modeste, alors que les MDG réussis se trouvent à l'emplacement même (Tessaoua) ou à proximité (Sabon Machi) d'un grand MDG traditionnel. Aussi, les flux et la nature des produits ont été mal estimés. Encore, il y a eu des tensions au sein de l'OP impliquée dans l'ingénierie sociale ainsi qu'entre le chef de canton et le maire de la commune. Tous ces éléments ont fait que dès quelques semaines après sa réception en juillet 2016, le MDG a été abandonné. Il y a eu une tentative de relance du MDG par le ProDAF en janvier 2019.

<sup>142</sup> Voir : <http://lesahel.org/index.php/societe/item/16835-maradi--le-march%C3%A9-demi-gros-de-l%C3%A9gumes-de-djirataoua-relance-ses-activit%C3%A9s>

unions d'organisations paysannes). Les Hadin Gwiwa et la mairie reconnaissent au GIE la fonction 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 196-197 du rapport principal pour plus de détails sur les Hadin Gwiwa et GIE).

75. Les MDG 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. C'est la journée principale d'activité, où le plus de grossistes et collecteurs sont présents, donc la meilleure journée pour les producteurs de venir vendre. 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.
76. Les volumes de transaction ont connu une hausse importante depuis l'ouverture des MDG de Tessaoua et Sabon Machi dès leur ouverture en septembre 2017, ce qui a attiré plus de grossistes et de collecteurs. Cependant, alors que les flux du MDG de Tessaoua continuent à monter, les flux du marché de Sabon Machi en 2018 étaient plus bas par rapport à 2017, apparemment à cause de la mauvaise récolte de cette année dans sa zone d'approvisionnement. Dans l'ensemble, le MDG de Sabon Machi est moins important que celui de Tessaoua, déjà depuis avant 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 à d'autres MDG. Deuxièmement, l'emplacement du MDG de Sabon Machi est à deux kilomètres du marché traditionnel, donc une partie importante de la collecte locale se fait toujours sur le marché traditionnel. Le marché de Tessaoua était déjà un marché de demi-gros important avant son aménagement, et le nouveau marché est au même emplacement que le marché traditionnel.
77. D'autres services devraient se développer autour des MDG, en connexion, notamment avec les Maisons du paysan que le PASADEM a aussi financées dans le cadre de l'Initiative 3N (voir paragraphe 205 – Encadré 9 du rapport principal). Ces services n'étaient pas encore tous opérationnels à l'achèvement du PASADEM. Actuellement, une institution de microfinance (MECAT) s'est installée dans un bureau du MDG de Sabon Machi, qui fait des crédits aux collecteurs.
78. Les 11 CCS aménagés ont été lancés entre 2014 et 2016 et sont répartis dans les cinq PDE du projet. Chaque CCS comprend un ou deux hangars de transactions commerciales, une aire de séchage et de reconditionnement, des magasins de stockage (pour produits agricoles, semences, pesticides) et des sanitaires. Les CCS sont gérés par une union d'OP, constituée à partir des OP des villages qui approvisionnent le CCS. Les trois fédérations régionales de Maradi partenaires du PASADEM<sup>143</sup> ont été impliquées à toutes les étapes de la réalisation des CSS et ont appuyé leurs unions membres pour la gestion des CCS.
79. Les 5 CCS aménagés visités 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 connectent aux MDG et aux villages, qui est parfois très mauvais. Il y a souvent concurrence de marchés traditionnels à proximité, plus facilement accessibles, qui peuvent être mieux fréquentés par des collecteurs.

<sup>143</sup> 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

80. Les CCS aménagés sont mieux organisés dans l'espace comparé aux marchés traditionnels, et l'hygiène des lieux est beaucoup améliorée. Toutefois, les collecteurs se mettent souvent d'accords en début de journée sur des prix plafond, les informations sur les prix ne sont pas affichées, et ces prix peuvent fluctuer dans la journée en fonction de l'offre et de la demande. D'autres services sont parfois offerts par l'union d'OP qui gère le CCS (surtout la vente d'engrais, notamment à partir d'un stock tournant apporté initialement par le projet, mais aussi la vente de semences dans deux CCS). Les magasins de stockage sont généralement loués aux collecteurs; ils servent rarement au stockage des produits des OP membres de l'union. Les CCS ont eu un sursis de paiement des taxes à la commune, initialement de 2 ans, mais même les marchés construits depuis 2014 ne payent pas encore de taxes.
81. 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 de 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 Rapport d'achèvement du projet (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 projet<sup>144</sup> 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 à la suite de la construction des pistes.<sup>145</sup>
82. Le système d'information sur les marchés (SIM), a été mis en place avec l'appui de l'ONG AcSSA/Afrique Verte et en collaboration avec la Chambre régionale de l'agriculture (CRA) et les fédérations paysannes partenaires du PASADEM. Il s'agit essentiellement de volontaires sur les marchés aménagés qui collectent hebdomadairement des informations liées aux prix (MDG et CCS) et quantités des différents produits agricoles qui transitent sur le marché (MDG uniquement). A travers des contrats de diffusion signés avec les radios communautaires, le système renseigne les producteurs sur l'évolution des prix des produits dans leur zone. Les informations sur les prix sont aussi transmises au SIMA national logé auprès du Ministère du commerce et de la promotion du secteur privé, mais ne sont pas encore exploités à cause d'un problème de conformité de la méthodologie de collecte.
83. La réduction importante du nombre d'infrastructures de marché réalisés est due principalement à la sous-estimation de leurs coûts au moment de la conception. En effet, le coût des MDG ressortant des études réalisées était 6 fois supérieur à la prévision 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, et la faible capacité des entreprises couplée à un suivi insuffisant des chantiers par les services techniques de l'État, ont retardé la construction des CCS et, surtout, des MDG.
84. La volonté du projet d'aménager au moins un CCS dans chacune des 13 communes sans MDG, a eu pour conséquence que seulement 5 sur 11 CCS aménagés approvisionnent des MDG aménagés. Ceci est important, car les enquêtes et visites

<sup>144</sup>PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts des pistes rurales, Mars 2018

<sup>145</sup> 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 n'y a pas 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 la piste. Par ailleurs, il n'y a presque pas d'analyse des limites de la méthodologie et de l'étude.

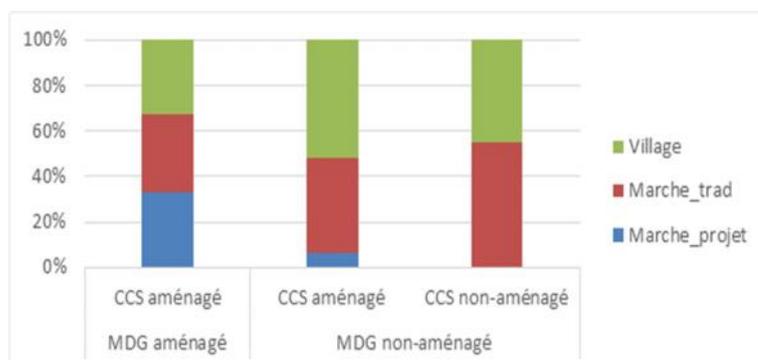
de terrain de l'EI ont montré que les CCS aménagés qui approvisionnent des MDG non-aménagés sont nettement moins fréquentés et fonctionnels. Similairement, le choix des tronçons de pistes à améliorer n'a pas été basé sur l'emplacement des MDG et CCS aménagés, mais plutôt sur la stratégie nationale sectorielle.<sup>146</sup> Il en suit que seulement deux des six tronçons construits/réhabilités se trouvent dans un PDE où le PASADEM a aménagé le MDG, et aucun parmi ceux-ci n'améliore l'accès à un CCS aménagé. Les difficultés de transport liées à l'état des pistes sont aussi fréquemment mentionnées comme facteur qui empêche l'utilisation des CCS 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

85. Pris ensemble, le nombre limité et la dispersion des infrastructures réalisées, le manque de connexion des infrastructures de marché (MDG et CCS), l'enclavement persistant des villages dans les bassins de production et de certains CCS aménagés, et la faible durée d'opération des MDG (depuis septembre 2017, donc un peu plus d'une année) font qu'il est prématuré, à ce stade, de porter jugement sur l'efficacité générale et l'impact de l'approche PDE. Aussi, dans aucun endroit le modèle n'a été mis en place dans son entièreté, tel que 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.
86. L'utilisation des marchés aménagés comme lieu de vente par les producteurs reste modeste, mais il est plus important dans les PDE où le MDG a été aménagé (Error! Reference source not found.). Dans les villages à proximité (< 15km) d'un CCS aménagé, lié à un MDG aménagé, un tiers (33%) des histoires collectées traitent d'une transaction qui a eu lieu sur un marché aménagé. Trois quarts de ces histoires ont eu lieu sur un MDG aménagé, et un quart sur un CCS aménagé. Seulement un producteur enquêté sur sept (14%) dit utiliser le MDG ou le CCS aménagé comme lieu de vente principal. Dans les villages des PDE où le MDG n'a pas encore été aménagé (dits les marchés "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.

Schéma 10

**Endroits où ont eu lieu les histoires collectées selon la proximité des villages des différents types de marché**

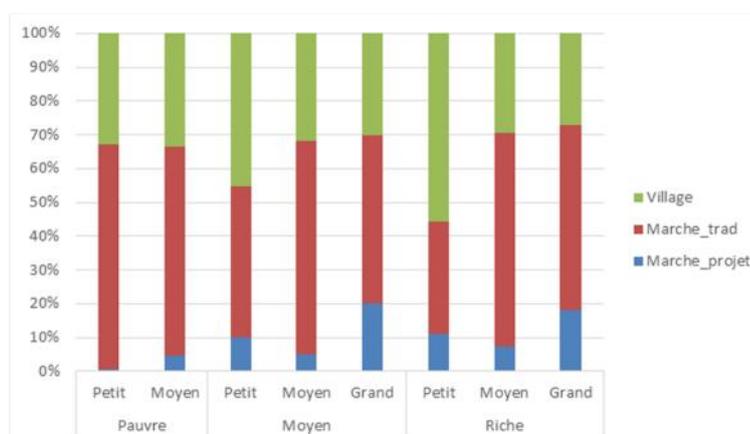


<sup>146</sup> Note de capitalisation sur les pistes rurales, septembre 2015

87. La vente au village reste importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres. Environ 64% des producteurs enquêtés par l'ENP-Marchés vendent principalement au marché et 36% vend surtout au village. Cependant, la proportion des petits et moyens producteurs qui utilisent 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 qui sont 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 collecteurs, même en bonne année pour maintenir la bonne relation et ce filet de sécurité.

Schéma 23

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



88. Les prix au village sont généralement plus bas qu'aux 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 à cause de la situation de monopsonne (seul acheteur) de ce collecteur, souvent combinée avec sa position de créancier, ce qui lui donne un grand pouvoir sur ces « 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 pour fidéliser les producteurs locaux, afin de, tout au long de l'année, s'assurer un approvisionnement en produits à bas prix et à bas coût et, en même temps, une clientèle à qui ils peuvent 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 réfère à une intervention du PASADEM dans ce sens (Encadré 6).

Encadré 16

**Histoires collectées 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 prête 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 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 aller prendre pour le payer après avec les produits agricoles.”

Producteur du village de Dan Djirgaou

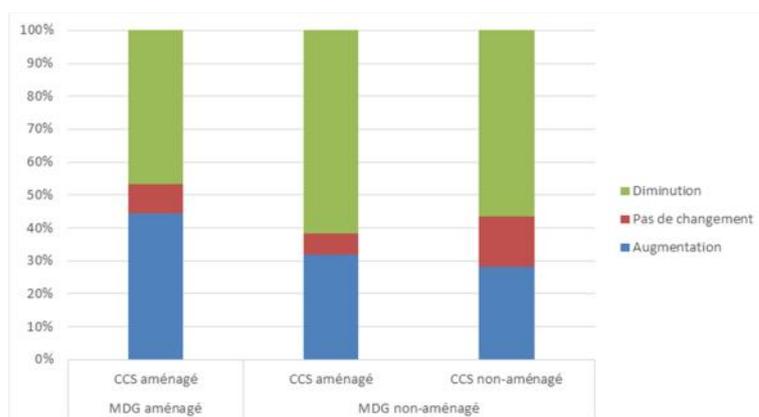
“Ça fait plus de quatre ans que je me suis retrouvé très satisfait. J’ai vendu mes productions à la banque céréalière de notre village. Le collecteur de ce magasin était aussi digne que je le pense. Il m’a convaincu à pouvoir faire cette transaction, en apportant que les produits vendus seront stockés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

Producteur du village de Zanfarawa

89. L’ENP-Marchés semble indiquer un effet de l’aménagement des marchés sur la proportion de la production commercialisée par les producteurs<sup>147</sup>. Selon l’ENP, sur les cinq dernières années, environ un tiers (35%) des producteurs auraient augmenté la quantité de leurs produits commercialisés par rapport à ceux consommés, contre plus de la moitié (55%) qui aurait réduit la part des produits commercialisés. Dans les villages à proximité d’un CCS aménagé lié à un MDG aménagé, la proportion des producteurs qui ont augmenté la part de leurs produits commercialisés atteint 44% mais celui-ci n’est que de 32% dans les villages à proximité d’un CCS aménagé qui alimente un MDG traditionnel, et de 28% dans les villages à proximité de marchés traditionnels (Schéma 24).

Schéma 24

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



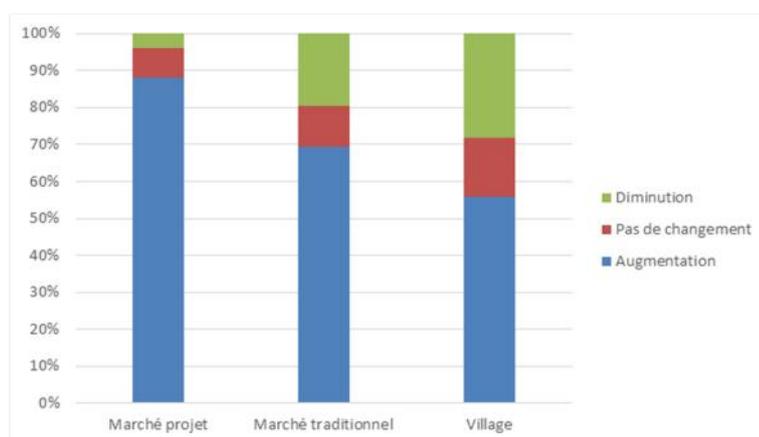
90. L’aménagement des marchés a un effet positif sur les prix au producteur. Globalement 66% des producteurs enquêtés par l’ENP-Marchés ont perçu une hausse des prix de leurs produits. Dans les villages à proximité d’un CCS aménagé

<sup>147</sup> 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 au-consommés, et la distance des villages par rapport aux CCS ou MDG aménagés.

lié à un MDG aménagé, 75% des producteurs ont perçu une hausse des prix de leurs produits sur les 5 dernières années. Ce pourcentage n'est que de 64% et de 56% respectivement dans les villages à proximité d'un CCS aménagé lié à un MDG traditionnel ou d'un CCS non-aménagé lié à un MDG traditionnel. Le Schéma 25 montre qu'une hausse des prix a été perçue par une plus grande proportion de producteurs qui vendent principalement sur un marché amélioré (88%) comparé à la proportion de ceux qui vendent 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 que montrés dans la théorie de changement reconstruite de la composante. L'effet du projet sur ces facteurs est exploré dans les paragraphes suivants.

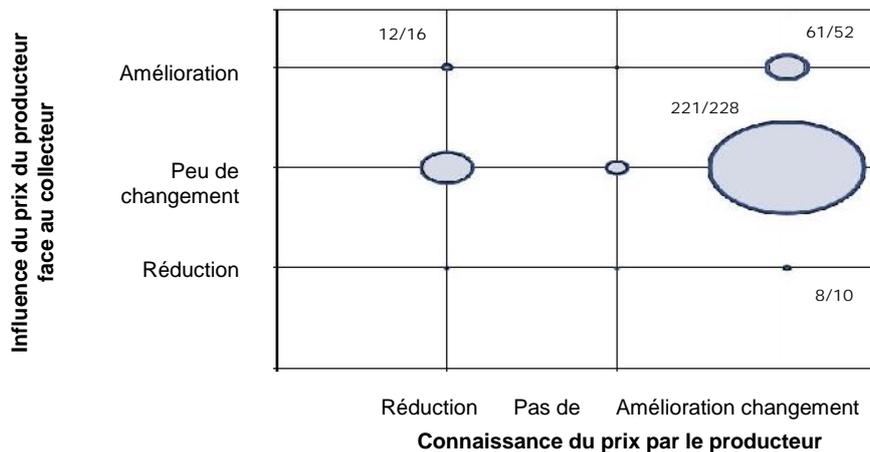
Schéma 25

**Évolution des prix au producteur sur les 5 dernières années, selon leur lieu de vente principal**



91. Les marchés aménagés aident à réduire les coûts de transaction, à condition qu'ils soient bien connectés. A dire des grossistes, grâce à l'aménagement des MDG, leurs coûts de transaction ont été réduits principalement par une augmentation des volumes de produits disponibles sur un seul endroit centralisé (économies d'échelle) et une réduction de leurs risques. Grâce à leur coopération dans le Hadin Gwiwa et ensuite le 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 beaucoup améliorés réduisant 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 CCS aménagés, bien que leur connexion aux villages et MDG reste souvent problématique. Le projet a eu très peu d'effet sur les conditions de transport. Mais dans l'ensemble, la baisse des coûts de transaction sur les marchés aménagés ont attirés un plus grand nombre de commerçants et ont fait augmenter les flux des produits qui sont échangés sur ces marchés.
92. Le pouvoir de négociation des producteurs a été augmenté 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 enquêtés, les facteurs qui affectent leur pouvoir de négociation des prix sont principalement la connaissance du prix (76%) et leur niveau d'endettement (35%). Les 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 enquêtés.

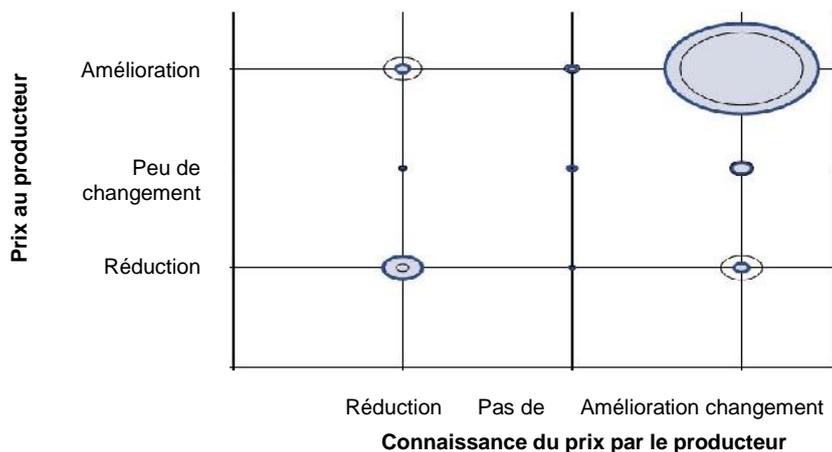
Schéma 26  
**Relation entre l'évolution de la connaissance du prix et de l'influence du producteur sur le prix face au producteur**



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<sup>2</sup>: 6,4502

93. Le Schéma 27 montre le lien statistiquement significatif entre l'évolution de la connaissance des prix et l'évolution des prix perçues 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.

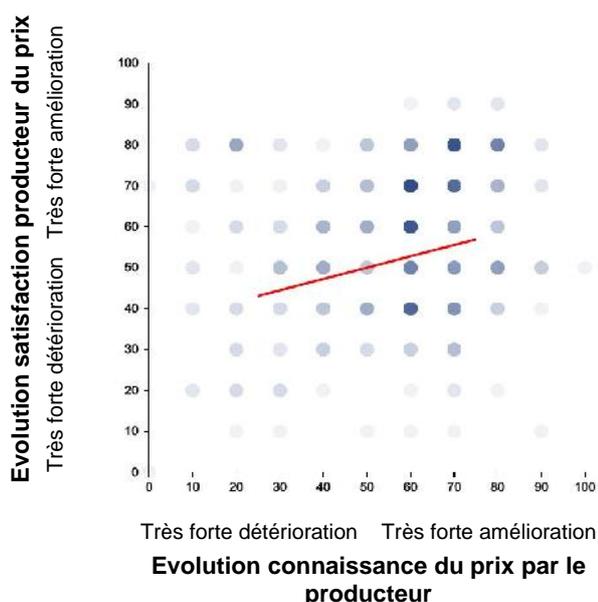
Niveau de signification statistique (p): <0,0001

Coefficient X<sup>2</sup>: 167,9316

- 94. 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

95. Les histoires des producteurs qui ont amélioré leur connaissance du prix, mais 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 a fait vendre à moindre prix malgré leur connaissance du prix du marché.

Encadré 17

#### Histoires 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 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 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 de 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 revenu a 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

96. Sur les marchés aménagés par le projet, l'influence des producteurs sur le prix apparaît légèrement plus grande que sur les marchés traditionnels ou au village. La différence entre les différents lieux de transaction est cependant très modeste et non-significative d'un point de vu 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

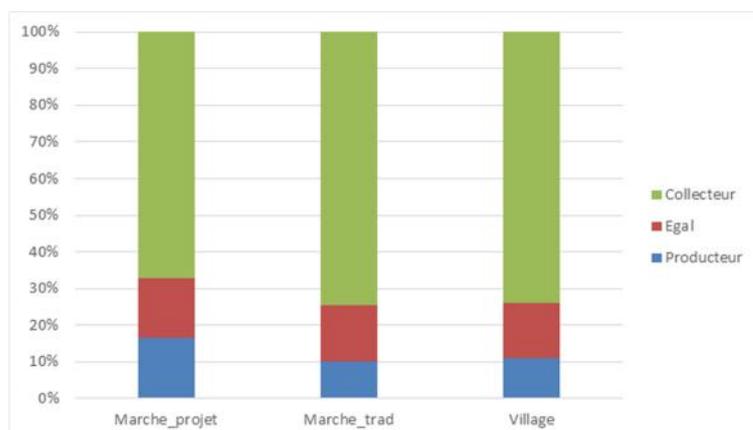
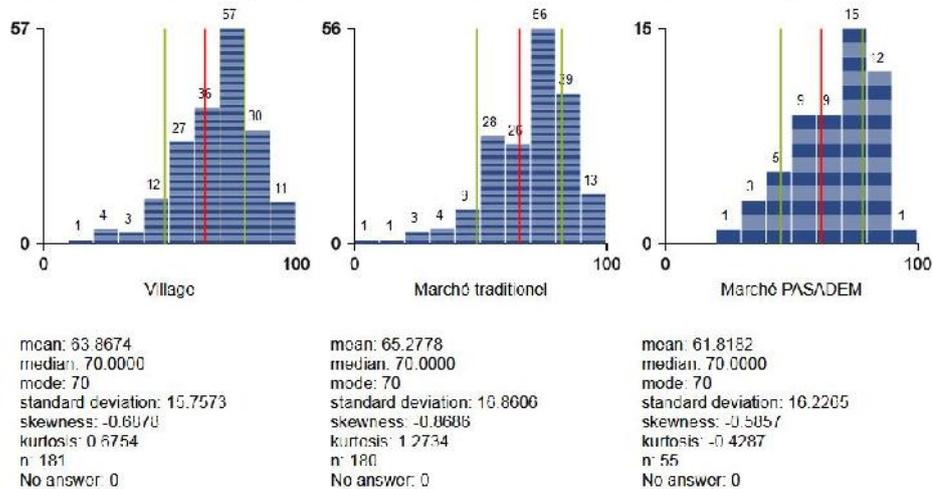


Schéma 30  
Influence du collecteur vs. le producteur sur le prix dans les transactions décrites, selon le lieu de la transaction

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: 0.0055; 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: 4688.5000; n1: 181; n2: 55

Note: La valeur 0 correspond à l'influence absolue du producteur; celle de 100 à l'influence absolue du collecteur.

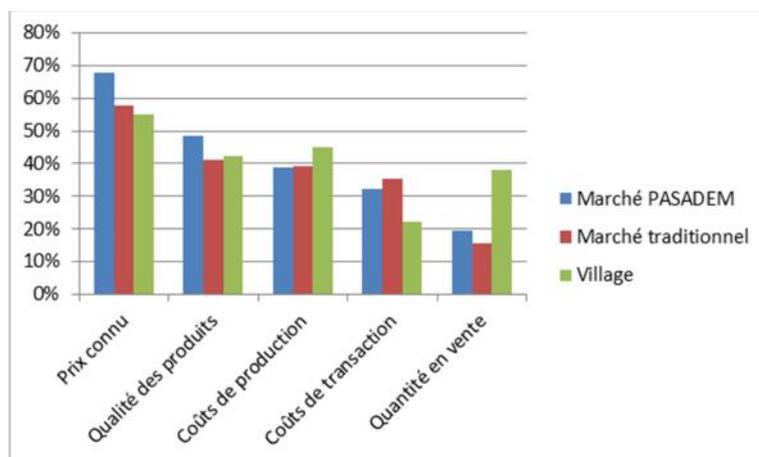
97. D'après les histoires recueillies, ce pouvoir relativement plus important du producteur par rapport au collecteur sur les marchés du PASADEM serait dû à une meilleure transparence des prix sur ces marchés, mais aussi au plus grand nombre de collecteurs, donc une plus forte demande sur ces marchés. 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 collectées).

98. Les arguments de négociation du prix principaux utilisés dans les histoires, sont la connaissance du prix, suivis par la qualité de produits et les coûts de production et de transaction du producteur (Schéma 31). Sur les marchés aménagés, les producteurs ayant utilisé l'argument de leur connaissance du prix dans la négociation est de plus de deux tiers (65%). Il est nettement plus bas 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 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 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 sensée 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 moins sur les marchés dans la formation du prix, car là ce sont les producteurs qui absorbent les coûts de transport du village au marché.

Schéma 31

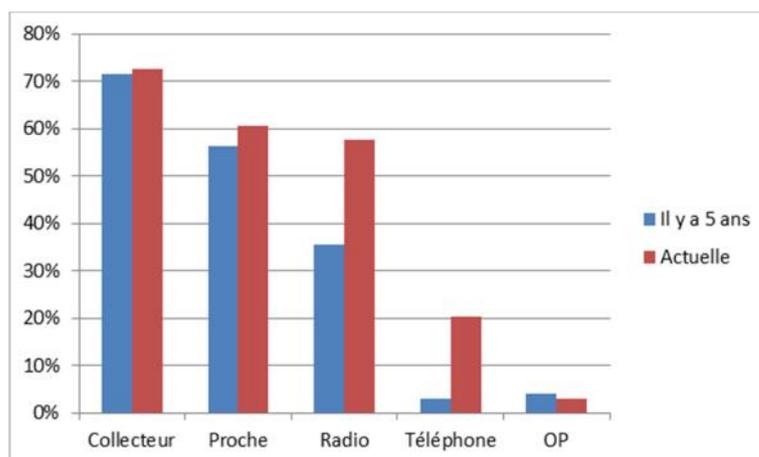
**Arguments de négociation utilisés par les producteurs dans les histoires, selon le type de marché où eu lieu la transaction**



99. La connaissance du prix est pourtant aussi souvent utilisée comme argument de négociation sur les marchés traditionnels et des villages. En effet, l'ENP-Marchés montre que l'information des prix 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, ou à travers la radio ou le téléphone.

Schéma 32

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



100. 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 à leur satisfaction, ils vont négocier avec un autre collecteur. D'autre part, bien que la radio était, déjà une source d'information sur les prix des producteurs avant le projet<sup>148</sup>, elle semble avoir pris une plus grande importance sur les 5 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, qui a été promue par le PASADEM. Pourtant, certaines histoires témoignent de mauvaises surprises, quand le jour où ils se rendent au marché ils trouvent 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 OP semblent être restées une source d'information très mineure.

#### Encadré 18

##### Histoires collectées relatant des sources et des stratégies pour connaître le prix du marché

"C'était au marché de Sanguerawa, j'ai fait une transaction avec un collecteur que 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 vente qui me tenaient à cœur. Mais je vais te raconter la pire vente de ma vie. Il y a trois ans, j'ai 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 a coûté 1500 f. J'ai alors décidé d'amener 70 tiya au marché d'Aquié. Quand je suis arrivé, un collecteur m'a accueilli et il m'a informé que la tiya se vendait à 1250f. 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."

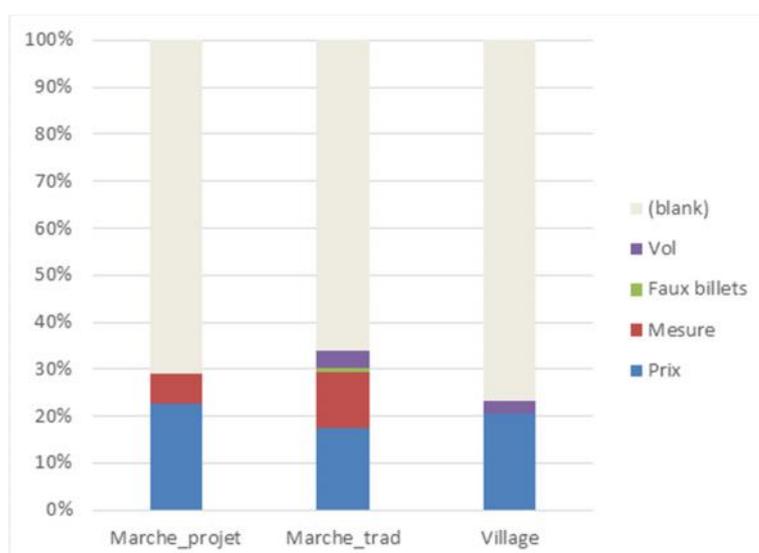
<sup>148</sup> Le Système d'information sur les marchés agricoles (SIMA) du Niger diffuse les informations sur les prix agricoles par la radio depuis la moitié des années 1990.

## Producteur du village de Kanda Tossa

101. Dans l'ensemble, les histoires ne semblent pas indiquer qu'il y aurait beaucoup moins d'arnaques des collecteurs vis-à-vis des producteurs sur les marchés aménagés (29% des histoires) comparé aux marchés traditionnels (34% des histoires). Cependant, la nature des arnaques y semble être différente. Sur les marchés aménagés les histoires relatant de tricheries sur les mesures (utilisation de mesures plus grande que la norme afin de réduire la quantité) sont nettement moins fréquentes. Le plus fort contrôle des mesures utilisées sur les marchés aménagés pourrait expliquer cette réduction (mais pas une élimination totale) de ce type d'arnaques. Les tricheries sur le prix sont des achats nettement sous le prix du marché. Elles ont le plus souvent lieu à cause de l'ignorance du prix de marché par le producteur au moment de la transaction (et 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 histoires mentionnant différents types d'arnaques, selon le site où a eu lieu la transaction (histoires ayant eu lieu sur les 2 dernières années).**



102. Le projet a eu un effet très modeste sur le stockage des produits pour une vente différée et/ou groupée. Les magasins de stockage sur les MDG sont loués aux grossistes. Les magasins de stockage sur les CCS sont souvent loués aux collecteurs, mais dans quelques sites visités ils sont utilisés pour stocker des quantités modestes de cultures de rente (souchet par exemple) pour quelques membres d'OP. Dans ces cas, l'Union d'OP 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). Aucune histoire ne relate de l'utilisation par un producteur d'un magasin PASADEM.
103. En conclusion, l'utilisation des marchés aménagés par les producteurs reste très modeste. Les distances et la mauvaise condition 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 MDG 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 les marchés traditionnels à proximité reste très importante, surtout pour les plus petits producteurs et les plus pauvres à cause des frais de transport trop élevés et leur 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 des collecteurs villageois qui peuvent leur faire des crédits en cas de besoin.

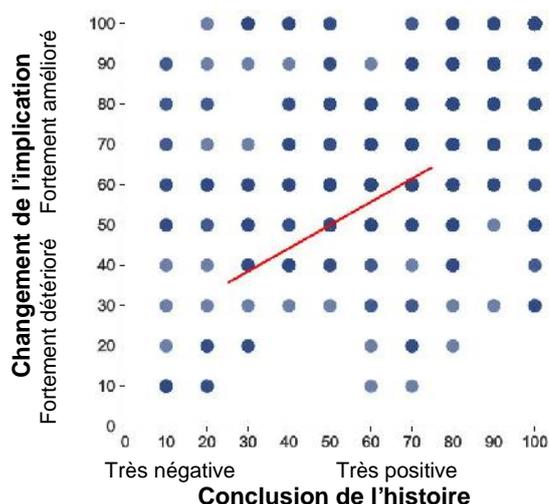
## Annexe X. Évaluation de l'impact du projet sur l'égalité hommes-femmes et l'autonomisation des femmes

### Contexte de la femme rurale à Maradi

104. De façon générale, l'histoire locale retient que dans le temps passé, les femmes n'avaient pas leur mot à dire lors des prises de décisions de leurs ménages. Donc elles ne faisaient qu'observer leurs époux ou leur beaux-parents décider de tout à leur place. Les femmes étaient habituées à cette vie et ne s'y opposaient pas. Mais ces dernières années, les femmes commencent à connaître l'importance de s'affirmer, de ne plus être relégué au rang d'observatrices et d'être impliquées dans les prises de décisions qui concernent non seulement leur ménage mais aussi la communauté.
105. Un des vecteurs essentiels de cette prise de conscience demeure la scolarisation et l'alphabétisation. La scolarisation des filles progresse lentement à Maradi, mais elle reste fragile et menacée par le mariage précoce.<sup>149</sup> Cette prise de conscience est aussi observable dans l'ENP. Les femmes qui ont déclaré que leur participation à la prise de décision s'est améliorée, ont raconté des histoires qu'elles jugent plus positives (Schéma 34). En effet, les femmes apprécient d'être consultées par leurs maris, le conseiller et d'être écoutées.

Schéma 34

**Relation entre le changement de l'implication de la femme au cours des 5 dernières années et la conclusion de l'histoire**



Notes: Le changement perçu de l'implication concerne les 5 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

106. Les récits de l'ENP-Femmes montrent que les principaux sujets abordés par les femmes sont la sécurité alimentaire du ménage, l'activité de commerce, la gestion

<sup>149</sup>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 pp.

des enfants, les cérémonies et la migration. En générale, la femme est concernée par toutes les décisions sur ses enfants (scolarisation, santé et alimentation) et la sécurité alimentaire du ménage. Dans la gestion des enfants, elle est impliquée dans toutes les étapes et décisions en tant que première responsable de leur éducation. D'autre part, la sécurité alimentaire est un des principaux soucis dans les récits. Les femmes contribuent dans plusieurs cas à la sécurité alimentaire en cherchant à entreprendre des activités commerciales. Par ailleurs, la migration est également un aspect controversé dans la sécurité alimentaire et le rôle de la femme. Dans de nombreux récits, les hommes partent en exode pour subvenir aux besoins du ménage ou, tout au moins, alléger le nombre de bouches à nourrir au sein du ménage. Dans plusieurs cas, leur aide économique ne suffit pas et la femme se retrouve toute seule à s'occuper du ménage. Ainsi le rôle et la responsabilité de la femme augmentent et ces situations constituent aussi une plus grande charge pour elle.

107. La nécessité d'une plus grande implication de la femme est également reconnue par leurs maris. Les groupes de discussions 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 mari. 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.
108. En générale, on remarque donc une plus grande reconnaissance du rôle de la femme et une tendance à plus impliquer la femme. Cependant, l'extrême pauvreté reste une cause de tensions au sein du ménage. L'état économique du ménage se reflète dans les relations à l'intérieur du ménage et, quand l'homme est incapable de s'acquitter de ses obligations, la charge de s'occuper du ménage retombe sur la femme qui en est le véritable pilier<sup>150</sup>.

## Théorie de changement genre et autonomisation des femmes

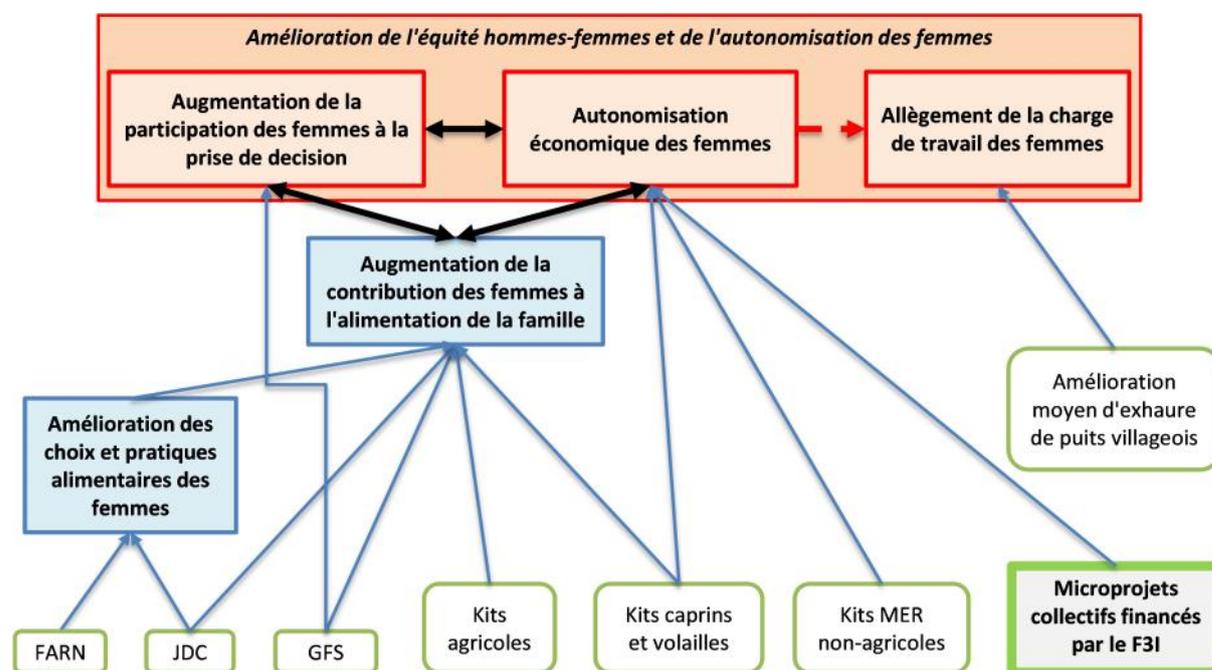
L'enquête narrative participative a permis de reconstruire la théorie de changement genre et autonomisation des femmes qui se fonde sur la relation entre, la contribution à l'alimentation de la famille, la participation à la prise de décision et l'autonomisation économique (

---

<sup>150</sup> 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.

109. Schéma 13).

Schéma 35

**Théorie de changement genre et autonomisation des femmes**

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

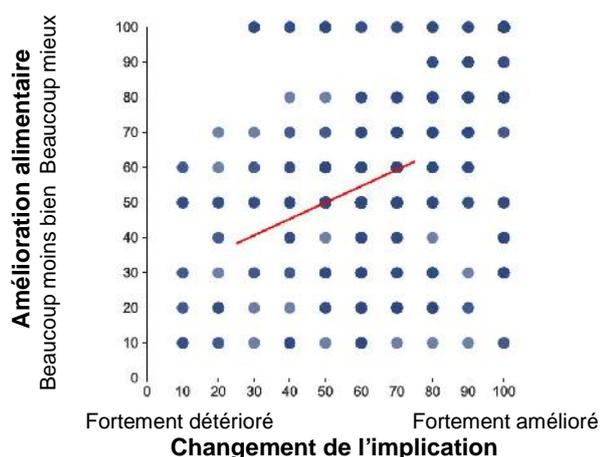
110. La politique du FIDA en matière de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes<sup>151</sup> comprend trois objectifs stratégiques, qui visent à améliorer l'équilibre hommes-femmes en matière de: (1) autonomisation économique; (2) participation dans la prise de décisions au sein et à l'extérieur du ménage; et (3) répartition du travail et des bénéfices économiques et sociaux.
111. L'autonomisation de la femme est réalisée à travers son implication et sa participation dans les prises de décisions dans le ménage. Une femme affirmée dans le ménage devient de plus en plus autonome et commence à jouer un rôle d'acteur d'abord dans le ménage et, ensuite, dans la communauté.
112. Deux facteurs sont étroitement liés à la participation à la prise de décision de la femme au sein du ménage: la contribution à l'alimentation de la famille et son émancipation économique. La sécurité alimentaire du ménage est un aspect très important qui fait partie des responsabilités de la femme au sein du ménage. A partir de ce rôle dépend sa reconnaissance et son pouvoir à l'intérieur du ménage. Plus une femme contribue à la sécurité alimentaire du ménage ou encore 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 orienter ces décisions vers une augmentation de son autonomisation économique. Par exemple, elle peut être impliquée dans des décisions concernant la mise en œuvre de certaines activités économiques. Par conséquent, son rôle dans le ménage augmente grâce à sa contribution alimentaire et aux autres besoins du ménage.
113. Cette relation circulaire s'enrichit réciproquement en augmentant l'autonomisation de la femme. Les résultats de l'ENP-Femmes montrent clairement que lorsque la

<sup>151</sup> FIDA, Politique du FIDA concernant l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, avril 2012

femme constate un changement positif dans l'alimentation, elle raconte plus d'histoires dans lesquelles elle a été consultée dans 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 demandé, la femme a été impliquée dans la décision et elle a eu plus de contrôle sur la décision (Schéma 36).

Schéma 36

### Relation entre l'amélioration alimentaire des femmes et les enfants dans le ménage



Notes: Les changements perçus concernent les 5 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

114. Les récits racontés confirment que lorsque la femme contribue à la sécurité alimentaire du ménage, elle est plus impliquée dans la décision familiale, et cette contribution est influencée par son autonomisation économique (Encadré 12).

#### Encadré 19

#### Récits des 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 des 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 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 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 17h 30 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

115. 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 dans la prise de décisions. Les GFS devaient contribuer simultanément à la disponibilité, l’accessibilité et la stabilité de l’alimentation. Les JDC et les FARN 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 MER amélioreraient la capacité des femmes à développer des activités économiques personnelles.

## Participation des femmes dans les interventions du PASADEM

116. 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 “Développement équitable et autonomisation des femmes et des jeunes (SDEA/FJ)” qui a établi les principes et approches pour assurer un accès équitable aux opportunités qu’offre le projet ainsi qu’aux bénéficiaires qui en découlent.
117. Le Tableau 3 (page 21) montre que le quota de participation des femmes de 30% a été dépassé pour tout type d’intervention, mais qu’aussi des hommes ont pu bénéficier d’interventions initialement ciblant uniquement les femmes. Le quota des 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.
118. Selon le RAP, les femmes étaient 47922 à bénéficier 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 revenu	43
Gestion des biens communautaire	88
Postproduction, transformation et commercialisation	33
Nutrition et pratique des soins pour les malnutris modérés	74

Sources: RMP, Annexe 7; RAP, Appendice 9; Évaluation de la mise en œuvre des centres d'alphabétisation fonctionnelle, 2015

119. L'on constate ainsi que les femmes étaient incluses dans les formations de tout type, 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 la GRN est à mettre en liaison avec leur faible accès au foncier. L'alphabétisation fonctionnelle a concerné surtout les membres des instances rurales et des OP.
120. Les femmes sont membres des instances dirigeantes dans 98% des 1 471 groupes consolidés ou créés par le projet et elles en représentent 85% des membres. L'adhésion des femmes aux différents groupes diffère selon l'objet de l'organisation, ainsi elles représentent: (i) 13,6% des membres dans les 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 2015<sup>152</sup> indique que les femmes étaient sous-représentées dans les postes de prise de décision dans les organisations et instances rurales, et occupaient généralement le poste de trésorière ou trésorière adjointe.
121. Selon le RAP, 14 447 femmes ont bénéficié des 77 (ou 70?) GFS mis en place par le projet. Les GFS sont gérés par les groupements de femmes. La distribution de kits caprins a touché 1 290 femmes et les jardins de case 20 292 femmes.
122. 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

123. 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 surtout à travers ses interventions pour améliorer la résilience des ménages vulnérables. Les actions telles que les GFS et kits caprin ont eu des résultats importants en termes de renforcement de l'autonomisation de la femme 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 GFS que les hommes au sein des ménages contrôlent totalement la quantité dont la femme a bénéficié et, au moment du remboursement, la femme a recours au champ familial ou la caisse MMD. Similairement, il est noté que pour le kit caprin, le "contrôle est revenu à tort aux hommes". Ces derniers pour préserver leur dignité empêchent les femmes de vendre. Ce comportement des hommes est aussi ressorti de quelques discussions de groupe, menés dans le cadre de l'ENP-Femmes.
124. 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 à travers lequel 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.

<sup>152</sup> 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.

## Encadré 20

**Récits des 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 mangeons bien et nous buvons bien. Dans la semaine nous mangeons 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 manquons 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

125. La vente des caprins apporte aux femmes des sources de revenu pour satisfaire les besoins du ménage. Les femmes vendent leur caprins ou leur descendance (chevreaux) en période de soudure et, avec ce revenu, elles contribuent 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 au cours de tout l’année car leur valeur est plus basse. Ce mécanisme est clairement décrit dans les récits collectés par l’ENP-Femmes (Encadré 11).

## Encadré 21

**Récits des 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

126. 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, en plus, les microprojets n'étaient pas adaptés aux très faibles niveaux 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.
127. 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 des galettes, des beignets et de produits similaires. Avec ces revenus les femmes se rendent économiquement indépendantes et contribuent à la sécurité alimentaire du ménage et aux autres besoins monétaires des enfants, notamment les frais scolaires et sanitaires ou l'achat de vêtement. Par ailleurs, les groupes de discussions avec les hommes confirment que l'engagement des femmes dans des activités génératrices de revenu est considéré comme un important aspect pour le renforcement de l'économie du ménage. L'Encadré 22 montre quelques exemples de comment ce mécanisme s'installe.

#### Encadré 22

#### Récits des 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 lancé 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."

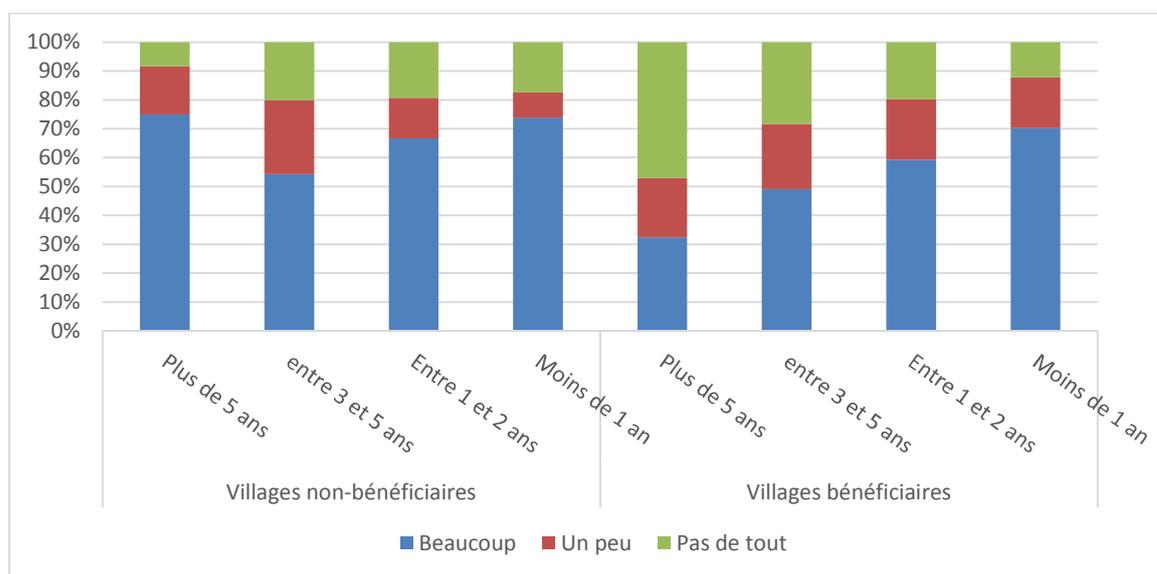
Femme du village de Tofa

"Cela fait maintenant deux ans que j'exerce une activité génératrice de revenu. Il s'agit de la vente des galettes et de l'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 appuyé 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 pris et aussi la somme que 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 5000 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

128. L'implication de la femme dans la prise de décision s'améliore progressivement. Dans l'ensemble, la situation sur l'implication de la femme dans la prise de décision est en train de changer grâce à la confluence de certains facteurs tels que l'avènement des groupements féminin, 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 permettant aux femmes de contribuer à la sécurité alimentaire du ménage, et à contribuer économiquement au moment des cérémonies (mariage, baptême). Également, l'alphabétisation fonctionnelle a permis de contribuer à leur "ouverture d'esprit" et à la capacité de mieux s'exprimer aux assemblées générales villageoises.<sup>153</sup> Le Schéma 37 suggère une amélioration progressive du niveau d'implication de la femme dans les décisions relatées dans les histoires, qui est plus marquée dans les villages où est intervenu le PASADEM.

Schéma 37  
**Niveau d'implication de la femme dans les décisions relatées dans les histoires, selon le moment de l'histoire**



129. Certains facteurs exogènes freinent l'autonomisation de la femme. Il ressort de l'ENP-Femmes que certaines facteurs exogènes, tels que l'âge, l'état matrimonial, la tradition et la religion, influencent fortement l'autonomisation de la femme<sup>154</sup>. Comme l'Encadré 13 l'indique, certaines femmes sont 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.

<sup>153</sup> PASADEM, 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, 2015.

<sup>154</sup> Les trois quarts des femmes interviewées ont reconnu l'état matrimonial 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).

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 des hommes 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

130. Charge de travail pour la femme. La participation des femmes dans les interventions du PASADEM a augmenté considérablement leur charge de travail. Les 25 puits villageois munis d'une poulie pour faciliter le puisage sont localement certes un soulagement, mais la collecte de l'eau n'est qu'une parmi de nombreuses tâches ménagères qui revient aux femmes. Le PASADEM y a ajouté: consacrer du temps dans les réunions, les formations, les cours d'alphabétisation; s'occuper des petits ruminants et/ou du jardin de case, participer aux travaux de l'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

131. L'ENP-Femmes a confirmé le lien très fort entre la participation de la femme dans l'alimentation de sa famille, son autonomisation économique et son implication dans la prise de décisions au sein de son ménage. Ainsi, le PASADEM a pu contribuer à l'autonomisation des femmes à travers ses interventions devant améliorer la résilience alimentaire des ménages ciblés vers les femmes, telles que les GFS 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 de responsabilité dans les instances rurales.
132. Cependant, il reste d'importants facteurs hors 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.

## Annexe XI . Liste des personnes rencontrées

### Gouvernement

- M. Yakoubou Mahaman Sani - Directeur général de la programmation du développement, Ministère du plan
- M. 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
- M. Diamoitou Boukari – Secrétaire général, Ministère de l'agriculture et de l'élevage
- M. Mahamane Sani Abdou – Secrétaire général, Haut-commissariat de l'Initiative 3N

### Institutions et donateurs internationaux

- M. Luc Genot – Représentant adjoint, FAO Niger
- M. Djibo Banaou – Expert agronome, FAO Niger
- M. Federico DOEHNERT – Chargé de programme d'analyse de la cartographie de la vulnérabilité et de la sécurité alimentaire, PAM Niger
- M. Souleyman Amadou Garba – Unité de S&E, PAM Niger
- Mme Maoua Sogo, Chef du sous-bureau, Programme alimentaire Mondial (PAM)
- M. Maman Saley, Chargé de programmes, Programme alimentaire Mondial (PAM)
- M. Moustapha Sowou – SNV

### FIDA

- M. Kadei Kadre, Chargé de programme pays (CPO)
- M. Lawan Charif, CPO FIDA

### Équipe des projets financés par le FIDA

- M. Assadeck Mohamed – Assistant technique national sénior en dialogue politique, Cellule nationale d'assistance technique (CENAT)
- M. Sadikou Saley – Assistant technique national chargé de suivi-évaluation, CENAT
- M. Soumaila Abdoullaye – Coordonnateur régional, Unité régional de gestion de projet (URGP) de Maradi
- M. Moussa Idé – Assistant Mode de gestion des marchés, URGF de Maradi
- M. Makori Alkaly Abdoukarim – Responsable S&E Diffa (ancien Assistant S&E PASADEM, Maradi)
- M. Mohamadou Oumarou Adamou, Responsable S&E Maradi
- M. Traoré Ousman – Assistant technique national chargé du volet des finances rurales
- Mme Kamanor Fati, Assitante leadership féminin et sécurité nutritionnelle, URGF Maradi, ProDAF

### Cadres ProDAF

- M. Maman Moustapha, Assistant technique national sociologue, ProDAF
- M. Chaibou Magaji - Assistant technique national en consolidation financière (ancien Responsable administratif et financier PASADEM)
- M. Maru Bodo – Coordonnateur régional Tahoua (ancien responsable des infrastructures PASADEM)

### ONG, associations et institutions publiques

- M. Elh Sadissou Oumarou – 1er Vice-président, Conseil Régional de Maradi
- M. X – Secrétaire régional de Maradi
- M. 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
- M. Sani Sanoussi – Secrétaire général adjoint de la Région de Maradi
- M. Idi Sali Magaji – Préfet du Département de Tessaoua
- M. Harouna Rabiou – Premier adjoint au Maire, Mairie de la Commune urbaine de Tessaoua
- M. Idi Saley – Maire de la Commune de Maijirgui
- M. Mamane Nyakouba – Vice-maire de la Commune de Maijirgui

M. Guéro Abdourahmane – Secrétaire permanent, Chambre régionale de l'Agriculture de Maradi

M. Mamane Mamadou – Coordonnateur régional Maradi, AcSSA/Afrique Verte

M. Djibrilla Garba – Système d'information sur les marchés agricoles (SIMA)

#### Institutions financières

M. AliMoustapha – MECAT Maradi

M. Abdoul Barazé – Chef de service crédit agricole, Banque Agricole du Niger (BAGRI)

M. Cissoko Alioune – Adjoint au chef de service crédit agricole, BAGRI

M. 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

M. Badamassi DJARIRI - Consultant élevage, Rapport d'achèvement PASADEM et supervision ProDAF

M. 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

M. Abdou Hassane – Consultant développement agricole et rural

M. Moussa Ayouba – Consultant agriculture et S&E

M. Hamidou GUERO – Consultant agriculture

M. Chaïbou DADI – Consultant S&E et développement rural, Bureau d'étude CESAF

Dr. Adamou hassane IDE – Coordonnateur réseau nigérien de S&E, Consultant en évaluation

M. Hamani OUMAROU – Socio-anthropologue, Chercheur au LASDEL

M. Souleymane Alzouma – Directeur des enquêtes et des recensements, Institut national de la statistique (INS)

Mme Aminata Takoubakoye née Boureïma – Consultante statisticienne-économiste

M. 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)

M. Salissou Idi – Directeur de la Fédération des producteurs Sa'a

M. Amadou Gambo – Directeur du Centre de prestation de services aux organisations de producteurs

Groupement d'intérêt économique (GIE) du Marché demi-gros de Sabon Machi

Mr 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 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)

Ecole-atelier de couture pour filles et atelier de mécanique moto pour garçons de Bamo (Tchadoua)

#### Autres personnes de référence

M. Zakari Yaou MOUMOUNI, Responsable Volet Analyse Sécurité Alimentaire

M. 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  
M. Ali Naino, Président de l'Union des Groupements d'appui-conseil agricole paysan (GACAP)  
M. Alaish Mamane Sani Ousmane, Coordonnateur régional, Karkara  
M. Aboubakar Mamane, Responsable partenariat PAM-ProDAF, ONG AREAN  
M. Sani Lawan, Coordonnateur régional  
M. Harouna Dan Fadji, Maire  
M. Paté Balla, Président du Conseil

## Annexe XII. Bibliographie

### Documents du FIDA

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, Document d'orientation de l'évaluation d'impact du PASADEM, 2018

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, Etude de contribution des projets dits "filiales", Document de travail, République du Cameroun: Evaluation de la stratégie et du programme de pays, 2017

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, Manuel de l'évaluation, Deuxième édition, 2015

FIDA, Bureau indépendant de l'évaluation, République du Niger: Evaluation du programme de pays, 2010

FIDA, COSOP Niger 2013-2018, 2012

FIDA, CPMT du 5 juin 2009. Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural (IRDAR) - Composante du FEM

FIDA, PASADEM: Document de conception du projet, Mai 2002

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 Economique et Financière

FIDA, PASADEM: Document de conception: Document de travail 7: Note d'Evaluation Environnementale et Sociale

FIDA, PASADEM: Document de conception: Document de travail 8: Paysans, systèmes agro-pastoraux, 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: Draft du manuel de mise en œuvre

FIDA, PASADEM: Rapports des missions de supervision de 2013, 2014, 2016 et juin et novembre 2017

FIDA, Procès-verbal de la réunion CPMT, 01 septembre 2011

FIDA, ProDAF: Rapport principal de conception du projet, Mai 2015

### Documents du projet

PASADEM, Étude de l'expérience du PASDEM en vulgarisation agricole, 2015

PASADEM, Evaluation de la mise en œuvre des centres d'alphabétisation fonctionnelle, 2015

PASADEM, Exposé Rapport d'achèvement du PASADEM à la mission de revue d'achèvement du PASADEM; Maradi, du 14 au 21 mars 2018

PASADEM, L'expérience du PASADEM en matière de renforcement des capacités institutionnelles et la planification en GDT, 2015

PASADEM, Mise en œuvre PASADEM: Rapport final de la mise en œuvre des activités du consultant GRN; 2013

PASADEM, Note de capitalisation CEP et ACAP, 2015

PASADEM, Note de capitalisation DIPE, 2015

PASADEM, Rapport d'étude des effets/impacts volet gestion des ressources naturelles et

grenier féminin de soudure du PASADEM, 2015

PASADEM, Rapport d'étude Effets/impacts des pistes rurales PASADEM, Mars 2015

PASADEM, Rapport d'achèvement du PASADEM, 2018

PASADEM, Rapport d'achèvement du PASADEM: Contribution au volet Gestion des ressources naturelles et Évaluation Environnementale;

PASADEM, Rapport d'achèvement du PASADEM: Rapport du consultant élevage, mars 2018

PASADEM, Rapport d'achèvement du volet FEM-PASADEM, juin 2016

PASADEM, Rapport interne d'achèvement du PASADEM, 2018

PASADEM, Revue à mi-parcours du PASADEM, 2015

PASADEM, Stratégie du PASADEM en matière de gestion des savoirs dans le domaine de la Gestion Durable de Terres (GDT), 2015

#### 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

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

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 DC.

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 pp.

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 pp

Lechner M. (2001) "Identification and estimation of causal effects of multiple treatments under the conditional independence assumption". In: Lechner M., Pfeiffer F. (eds) *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*, World Food Programme, 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.

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.

UNDP (2018), "Human Development Indices and Indicators".

van Wessel M. (2018) "Narrative assessment: a new approach to evaluation of advocacy for development", *Evaluation*, 24(4): 400-418

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

Winters, Paul; Salazar, Lina; Maffioli, Alessandro (2010): *Designing Impact Evaluations for Agricultural Projects*, Impact-Evaluation Guidelines, Technical Notes, No. IDB-TN-198, Inter-American Development Bank.

World Bank (2018) *World Development Indicators*, World Bank, Washington DC