Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

APPUI INTÉGRÉ AU PASTORALISME AU SAHEL (PROJET PILOTE AU NIGER)

Juin 2022

ODD:	
Pays:	Niger
Code du projet:	TCP/NER/3707
Contribution de la FAO:	200 000 USD
Période de mise en œuvre:	8 mai 2019 – 31 décembre 2021
Contact:	Bureau de la FAO au Niger FAO-NE@fao.org

Partenaire

Ministère de l'agriculture et de l'élevage.

Bénéficiaires

2 000 ménages pastoraux vulnérables dans les départements de Bermo et d'Abalak.

Contribution au Cadre de programmation par pays (CPP)

CPP 2017-2020, Priorité 1: Accroissement, diversification et valorisation des productions agrosylvopastorales et halieutiques, et promotion de la nutrition.
Priorité 3: Renforcement de la résilience des groupes vulnérables à l'insécurité nutritionnelle face au changement climatique, aux crises et catastrophes.

©FAO Niger

Description du projet

L'élevage joue un rôle vital au Niger en fournissant une source d'aliments nutritifs ainsi que des revenus et des moyens d'existence. Toutefois, les conditions agro-climatiques adverses, exacerbées par le changement climatique, mettent sous tension les ressources naturelles, notamment l'eau et le fourrage. Le Gouvernement du Niger, prenant acte de l'importance cruciale des systèmes agropastoraux, s'est engagé en faveur de la filière. Ce projet pilote, conçu pour agir en synergie avec le projet UTF/NER/060/NER, devait améliorer les conditions de vie et la résilience des ménages pastoraux des départements de Bermo et d'Abalak, deux zones de production fourragère importantes, à travers l'apport d'un soutien à la production de fourrage, un renforcement des services de santé animale et la création d'activités génératrices de revenus dans la filière élevage. Il devait également contribuer à développer des bonnes pratiques pouvant être mises à l'échelle de l'Afrique en général et de l'Afrique de l'Ouest en particulier.

Impact

Le projet a permis de réduire la pauvreté et d'accroître la sécurité alimentaire et nutritionnelle des communautés locales dont la survie dépend du pastoralisme, en mettant l'accent sur l'autonomisation des communautés ciblées, le développement de leurs capacités et l'accès à des connaissances et des technologies ainsi que des services et des marchés.

Réalisation des résultats

Les besoins et déficits en termes de disponibilité fourragère à l'échelle des deux départements cibles du projet ont été identifiés pour une meilleure planification des activités du projet et d'autres interventions de la FAO. La production fourragère a été dynamisée dans les deux départements cibles du projet (Abalak et Bermo) par la mise en place et le test de trois dispositifs: i) production de fourrage en culture irriguée avec la réalisation de deux forages profonds à Akadaney et à Taritarkane et l'équipement des sites (système de pompage solaire, réseau californien, réservoir de 15 mètres cubes et clôture grillagée); ii) réhabilitation des parcours dégradés avec l'ensemencement de 150 ha; iii) production hydroponique de fourrage au niveau communautaire. La réalisation des deux forages profonds et la réhabilitation de la station pastorale de Kirmidila ont aussi permis d'améliorer la disponibilité en eau de boisson pour les hommes et les animaux.
Les activités d'élevage ont également bénéficié de la mise à disposition de produits vétérinaires et d'équipements auprès des services techniques et des Services vétérinaires privés de proximité (SVPP) qui ont servi au suivi sanitaire des animaux des localités du projet. Les capacités des différents acteurs ont été renforcées. Des Champs-écoles agropastoraux (CEAP) ont été mis en place et sont opérationnels: ils diffusent des techniques et bonnes pratiques d'élevage pour améliorer la gestion de l'alimentation et de l'abreuvement des animaux.
Enfin, des activités d'autonomisation des jeunes et des femmes ont été développées. L'accompagnement de la mini-laiterie de Bermo, les équipements acquis et mis en place au profit de trois autres mini-laiteries pour la fabrication et la vente de fromage, le renforcement des capacités sur les techniques de production des Blocs multi-nutritionnels densifiés (BMND), de blocs à l'urée et de pierres à lécher sont autant de possibilités d'autonomisation qui ont été proposées aux femmes et des jeunes des localités cibles du projet pour l'accroissement de leurs revenus.

Mise en œuvre du plan de travail et du budget

Malgré l'impact négatif de la pandémie de covid-19 et les restrictions sécuritaires au niveau national limitant les mouvements des populations, les niveaux de réalisation atteints par le projet ont été globalement satisfaisants. Une extension de la durée du projet a toutefois été sollicitée et accordée pour finaliser certaines activités (les forages ont notamment subi de nombreux retards dus à des difficultés techniques).

Mesures de suivi à l'attention du gouvernement

Les bonnes pratiques/options techniques introduites par le projet ont été très appréciées et ont donné des résultats satisfaisants. Elles devront toutefois être adoptées à plus grande échelle pour avoir un impact significatif à l'échelle de la région.

Durabilité

1. Développement des capacités

Les maires et les services départementaux ont été très actifs dans la mise en œuvre du projet et se sont aussi engagés à suivre et assurer l'appui-conseil nécessaire pour la poursuite des activités. Tous les renforcements de capacités ont ainsi été dispensés par les services techniques publics décentralisés qui ont assuré une supervision régulière. La relation très étroite établie avec les bénéficiaires constitue un gage de durabilité.

2. Égalité des sexes

Les femmes constituent la majorité des bénéficiaires dans toutes les activités, à l'exception de quelques sites dans le département d'Abalak comme Akarana, où les tabous sociaux les empêchent de côtoyer d'autres hommes que leur mari.

3. Durabilité environnementale

Seules les activités d'ensemencement et de forage ont eu un impact direct sur l'environnement. Dans le premier cas, l'impact est positif, car les actions menées ont permis de restaurer le potentiel de production fourragère de zones fortement dégradées. Les forages ont un impact limité au vu de leur dimension réduite, comme l'atteste l'étude d'impact environnemental réalisée avant les travaux.

4. Approche fondée sur les droits de l'homme, notamment le droit à l'alimentation et à un travail décent

La concrétisation du droit à l'alimentation était l'objectif ultime du projet. Les actions visaient l'amélioration des productions agropastorales et l'autonomisation des communautés.

5. Durabilité technologique

Le projet n'a pas introduit de nouvelles technologies, mais des approches flexibles de production. Les actions de renforcement des capacités (formations, CEAP) ont permis de transmettre les connaissances nécessaires aux bénéficiaires. Ceux-ci maîtrisent toutes les options techniques apprises qu'ils appliquent sans aucune difficulté. Ils restent toutefois handicapés par leur niveau de pauvreté qui ne leur permet pas d'acquérir des quantités suffisantes d'intrants. Un court accompagnement des services techniques reste nécessaire pour la culture fourragère irriguée qui vient juste de démarrer.

6. Durabilité économique

La composante autonomisation du projet a contribué à accroître de façon durable les revenus des populations pastorales des localités cibles du projet à travers la mise en place d'activités génératrices de revenus.

Réalisation des résultats – Matrice du cadre logique

Impact attendu	**La pauvreté est réduite et l'état de sécurité alimentaire et nutritionnelle des communautés vivant en zone pastorale est amélioré**	
Résultats	L'eau, l'alimentation, la santé animale et la commercialisation des produits animaux sont gérées de manière durable en améliorant le système traditionnel de gestion pour augmenter la sécurité de la production et de l'économie pastorale	
	Indicateur (s)	Nombre de ménages de pasteurs qui ont amélioré la disponibilité fourragère pour leurs animaux.
	Situation de référence	0
	Objectif final	2 000 pasteurs.
	Commentaires et mesures de suivi à adopter	Malgré l'impact négatif de la pandémie de covid-19 et les restrictions sécuritaires au niveau national limitant les mouvements des populations, les niveaux de réalisation atteints par le projet ont été globalement satisfaisants. Les options techniques déployées auprès des bénéficiaires devront toutefois être adoptées à plus grande échelle pour avoir un impact significatif à l'échelle de la région.

Produit 1	Produit 1.1: Les besoins fourragers et les gaps sont identifiés Produit 1.2: La disponibilité et l'accessibilité du fourrage en quantité et en qualité dans les zones pastorales sont augmentées Produit 1.3: La disponibilité de l'eau pour l'abreuvement des animaux est améliorée et le stress hydrique des plantes évité en période de sécheresse grâce à un complément d'eau apporté aux plantes fourragères		
	Indicateurs	Objectif	Réalisé
	Superficie aménagée pour la production fourragère améliorée.	150 ha.	Oui
Situation de référence	0		
Commentaires	Le projet a testé trois approches de production fourragère: – la production irriguée avec la réalisation de deux forages profonds et l'équipement des sites (pompe solaire, réservoir de charge, réseau californien et clôture grillagée); – l'ensemencement de parcours dégradés; – la production hydroponique de fourrage au niveau communautaire. Les retards accusés dans la réalisation des forages n'ont pas permis d'effectuer plusieurs cycles de production fourragère. Le forage de Taritarkane a en effet été achevé seulement au second trimestre 2022 après plusieurs tentatives, rendues nécessaires par l'émergence de problèmes techniques. Seul le site d'Akadaney a pu effectuer un cycle de production. Les activités du projet ont démontré aux agropasteurs qu'il était possible de produire du fourrage en dehors de la régénération naturelle. La réhabilitation du site pastoral de Kirmidala et le forage d'Akadaney ont nettement amélioré la disponibilité en eau pour les agropasteurs et leurs animaux à Bermo.		
Activité 1.1	Déterminer i) la disponibilité totale de fourrage et le bilan fourrager de la zone du projet; ii) le type et la quantité de fourrage et le déficit à combler		
	Réalisé	Oui	
	Commentaires	Le projet a appuyé techniquement et financièrement la Direction du développement pastoral (DDP) du Ministère de l'élevage pour la formation des fonctionnaires chargés de l'élevage des deux départements sur les techniques d'échantillonnage, de la production et de calcul du bilan fourrager. Cet appui leur a permis de calculer eux-mêmes les écarts de production en 2020 et 2021. En 2021, la FAO a également renforcé leurs capacités dans l'établissement des bilans alimentaires.	

Activité 1.2	Installer un système de pompage à l'énergie solaire sur deux forages et deux puits pastoraux pour améliorer la disponibilité de l'eau et tester une production fourragère irriguée à petite échelle	
	Réalisé	Oui
	Commentaires	La production fourragère par irrigation n'a pas pu être réalisée sur plusieurs cycles du fait des retards dans les travaux de forage et d'équipement des sites (plusieurs éboulements ont eu lieu au moment de la réalisation des deux forages, des pannes répétées des équipements du prestataire, des restrictions des mouvements du fait de la pandémie de covid-19 et des mesures sécuritaires prises au niveau national). Durant la durée du projet, la production fourragère n'a été possible que sur le site d'Akadaney pendant la saison pluvieuse 2021. Les jeunes ont engrangé une production estimée à deux/trois tonnes de matière sèche sur un peu moins de 1,5 hectare ensemencé. Ils ont commencé à préparer les parcelles pour la production de dolique et de luzerne pendant la saison sèche. Les techniciens leur ont recommandé de considérer les espèces locales comme *Cenchrus biflorus*, *Brachiaria ramosa*, *Panicum nigeriensis* et toute autre herbacée ou ligneux fourragers reconnus pour leur qualité nutritive et dont les semences sont disponibles partout au Niger. Le projet a également développé la production hydroponique de fourrage au niveau des communautés. Soixante-treize ménages bénéficiaires (dont 41 dirigés par des femmes) ont produit en moyenne trois bacs de cultures fourragères par ménage, permettant de couvrir en partie les besoins de leur cheptel de petits ruminants. Quatre tonnes de semences de blé et de maïs ont été mises à leur disposition à cet effet dans les départements d'Abalak et de Bermo. Ils ont également bénéficié de formations sur la production de fourrage hydroponique. La mise en service du forage de Akadaney et la réhabilitation de la station pastorale de Kirmidala ont été d'un grand soulagement pour les populations vivant dans les environs de ces infrastructures hydrauliques; d'une part, du fait de l'exploitation du forage par la population après la baisse drastique du débit du forage de la mini Adduction d'eau potable (AEP) d'Akadaney, qui alimente en eau toute la zone sur un rayon de plus de 10 km hors saison pluvieuse (la mauvaise pluviométrie enregistrée n'ayant pas permis à la mare de ladite localité de faire le plein d'eau); et d'autre part, du fait du dysfonctionnement du forage à cause de la pompe grippée de Kirmidala. En attendant la réhabilitation de la mini AEP, les populations utilisent ces deux infrastructures pour s'alimenter en eau de boisson et d'abreuvement des animaux.
Activité 1.3	Améliorer la production et la qualité du fourrage	
	Réalisé	Oui
	Commentaires	Les semis de *Cenchrus biflorus* et *Eragrostis tremula* ont permis de restaurer le potentiel de production fourragère de 150 ha, dont 100 ha dans le département de Bermo et 50 ha dans celui d'Abalak. Malgré les périodes de stress hydrique qui ont impacté les jeunes plants dès leur germination, une production moyenne de fourrage de 400 à 500 kg/ha, contre 0 k/ha avant encensement, a été obtenue. Les éleveurs et agropasteurs ont été édifiés de voir des zones totalement dénudées depuis plusieurs années renouer avec la production de phytomasse et produisant jusqu'à 400 kg/ha.

Produit 2	Produit 2.1: Les services publics et privés de santé animale et ceux spécialisés en production animale sont techniquement équipés pour fournir des services de qualité aux éleveurs Produit 2.2: Les champs-écoles agropastoraux (CEAP) en milieu pastoral sont améliorés, adaptés et introduits dans les zones d'intervention du projet et les bonnes pratiques d'élevage sont développées ou affinées et introduites dans les curricula		
	Indicateurs	Objectif	Réalisé
	Nombre de personnes des services spécialisés privés ou publics assistées par le projet et qui fournissent des services de qualité aux producteurs.	23 personnes.	Oui
Situation de référence	0		
Commentaires	Ces produits présentent un niveau de réalisation satisfaisant avec la mise à disposition de produits vétérinaires (vaccins, vermifuges, vitamines, antibiotiques, anti-inflammatoires) et d'équipements des services techniques et des services vétérinaires privés de proximité (SVPP), qui ont servi au suivi sanitaire des animaux des localités du projet. Les capacités des différents acteurs ont été renforcées pour l'amélioration de l'accès aux soins de santé animale pour les éleveurs. Des CEAP ont été mis en place et sont fonctionnels au niveau des zones d'intervention du projet. Ils permettent de diffuser des techniques d'élevage aux éleveurs pour une meilleure gestion de l'alimentation et de l'abreuvement des animaux.		
Activité 2.1	Renforcer la capacité technique des services vétérinaires (publics et privés) sur le terrain		
	Réalisé	Oui	
	Commentaires	Le renforcement des capacités techniques des cadres des services d'élevage et des SVPP des deux régions bénéficiant du projet (Bermo et Abalak) a été confié aux directions régionales et départementales de l'élevage concernées. Les produits vétérinaires (vaccins, vermifuges, vitamines, antibiotiques, médicaments anti-inflammatoires) et des équipements ont été acquis et mis à la disposition des deux directions départementales de l'élevage des deux régions bénéficiaires du projet. Les éleveurs d'Abalak (2 500 ménages) et de Bermo (3 500 ménages) ont bénéficié de ces intrants. Les ONG partenaires sélectionnées par la FAO ont sous-traité avec les directions départementales de l'élevage de Bermo et d'Abalak pour la mise en œuvre de plusieurs activités du projet, que ce soit la mise en place des CEAP, la production de cultures fourragères, l'appui-conseil sanitaire et le renforcement de capacités des bénéficiaires dans la reconnaissance des différents signes cliniques des maladies animales pour leur prise en charge.	
Activité 2.2	Introduction des champs-écoles pastoraux dans la zone du projet		
	Réalisé	Oui	
	Commentaires	Des CEAP ont été mis en place pour accompagner les bénéficiaires dans l'amélioration de leur production à travers une bonne maîtrise des techniques de production animale et végétale. Quatre CEAP mixtes ont ainsi été mis en place: deux dans le département de Bermo (Sadikan et Oli), qui regroupent chacun 60 personnes, et deux dans l'Abalak (Akarana et Iksmane) qui regroupent chacun 25 personnes. Ce cadre d'apprentissage a permis d'identifier et d'échanger sur plusieurs thématiques parmi lesquelles la technique de fenaison, l'approche de production des Blocs multi-nutritionnels densifiés (BMND), des pierres à lécher, des blocs à l'urée, le traitement de la paille à l'urée, la complémentation stratégique, la lutte contre les parasites de diverses cultures pluviales, le déparasitage, la vaccination et la reconnaissance des signes cliniques de maladies aviaires comme la maladie de Newcastle et le contrôle des tiques, les avantages des achats groupés de produits vétérinaires et d'aliment bétail. Les expérimentations ont porté sur des essais de fauche et de conservation de la paille de brousse, la production et le séchage des BMND pour éviter le développement des moisissures et la fabrication de bloc à l'urée.	

Produit 3	Produit 3.1: La politique pro-pastorale, les innovations institutionnelles et la coordination des plans d'action mis à la disposition des intervenants clés régionaux et internationaux sont soutenues Produit 3.2: Les femmes pasteurs sont techniquement appuyées pour la création de petites unités de transformation des produits d'origine animale (fromage ou beurre) afin de réduire la pauvreté des ménages Produit 3.3: Les organisations de jeunes pasteurs sont soutenues pour promouvoir la transformation de résidus de récolte et avoir un accès à des recettes financières		
	Indicateurs	Objectif	Réalisé
	Nombre de femmes et de jeunes appuyés par la FAO, ayant une activité génératrice de revenu.	80	Oui
Situation de référence	0		
Commentaires	Des activités d'autonomisation des jeunes et des femmes ont été développées. L'accompagnement de la mini-laiterie de Bermo, les équipements acquis et mis en place au profit de trois autres mini-laiteries pour fabrication et la vente de fromage, le renforcement des capacités sur les techniques de production des BMND, de blocs à l'urée et de pierres à lécher sont autant d'opportunités d'autonomisation mises à la portée des femmes et des jeunes des localités cibles du projet pour l'accroissement de leurs revenus monétaires.		
Activité 3.1	Soutenir la politique pro-pastorale, les innovations institutionnelles et à la coordination des plans d'action mis à la disposition des intervenants clés régionaux et internationaux pour éviter les conflits et préserver la sécurité de la production pastorale		
	Réalisé	Non	
	Commentaires	Une étude et des actions de renforcement des capacités sur les textes réglementaires liés au pastoralisme avaient été programmées. Les missions prévues ont été entravées par l'émergence de la pandémie de covid-19 et les mesures de restrictions liées, puis par l'indisponibilité du consultant.	
Activité 3.2	Appui technique aux femmes pasteurs pour la création de petites unités de transformation des produits d'origine animale (fromage, beurre, etc.) afin de réduire la pauvreté des ménages		
	Réalisé	Oui	
	Commentaires	Cette activité a consisté principalement en deux interventions: i) renforcement des capacités de transformation du lait en fromage et en beurre dans les deux départements cibles du projet; ii) appui à la mise en marché des produits transformés. Quatre mini-laiteries ont été dotées d'équipements de collecte de lait, de production et de conservation de fromage: la mini-laiterie de Bermo, gérée par le groupement mixte Soudou Kossom, la mini-laiterie de Gadabedji, gérée par le groupement Sarafa Madara la mini-laiterie d'Iksmane, gérée par le groupement Tilatt, la mini-laiterie de Tchinadoutane. Les populations locales ont construit à leurs frais des hangars dans lesquels sont entreposés et utilisés les différents équipements et intrants fournis. Les différents groupements ont bénéficié de formations (en organisation et en techniques de production et de conservation de produits laitiers) par les ONG partenaires et les services techniques. Pendant la saison pluvieuse, les femmes de Gadabédji et de Iksmane arrivent à produire jusqu'à 20 feuilles de fromage par jour après la déduction des besoins de consommation de leur ménage, contre deux à cinq feuilles de fromage en saison sèche, pour un revenu journalier de 2 000 à 3 000 FCFA.	

Activité 3.3	Soutenir les organisations de jeunes pasteurs pour promouvoir la transformation de résidus de récolte pour la commercialisation comme aliment bétail	
	Réalisé	Oui
	Commentaires	Dans la perspective de promouvoir l'autonomisation des jeunes (femmes et hommes), des activités de transformation des fourrages grossiers (*Panicum turgidum*, résidus de cultures, *Typha* SPP, *Penisetum* SPP, *Aristida* SPP, etc.) en blocs multi-nutritionnels figuraient parmi les activités prévues par le projet. Ces activités ont été menées sous la supervision directe des coordinations départementales de la jeunesse de Bermo et d'Abalak. Dans ce cadre, les deux sites de CEAP de chaque département ont été dotés d'un broyeur pour la fabrication des BMND. Une formation à la manipulation du broyeur et à la méthode de production des BMND a été dispensée sur chaque site et à tous les apprenants par les directions départementales de l'élevage. Cette formation théorique et pratique a couvert les thèmes suivants: les étapes de production des blocs, la description des différents ingrédients rentrant dans la production, les types de fourrages concernés par cette technique de production, les méthodes de séchage et de conservation des blocs produits, la variante de production en vrac, les blocs à lécher et les pierres à lécher et les types d'animaux pouvant bénéficier de chaque production et les rations. Durant la mise en œuvre du projet, 3 180 BMND, 2 380 blocs à lécher et 1 400 blocs à l'urée ont été produits et commercialisés.
Activité 3.4	Promouvoir localement des solutions alternatives à l'usage du bois énergie. Formation des chefs de ménages à l'utilisation des cuisinières solaires	
	Réalisé	Oui
	Commentaires	L'étude programmée pour statuer sur la demande en bois énergie était en préparation avancée lorsque les premiers cas de pandémie de covid-19 ont été déclarés, obligeant au report de l'étude. Celle-ci a été reprogrammée avec l'étude des chaînes de valeur pour évaluer les besoins et statuer sur la possibilité d'approvisionnement de sources alternatives au bois énergie comme une possibilité d'autonomisation des jeunes dans les deux départements. Pour finir, l'étude n'a pas pu être réalisée en raison des multiples reports et de l'indisponibilité du consultant aux dates possibles.

Partenariats et diffusion
Pour plus d'information veuillez contacter: Reporting@fao.org

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italie

©FAO, 2022
CC2498FR/1/10.22