



MILLENNIUM
CHALLENGE CORPORATION
UNITED STATES OF AMERICA



FICHE D'ÉVALUATION | FÉVRIER 2021

AMÉLIORER L'IRRIGATION ET LE FONCIER AU BURKINA FASO

Une augmentation des revenus agricoles, mais pas à la hauteur des attentes

Aperçu du programme

[Le Compact du Burkina Faso](#) de 480 millions de dollars du MCC (2009-2014) comprenait le Projet de Développement Agricole (PDA) de 142 millions de dollars pour soutenir l'augmentation de la production agricole, des revenus et du régime foncier. Le PDA a financé la construction d'un périmètre irrigué de 2,246 hectares dans le département de Di, a soutenu l'amélioration de la gestion des ressources en eau et a fourni aux agriculteurs une formation, des terres irrigables et des titres fonciers. Selon la [théorie](#) de changement, les activités mèneraient à la pratique de l'agriculture toute l'année, la diversification des cultures à haute valeur, et l'augmentation des bénéfices et des revenus plus élevés.

Le MCC a chargé Mathematica de réaliser une évaluation finale indépendante de l'impact du projet de développement agricole. Résultats du rapport complet: <https://data.mcc.gov/evaluations/index.php/catalog/198>.

Principales conclusions



Résultats agricoles

- › Les terres cultivées ont plus que doublé pendant la saison des pluies et ont été multipliées par 20 pendant la saison sèche, ce qui a permis d'augmenter la production, les bénéfices, les revenus et la sécurité alimentaire des agriculteurs.
- › Les revenus des agriculteurs ayant reçu des terres étaient jusqu'à 50% plus élevés que le groupe témoin.
- › Les bénéfices des agriculteurs ont considérablement augmenté, mais pas assez pour justifier les coûts du projet de 45,000 dollars par hectare.



Résultats fonciers

- › La sécurité foncière est ressentie par les bénéficiaires. La plupart possèdent des documents fonciers officiels, mais certains sont confus quant à leurs droits de vente et de transfert.
- › Les bénéficiaires sont plus susceptibles que les non-bénéficiaires d'investir dans leur parcelle, de louer une parcelle et de demander un prêt garanti.



Infrastructure d'irrigation

- › Les stations de pompage et les infrastructures en béton sont en bon état, mais les composants en terre et les vannes ne le sont pas. Les organisations d'usagers de l'eau agricole peinent à entretenir les drains, surtout dans les zones rizicoles.
- › La durée de vie du périmètre est estimée entre 17 et 36 ans. L'estimation initiale était de 25 ans.

Questions d'évaluation

Cette évaluation d'impact finale a été conçue pour comprendre:

1. Si l'irrigation et le régime foncier :
 - a. ont amélioré les résultats agricoles (surface cultivée, productivité agricole, bénéfices et revenus)?
 - b. ont amélioré la sécurité du régime foncier, des conflits fonciers et des marchés fonciers?
2. Quel est l'état actuel, le fonctionnement et l'entretien de l'infrastructure d'irrigation, et la durée de vie prévue du périmètre compte tenu des niveaux d'entretien actuels?

Résultats détaillés

Résultats agricoles

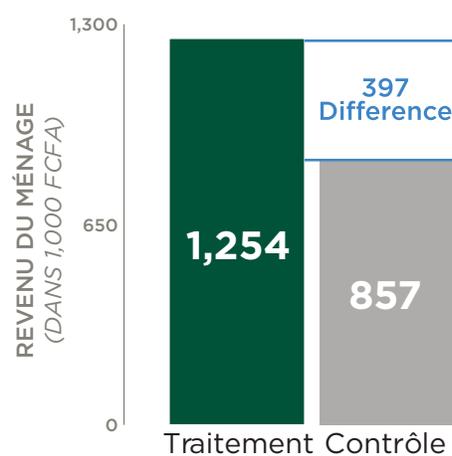
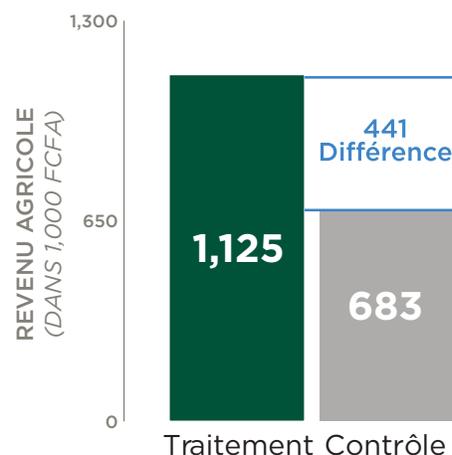
Grace à un accès fiable à l'irrigation, la surface cultivée du périmètre a doublé pendant les saisons sèche et pluvieuse. La production est passée des cultures traditionnelles comme le millet, le sorgho, les haricots et les arachides aux cultures de rente et produits de base de plus grande valeur (oignons, tomates, maïs et riz). La production et les rendements ont augmenté, mais l'augmentation des bénéfices par hectare a été plus faible que prévu pour tous les types de bénéficiaires et pour toutes les cultures de base (maïs, riz, tomates, oignons).

Les bénéficiaires du projet sont de deux types. Les premiers étaient les propriétaires initiaux de terres qui ont reçu des parcelles plus petites mais irriguées en compensation de la perte de leurs terres due à l'infrastructure d'irrigation. Le reste des terres du périmètre a été distribué à a) des femmes, des jeunes et d'autres agriculteurs de la région, et b) des postulants par le biais d'une loterie.

Les propriétaires initiaux sont en meilleure posture qu'avant la construction du périmètre: les trois quarts ont déclaré avoir réalisé des bénéfices agricoles plus élevés qu'avant la construction du périmètre, et neuf sur dix ont déclaré avoir une meilleure sécurité alimentaire. Les bénéficiaires de la loterie ont réalisé des bénéfices agricoles supérieurs de 75%, ce qui a entraîné une augmentation de 50% des revenus des ménages par rapport à ceux qui n'ont pas gagné de parcelle.

Résultats fonciers

Les agriculteurs se sentent en sécurité quant à leur propriété sur le périmètre : environ trois quarts d'entre eux déclarent posséder des documents fonciers officiels, et environ 85% estiment qu'il est très peu probable qu'ils perdent l'accès à leurs terres au cours des cinq prochaines années. Très peu d'agriculteurs ont signalé des conflits fonciers. Certains ménages ne sont pas pleinement conscients de leurs droits à transférer des



Impacts sur les revenus agricoles et des ménages

terres. La plupart comprennent leur droit de léguer ou de louer leurs terres - et environ 7% l'ont fait en 2019. Environ un quart savent qu'ils ont le droit de vendre ou de louer leurs terres. Les femmes et les jeunes qui ont reçu des petites parcelles de jardin - environ un vingtième d'hectare - estiment que leur sécurité foncière est élevée, comme les autres groupes qui ont reçu des terres.

Par rapport aux agriculteurs qui n'ont pas gagné à la loterie Di, les gagnants de la loterie ont deux fois plus de chances d'avoir fait des investissements dans leurs terres et sont également plus susceptibles de louer des terres de demander un prêt et d'utiliser des terres comme garantie.

Infrastructure d'irrigation

Le maintien des avantages de l'accès à l'irrigation pendant des décennies repose sur une infrastructure qui fonctionne et qui nécessite des institutions capables d'assurer le fonctionnement et la maintenance et disposant de ressources financières suffisantes à cet effet. Le projet a mis en place et soutenu des Organisations d'Usagers de l'Eau d'Agriculture (OUEA) dont les bénéficiaires paient des frais d'utilisation de l'eau.

Six ans après la fin de la construction, les stations de pompage sont en bon état et les canaux ont subi quelques dégâts mais sont très fonctionnels. Cependant, les drains et les vannes sont très endommagés, ce qui a aggravé les inondations sur certaines parties du périmètre. Les voies d'accès sont quelque peu endommagées mais sont pour la plupart encore fonctionnelles.



Station de pompages

Les OUEA font un entretien de routine adéquat pour les stations de pompage. Elles ont engagé du personnel commun et ont créé un inventaire des pièces de rechange qui a permis de traiter et de prévenir certaines pannes d'urgence, et de faire des économies. Cependant, la plupart ont du mal à entretenir et à réparer les infrastructures en raison de la faible participation des agriculteurs et du manque d'outils appropriés. Les OUEA ont également des difficultés de trésorerie en raison des retards de paiement des frais surtout dans les secteurs où la proportion de parcelles de riz est élevée.

Aux niveaux actuels d'entretien, les parties prenantes ont estimé la durée de vie restante globale des infrastructures en terre (comme les drains et les petits canaux) à 10 ans et à 10 à 30 ans pour les stations de pompage et les éléments en béton (canaux plus importants). Sur la base de l'estimation initiale d'une durée de vie totale de 25 ans, la durée de vie restante serait de 18 ans. Les estimations de la longévité des infrastructures ont diminué depuis l'évaluation intermédiaire et varient selon les secteurs.

Taux de rendement économique

Le MCC considère un taux de rendement économique (TRE) de 10% comme le seuil à partir duquel un investissement peut être réalisé.

4.2%
TRE Original

3.8%
TRE de fin
de Compact

-2.4%
TRE basé sur
l'évaluation

Le MCC considère un taux de rendement économique (TRE) de 10 % comme le seuil à partir duquel un investissement peut être réalisé. Le TRE varie de -4,5 % à -0,4 % lorsque la durée de vie varie de 10 à 30 ans.

La raison principale de ce TRE inférieur aux prévisions est que la surface cultivée en oignons était plus faible que dans le modèle original; et les bénéfices pour les oignons et les tomates étaient plus faibles que prévu. Étant donné le coût de la construction d'environ 45 000 dollars par hectare, les bénéfices par hectare devaient être beaucoup plus élevés pour atteindre l'objectif initial.

Enseignements du MCC

 Les projets d'irrigation à grande échelle pour les petits exploitants agricoles peuvent avoir des difficultés à atteindre le seuil de 10 % du TRE, car les coûts par hectare sont assez élevés.

 Le fonctionnement et l'entretien à long terme des périmètres irrigués dépendent de l'effectivité des paiements et des mécanismes d'épargne.

 Le MCC devrait s'engager dans des efforts de réforme et de développement des capacités plus tôt et de manière plus prononcée.

Méthodes d'évaluation

L'évaluation comporte trois volets : (1) une évaluation des résultats des bénéficiaires de terrains sur le périmètre de Di qui sert de base à une évaluation économique des investissements du MCC dans le périmètre de Di, (2) une évaluation de l'impact de la loterie de Di, et (3) une enquête sur le fonctionnement actuel du périmètre, les activités d'entretien et la durée de vie du périmètre. L'évaluation reflète les conclusions 5 ans après l'achèvement des activités du projet. Des techniques de télédétection ont complété l'analyse descriptive pour mieux décrire les modes de culture.

