

Observ'ER vous propose
de découvrir les actualités
du secteur de l'électrification
rurale décentralisée par
les énergies renouvelables.

À LA UNE

Lumière sur les maraîchères de Casamance



FONDEM

En Casamance, au Sénégal, les femmes portent 60 à 70 % de la production agricole. Dans cette zone quasiment non électrifiée, elles compensent elles-mêmes l'absence d'électricité : elles tirent manuellement l'eau des puits et portent des seaux de 12 kg sur une distance de 2 km par jour environ, pour irriguer 300 m². En 2020, la Fondation Énergies pour le Monde a lancé le projet Égales afin de leur venir en aide via l'énergie solaire.

Grâce à la mécanisation de l'exhaure d'eau par l'installation de pompes solaires et la mise en place d'un système d'irrigation sobre et efficace de type californien, la pénibilité de leur travail est diminuée. Cette modernisation préserve la santé des femmes qui ne sont plus obligées de porter des charges lourdes. Ce gain de confort et de temps, couplé à des formations pour améliorer leurs pratiques, a entraîné une nette augmentation de la productivité des parcelles maraîchères et a permis à certains groupements de doubler leurs revenus. Les femmes sont désormais passées d'une agriculture de subsistance à une agriculture productive.

Le projet Égales favorise ainsi leur émancipation économique et la réduction des inégalités de genre. Des formations spécifiques sur la productivité et la commercialisation des produits ont été dispensées, ce qui a généré la création de commissions responsables des différents maillons de la chaîne de valeur : hydraulique, production, commercialisation, finance, gestion

du périmètre. Chaque commission comprend trois femmes choisies par les membres du groupement selon leurs intérêts et leurs compétences. De plus, le projet Égales aide les maraîchères à accéder à des financements leur permettant de participer à l'achat des équipements de production. Enfin, le groupement, à l'origine informel, s'est formalisé administrativement afin d'obtenir la propriété foncière de sa parcelle, sécurisant ainsi l'activité sur le long terme.

S'ADAPTER AU CLIMAT

Le projet Égales poursuit aussi un objectif double d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ses effets. L'utilisation de pompes solaires engendre une réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'énergie photovoltaïque émet dix fois moins de carbone

que le diesel traditionnellement utilisé pour les motopompes. En développant le maraîchage, Égales contribue également à une logique de consommation locale. Cette nouvelle autosuffisance alimentaire réduit les émissions de carbone liées à l'importation. Égales développe enfin un mode de maraîchage qui saura s'adapter aux contraintes climatiques. En sensibilisant les organisations d'agricultrices à l'importance d'une gestion optimisée de l'eau ainsi qu'aux pratiques agroécologiques, le projet vise la préservation des nappes phréatiques fragilisées par le changement climatique.

Ces bonnes pratiques, comme l'élaboration d'un planning d'arrosage, seront partagées au sein de toute la communauté afin d'encourager la pérennisation de la pratique agricole vivrière pour les générations futures. « Grâce au projet Égales, j'ai beaucoup appris. Tout d'abord, j'ai vu l'importance de cultiver. Je nourris ma famille et je vends aussi au marché, cela me permet d'accéder à un revenu, je ne suis pas obligée d'attendre le retour de mon mari pour lui demander de l'argent. Ma fille va à l'école. Je relève le compteur le soir pour voir l'eau que j'ai utilisée dans la journée. Je gagne plus d'argent qu'avant. Aujourd'hui, mon rêve c'est d'ouvrir un magasin pour vendre nos légumes » témoigne Fatou Bintou Sané, maraîchère de Ndiéba. ■

En savoir plus sur le reportage de Marie-Pierre Diélerlé :
fondem.org/lumiere-sur-les-femmes-de-la-casamance

Sénégal : des kits solaires pour huit localités

Les programmes de la Fondem tendent tous vers le même objectif : rendre universel l'accès à l'électricité. Un objectif qui répond à son tour à des besoins concrets et vitaux, comme celui d'aider les femmes à accoucher... Safiatou Badji, sage-femme, raconte la réalité de la vie en Casamance, région fragilisée par les tensions indépendantistes, où seuls 42 % des populations rurales disposent d'un accès à l'électricité. : « *Pour l'éclairage, parfois les gens apportent des lampes électriques qu'ils ont rechargées en Gambie. C'est avec ça que je me débrouille. Venir faire des accouchements la nuit devient impossible à cause de l'insécurité et de la difficulté de travailler avec ces lampes.* »

Désormais, après des années de conflits, les habitants sont de retour et doivent reconstruire l'économie locale. Avec le projet Caselec, la Fondem favorise la réinstallation de ces populations dans huit localités, en améliorant leurs conditions de vie grâce à la mise en place de kits solaires photovoltaïques. « *Mon village est depuis trop longtemps dans l'obscurité, c'est devenu une priorité absolue d'en sortir. Beaucoup de femmes gèrent des élevages de poulet ici, mais elles ne peuvent pas écouler leur production. Grâce à l'électricité et à la congélation, nous pourrions mieux vendre nos produits* », estime Soukoye Coly, prési-

dente d'un groupement de femmes maraîchères.

La Fondem a lancé une cagnotte participative pour soutenir l'achat et l'installation des 200 derniers kits prévus par le projet (une centaine a déjà été installée), ainsi que l'appui au développement de onze activités génératrices de revenus dans les secteurs de l'artisanat, du commerce et de l'agriculture. L'idée est d'utiliser l'accès à l'électricité pour assurer le développement économique du territoire, mais aussi pour sensibiliser la population locale, notamment via des formations, aux enjeux de l'égalité des genres et de l'adaptation au réchauffement climatique.

Pour rappel, la production d'énergie photovoltaïque engendrée par les kits solaires émet dix fois moins de carbone que le diesel traditionnellement utilisé dans les générateurs. La question de la gestion des déchets issus des installations solaires est aussi traitée dans le cadre du projet. En collaboration avec la commune de Kataba 1, un bâtiment a en effet été identifié pour recevoir les équipements en fin de vie, afin de réduire le risque de pollution qu'ils constituent dans l'attente de leur retraitement par des équipes compétentes. ■

Lien de la collecte : <https://urlz.fr/qfXy>

Forum économique Ouganda-Union européenne

Le Forum économique Ouganda-Union européenne (UE) est un événement organisé par l'UE et ses États membres, en partenariat avec le gouvernement ougandais et la Fondation du secteur privé de l'Ouganda dans le cadre de l'initiative *Sustainable Business for Uganda* afin de promouvoir une croissance durable et inclusive en Ouganda. La troisième édition du forum s'est tenue du 5 et 7 mars 2024 et a réuni à la fois des décideurs politiques, des entrepreneurs locaux, des organisations de soutien aux entreprises, des investisseurs, des universitaires et des représentants de la société civile. Parmi

eux, la Fondation Énergies pour le Monde a rappelé l'enjeu de l'accès à l'électricité dans le territoire ougandais et la nécessité de mobiliser acteurs économiques et décisionnaires pour assurer le changement d'échelle de projets pilotes. Deux de ses initiatives ont ainsi été présentées aux participants : un démonstrateur de 150 solutions d'éclairage public solaire clôturé en 2023 et mené avec les entreprises françaises Ragni et Sunna Design dans la région de Kampala en Ouganda et un projet en cours, en partenariat avec le bureau d'études Artelys et l'entreprise Entech, destiné à démontrer une solution de stockage d'électricité



FONDEM

pour pallier l'impact négatif des coupures d'électricité sur les équipements sensibles des hôpitaux publics. L'intégration de cette solution tenant dans un container est presque terminée : il est prévu de l'expédier en Ouganda d'ici à l'été 2024 lorsque le test d'acceptation sera finalisé. ■

En savoir plus sur le forum : <https://vu.fr/eMViB>

Énergie et résilience climatique au Cameroun



FONDEM

Les changements climatiques affectent particulièrement le secteur agricole des régions nord et extrême-nord du Cameroun en raison de l'augmentation des températures et du dérèglement des précipitations. La prédominance de l'utilisation de la biomasse (bois) et de ressources fossiles pour le développement des activités économiques en milieu rural est tout aussi préoccupante. Dans le cadre du projet Innovacc, la Fondem agit avec quatre autres partenaires opérationnels et de recherche⁽¹⁾ pour améliorer la résilience des populations de ces régions face au changement climatique. Le projet se présente sous la forme de cinq composantes, chacune gérée par un partenaire dont l'objet est lié à son champ d'action. La Fondem s'occupe de la composante trois qui vise à améliorer l'accès à l'énergie des habitants en privilégiant les

énergies renouvelables et en limitant la pression sur les ressources naturelles locales.

Dans les villages de Bamé, Pintchoumba et Gambour, les activités agricoles, notamment la production d'arachides et de lait, sont soumises à des coûts de production de plus en plus élevés tandis que les conditions de travail sont pénibles et néfastes pour l'environnement (la plupart des équipements sont alimentés au diesel). La principale source d'énergie dont disposent les villages ? Le groupe électrogène, notamment pour y brancher des réfrigérateurs nécessaires à la conservation des jus naturels et des yaourts. Le bois de chauffe est encore massivement utilisé bien qu'il soit de plus en plus difficile à trouver dans les zones protégées des villages. Les populations ont appris à produire du charbon organique, mais la pratique ne s'est pas pérennisée faute de partage de connaissances.

En se fondant sur ces constats, quatre coopératives réparties dans ces villages ont été sélectionnées pour bénéficier d'un appui dans le développement de leurs activités et ainsi renforcer leur résilience économique et climatique. La Fondem apportera son expertise dans la construction de bâtiments durables, l'installation de kits solaires pour alimenter les machines de transformation et de stockage, la mise en place de modèles économiques viables et la formation des coopératives quant à l'usage des kits et des équipements. ■

(1) Cifor (Centre international pour la recherche en agroforesterie), Icrif (Centre mondial de l'agroforesterie), Cirad (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement) et Irad (Institut de recherche agricole pour le développement).

Partenariat fructueux à Madagascar

La Société allemande de coopération internationale (Giz) et la Fondem s'associent pour l'accès à l'énergie à Madagascar. Le gouvernement de Madagascar souhaite augmenter le taux d'électrification du pays à hauteur de 50 % d'ici à 2050 et doubler la production d'électricité via l'installation de centrales solaires, thermiques et hydrauliques. Ses ressources étant limitées en termes de financement, l'État veut encourager le secteur privé à investir dans le développement de l'électrification rurale. Dans ce contexte, la Giz pilote le projet Perer III (2022-2025) afin d'améliorer les conditions-cadres pour les investissements publics et privés dans le secteur de l'électrification rurale par les énergies renouvelables. Elle a fait appel à l'expertise de la Fondem pour accompagner le développement des usages productifs de l'électricité dans les localités où des projets d'électrification sont déjà mis

en place. Le projet consiste à appuyer dix opérateurs de mini-réseaux malgaches, dont l'entreprise Anka, pour accélérer l'électrification rurale à Madagascar. Le parti pris est d'optimiser la demande en électricité par le développement des usages productifs de l'électricité, en mettant directement en relation les opérateurs de mini-réseaux avec des acteurs de l'agriculture, secteur prédominant à Madagascar. Ainsi, la demande en électricité sera suffisante pour stabiliser et garantir les revenus des opérateurs, et permettra aux entrepreneurs de créer de l'emploi et de la richesse dans les chaînes de valeur agricoles locales.

Le rôle de la Fondem dans la première phase du projet est de dimensionner les besoins en énergie des filières agricoles de la zone afin d'accompagner les opérateurs des mini-réseaux à envisager leur raccordement. ■



TIECOURA N'DAOU

Deux nouvelles centrales solaires inaugurées dans le centre du Mali

Créée en 1984, la coopération décentralisée entre le département d'Ille-et-Vilaine et la région de Mopti au Mali considère depuis 2013 les énergies renouvelables, dont le solaire, comme essentielles pour relever un triple défi : favoriser le développement économique pour lutter contre la pauvreté, terreau du banditisme et du terrorisme, diminuer la dépense énergétique liée aux énergies fossiles et enfin, bien sûr, lutter contre le réchauffement climatique. En 2018, avec l'expertise de la Fondem, les deux collectivités ont

installé 200 lampadaires solaires dans dix communes rurales (projet Trezor). De cette expérience fructueuse est ensuite né le projet Solsomati, qui a permis l'installation de deux centrales solaires, fraîchement inaugurées en mars 2024 à Somadougou et Madiama.

Le projet a par ailleurs sélectionné un exploitant local afin d'assurer la gestion des équipements et le paiement de l'électricité consommée par les abonnés. Depuis l'arrivée de l'électricité dans la région, 11 activités économiques ont vu le jour dans les secteurs de l'artisanat et du

commerce. Le projet a ainsi permis d'améliorer nettement les conditions de vie des populations rurales de la région de Mopti (4 600 personnes) par l'accès aux services modernes et durables de l'électricité pour des usages productifs, sociaux et domestiques. « Avant, si on voulait de la glace, on devait aller jusqu'à la ville de Mopti. Maintenant, avec l'avènement de l'électricité dans notre village, nous allons pouvoir développer plusieurs activités génératrices de revenus comme par exemple la vente de glaces et de jus », se réjouit le chef du village de Somadougou. ■