

Fiche projet - Ferme Agro écologique de Thiénaba



Informations générales

PROJET EN COURS

Date de début : février 2025

Date de fin : février 2027

Localité : THIENABA

Zones d'intervention : [Afrique de l'Ouest](#)

Pays d'intervention : [Sénégal](#)

Budget : 42 956 Euros

Financeurs régionaux : --

Financeurs nationaux : Agence des micro-projets

Autres financeurs : Fondation Watt for CHANGE

Secteurs d'intervention : [Agriculture - Souveraineté alimentaire](#), [Croissance économique - Emploi](#)

Objectifs de Développement Durable



Porteur du projet

Via Sahel Muret

Type de structure : ASSOCIATIONS, Association locale

Pays d'intervention : [Burkina Faso](#), [Mali](#), [Sénégal](#)

Secteurs d'intervention : [Agriculture - Souveraineté alimentaire](#), [Croissance économique - Emploi](#), [Eau – Assainissement](#), [Énergie](#), [Environnement](#), [Santé](#)

Adresse : 11 Chemin de Ranquinat, 31600 Muret

Représentant : M. Philippe Boyer

Le projet consiste à aménager une ferme agro écologique gérée par l'Association des Femmes FASS DIOM du village de Keur Yoro Sadio commune de Thiénaba au SENEGAL.

Il comprend la clôture, un forage photovoltaïque, les équipements hydrauliques, une serre de 1000 m² pour la culture et la transformation du piment et la formation des exploitantes en agriculture biologique et en transformation des produits.

Le projet vise à permettre une activité économique à forte valeur ajoutée locale.

Contexte

La région de Thiénaba au Sénégal, présente un potentiel agricole important qui peut être exploité pour améliorer les conditions de vie locales, particulièrement celles des femmes.

Le projet répond à la demande de l'association des femmes FASS DIOM soutenue par le maire de Thiénaba.

Cette association de femmes souhaite mettre en oeuvre une activité maraîchère qu'elles ne peuvent initier de façon autonome du fait de l'absence du capital initial et de capacité en propre pour la gestion des travaux. L'absence de clôture et d'accès à l'eau sont les premiers points bloquants.

Le projet répond par ailleurs aux priorités gouvernementales et locales :

- De développement du maraîchage en milieu rural, une des seules activités en mesure de créer des emplois et des revenus en dehors de la période des pluies centrée sur la culture céréalière, et donc de lutter contre la pauvreté,
- De développement d'une agriculture durable et à la fois respectueuse de l'environnement, des exploitants et des consommateurs,
- De développement de l'offre de produits maraîchers de qualité en vue d'améliorer l'autosuffisance alimentaire et de lutter contre la malnutrition,
- De développement de l'autonomisation financière des femmes.

Publics concernés

Les bénéficiaires du projet sera le groupement des Femmes FASS DIOM de Thienaba

Le nombre d'exploitantes de la ferme a été fixé à 35 femmes.

Partenaires locaux

- Mairie de Thiénéba

- Association FASS DIOM de Thiénaba

- JOKOSUN

L'ensemble des travaux et des services, relatifs à l'aménagement de la ferme maraîchère, sera supervisé par un partenaire de confiance et très compétent. Il s'agit de la société JOKOSUN, dont le directeur et fondateur est Raymond Sarr. Raymond est un ingénieur de l'ENSEEIH de Toulouse, ami de 20 ans, très impliqué dans le festival Afriqu'à Muret organisé par VIA SAHEL dans les années 2000. Il a créé sa société dans le but de proposer une source d'électricité renouvelable à des populations sénégalaises isolées du réseau national.

Pour réaliser le forage un camion de forage sera mobilisé avec les ouvriers spécialisés. Le développement du puits et les essais de pompage seront réalisés à l'aide d'un groupe motopompe et d'un compresseur d'air. Pour le terrassement et la construction de la clôture et des ouvrages hydrauliques, JOKOSUN mobilisera les ouvriers spécialisés requis.

L'approvisionnement en matériaux (sable, ciment, ferrailage), le portail, les équipements photovoltaïques et hydrauliques (panneaux, pompe, tuyaux, vannes, aspergeurs,) se fera par camions affrétés par JOKOSUN

La formation des exploitantes notamment à l'agriculture biologique et à la transformation des produits sera réalisée par JOKOSUN.

JOKOSUN fournira également les outils (pelles, houes, brouettes, arrosoirs,) qui seront livrés sur site par un camion spécialement affrété à cet effet.

JOKOSUN sera également chargé du suivi du projet en phase exploitation à l'issue des travaux.

Objectifs du projet

Les objectifs généraux du projet sont multiples :

1. Permettre une activité génératrice de revenus qui permettra de lutter contre l'extrême pauvreté et la faim (ODD1) tout en renforçant l'autonomie financière des exploitantes (ODD 5) et de réduire les inégalités (ODD10).
2. Augmenter la production maraîchère, avec des produits BIO de haute qualité, ce qui permettra de lutter contre la faim, de participer à la sécurité alimentaire, à l'amélioration de la nutrition, tout en favorisant le développement d'une agriculture durable (ODD2) (ODD12), et en améliorant la santé et le bien être des consommateurs (ODD3) (ODD12).
3. Limiter l'usage de substances chimiques dangereuses et la pollution de l'eau et du sol, ce qui permettra une meilleure santé des exploitantes (ODD 3) (ODD12)
4. Limiter la pollution de l'eau due à l'utilisation de substances chimiques liées à la culture maraîchère (ODD 6)
5. Fournir un accès à une source d'électricité photovoltaïque pour le puisage de l'eau (ODD 7, ODD6)
6. Favoriser des pratiques agricoles respectueuses des exploitantes, accompagner les exploitantes dans la commercialisation de leur production et dans la gestion de leur activité, tout en limitant leur dépendance à des intrants chimiques (ODD 8)
7. Favoriser la consommation de produits BIO en augmentant leur disponibilité et visibilité (ODD8) (ODD 12)
8. Limiter l'utilisation d'énergies fossiles pour la production maraîchère, par l'accès à une électricité photovoltaïque en opposition aux motopompes des parcelles voisines (ODD13)
9. Favoriser par l'exemple la diffusion de pratiques agro écologiques (ODD 17).

Les objectifs spécifiques de ce projet sont :

Aménager une ferme maraîchère pour en permettre l'exploitation :

- Faire identifier le point de forage et la profondeur prévisionnelle par un hydrogéologue. La profondeur sera au minimum de 20 m et pourra aller jusqu'à 150 m si besoin, (l'étude hydrogéologique sera réalisée prochainement)
- Forer jusqu'à l'eau, poser une pompe et les panneaux solaires destinés à l'alimenter en électricité,
- Aménager un chateau d'eau alimenté par le forage photovoltaïque,
- Procéder au parcellement en collaboration avec les exploitantes,
- Construire les aménagements hydrauliques à l'intérieur de la parcelle, notamment les systèmes de micro aspersion et de goutte à eau,
- Poser une clôture autour de la parcelle avec son portail,
- Aménager un local technique et un bloc de latrines,
- Mettre en place une pépinière, notamment destinée à planter une haie vive à l'intérieur de la clôture en vue d'assurer sa pérennité.

Accompagner les exploitantes dans l'application de techniques agros écologiques et dans la gestion économique de leur activité :

- Fournir aux exploitantes un premier jeu d'outils requis pour la culture (arrosoirs, brouettes, ...)
- Former les exploitantes à l'agriculture biologique et suivre leur appropriation de ces techniques et savoir-faire,
- Accompagner les exploitantes dans leur choix de culture et dans leurs pratiques agricoles.

Activités

Le contenu du projet est le suivant :

Réalisation et aménagement du forage

1. Etude de localisation du forage
2. Installation du chantier.
3. Forage par un camion ; Le forage doit être positif. Il ne s'arrête que lorsque de l'eau a été trouvée en quantité suffisante. Test de débit du forage avant de signer la réception.

Des ouvriers spécialisés, seront chargés de la réalisation des travaux de foration. Ils veilleront à la bonne mise en oeuvre des travaux conformément aux prescriptions techniques. L'équipe de développement du pompage sera ensuite mobilisée sur le

site. A l'aide du compresseur elle procédera dans un premier temps aux travaux de développement en injectant de l'air dans les forages en vue de rendre l'eau la plus claire possible. Des essais de pompages seront ensuite réalisés au moyen d'une pompe immergée. Ils devront permettre de définir les caractéristiques hydrauliques du forage et de valider les données techniques initiales afin de mieux dimensionner la pompe à installer.

Aménagement de la parcelle : cloture, terrassements, réseaux hydrauliques, chateau d'eau, systeme de pompage photovoltaïque, local technique et latrines

- Fourniture et pose de la clôture:
 - Fourniture et pose du grillage
 - Fourniture et pose du portail
- Construction d'un local technique
 - Un bâtiment à deux salles sera construit. Une salle sera le local technique consacré aux onduleurs, aux coffrets de la pompe, aux batteries d'alimentation du système photovoltaïque. L'autre salle servira de magasin de stockage du matériel agricole, des semences et des récoltes.
- Construction d'une latrine
 - Une latrine sera construite sur le site selon le modèle de latrines familiales déjà aménagé par Via Sahel au Burkina Faso.
- Fourniture et pose du chateau d'eau
 - Dans un système mécanique d'approvisionnement en eau avec réseau, le réservoir de stockage a deux fonctions principales : Il doit permettre, par sa hauteur, l'alimentation par gravité des points d'eau que la pompe soit ou non en fonctionnement et il doit aussi faire le tampon entre les périodes de pompage et les périodes de soutirage de l'eau.
- Fourniture et pose de la pompe immergée
 - Le dimensionnement de la pompe se fera en fonction du débit d'eau obtenu lors des travaux de foration et d'essai de pompage. Le choix de la pompe est donc fonction du débit à l'essai de pompage (3 à 15 m3/h)
- Conditionnement d'énergie

Une technologie de conditionneur d'énergie sera admise en aval du générateur photovoltaïque pour adapter le courant d'alimentation aux caractéristiques du moteur de la pompe. Le conditionneur d'énergie assurera un contrôle complet et automatique de l'ensemble du système photovoltaïque et permettra d'alimenter le système pour fournir les quantités d'eau quotidienne.
- Coffret de protection électrique
- Pose des câbles de puissance d'alimentation de la pompe immergée
- Champs solaires photovoltaïques
 - Le générateur photovoltaïque de puissance modulaire comprendra :
les modules photovoltaïques, la structure support de modules photovoltaïques, les câbles électriques et les accessoires de câblage électrique, les dispositifs de protection électrique et mécanique (anti-vol)
1 interface constituée par un convertisseur d'énergie CC/CA pour le pompage d'eau, 1 interface constituée par un convertisseur d'énergie CC/CA pour l'éclairage de service, des batteries d'accumulateur pour l'éclairage de service.

- Pose des panneaux photovoltaïques

Les poteaux de support des modules seront fabriqués en ferrociment (béton armé).

Une fois les travaux de génie civil achevés, les électriciens s'attelleront à la pose des équipements solaires avec le matériel approprié. Les modules sont assemblés par panneau et fixés convenablement. La structure de support permettant l'assemblage des modules ainsi que tous les dispositifs d'ancrage seront fabriqués localement et garantiront la résistance de l'ensemble (modules

+ structures supports) à des vents forts.

L'inclinaison du plan des modules sera de 18° par rapport à l'horizontal et les modules seront orientés plein sud (sud géographique).

- Fourniture et pose des équipements hydrauliques

Après la réception des fouilles par le contrôle, les conduites seront posées sur toute leur longueur sur un lit de sable de 10 cm d'épaisseur

- Fourniture et pose du système de micro irrigation

La technique d'irrigation par micro-asperersion est conçue sur le modèle de la pluie naturelle. Cette technique d'irrigation utilise des micro-asperseurs qui sont des distributeurs d'eau sous pression à capacité réduite, de type asperseur, mais plus petits en dimension et couvrant des diamètres mouillés plus petits que les asperseurs conventionnels et dont les débits sont inférieurs à 250 litres/heure.

Formations et accompagnement

- Formation à l'utilisation des systèmes de micro arrosage et à l'entretien des ouvrages photovoltaïques et hydrauliques (1 semaine par jours 2 formateurs).
- Formation en gestion et constitution de la caisse de prévoyance (1 semaine par 2 formateurs)
- Formation en agroécologie et accompagnement des bénéficiaires
 - Formation en agro-écologie : (1 semaine par 2 formateurs)
 - Formation en transformation et valorisation de la production (1 semaine par 2 formateurs)
 - Suivi de l'activité durant la première année d'exploitation (1 session tous les deux mois par 2 formateurs)

Résultats

Le premier résultat sera le parcellement et l'appropriation par chacune des bénéficiaire de son lot

Le second résultat sera la compréhension de l'utilisation et de l'entretien des ouvrages hydrauliques et photovoltaïques ainsi que la constitution de la caisse de prévoyance.

Le troisième résultat se mesurera progressivement au cours de la première année d'exploitation. Il s'agira de l'appropriation et de l'application des techniques maraichères par les exploitantes.

Le dernier résultat sera la synthèse de tous les autres et reposera sur la production BIO obtenue par les exploitantes.