



TERMES DE RÉFÉRENCE

Installation de systèmes de pompage solaire et de pompes de surface solaires

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

L'agriculture constitue l'un des principaux moyens de subsistance des populations rurales de la vallée du fleuve Sénégal, en Mauritanie. Dans la commune de Boghé, située dans la région du Brakna, les activités agricoles jouent un rôle essentiel dans la sécurité alimentaire, la génération de revenus et l'amélioration des conditions de vie des ménages.

Le projet **Agro Zein** intervient dans les localités suivantes : **Sarandogou, Thialgou, Bakaw, Thiénel, Ganki, Dagvegh, Waboundé 1, Waboundé 2 et Jédida**, afin de renforcer la résilience des populations rurales, promouvoir une agriculture durable et améliorer les moyens d'existence des coopératives agricoles et des exploitations familiales.

Malgré les importantes potentialités agricoles, les producteurs font face à plusieurs contraintes :

- Insuffisance d'accès à l'eau d'irrigation ;
- Coût élevé du carburant pour les pompes thermiques ;
- Pannes fréquentes des équipements ;
- Faible maîtrise de l'irrigation ;
- Pénibilité des travaux, notamment pour les femmes.

Afin de répondre à ces défis, le projet prévoit l'installation de **systèmes de pompage solaire** et de **pompes de surface solaires**.

Ces investissements permettront :

- De réduire les coûts d'exploitation ;
- D'améliorer l'accès à l'eau ;
- D'augmenter les superficies cultivées ;
- D'accroître la productivité ;
- Et de promouvoir une agriculture durable.

Les présents TDR visent à recruter un prestataire qualifié pour la fourniture, l'installation, le raccordement et la mise en service des systèmes de pompage solaire et des équipements associés.

II. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le prestataire sera chargé de la fourniture et de l'installation de systèmes de pompage solaire au niveau des périmètres maraîchers bénéficiaires (superficie moyenne : **1 hectare**).

1. Équipements de pompage

Le prestataire devra installer :

08 Pompes immergées

- Fournir et installer des pompes solaires immergées PS2 1800 (**LORENTZ**), sortie 50 mm, adaptées aux caractéristiques de chaque forage (profondeur, débit, niveaux statique et dynamique), conformément aux rapports de forage annexés aux TDR ;
- Installer les pompes dans les forages existants ;
- Les raccorder au système d'irrigation californien existant avec un tuyau principal de diamètre 63 mm ;
- Fournir :
 - Un tuyau de refoulement PEHD DN50 adapté aux sorties des pompes **PS2 1800 (LORENTZ)** ;
 - Une cage de sécurité (protection contre vol et dégradation).

02 Pompes de surface solaires

- Fournir et installer des pompes solaires mobiles hybrides (AC/DC). Cette solution innovante permet de garantir une continuité d'approvisionnement en énergie en offrant une alternative entre les différentes sources d'énergie. Ainsi, en cas d'insuffisance d'ensoleillement, la pompe pourra fonctionner à partir d'une autre source d'énergie disponible.
- Caractéristiques indicatives :
 - Puissance : 1890 W (+ 390 W de surplus, qui constituent une marge de sécurité pour compenser les pertes et variations de fonctionnement.) ;
 - Débit maximum : 45 m³/h ;
 - Sorties : 3" x 3" ;
 - Structure mobile renforcée, le prestataire retenu travaillera avec l'équipe du projet sur la disposition et la forme de cette structure métallique pour porter les panneaux solaires et loger la pompe avec une mobilité tractable ;
 - Kit solaire (2000 W) avec support

- Installation au niveau du fleuve et raccordement au système d'irrigation californien de diamètre 63 mm existant ;
- Un essai d'une heure par site après l'installation ; Réaliser un essai de fonctionnement d'une heure par site après l'installation afin de vérifier le bon fonctionnement du système
- Une garantie d'observation sur les équipements et les installations de deux mois est obligatoire.

2. Équipements solaires

Le prestataire devra :

- Le nombre de panneaux solaires sera défini par le prestataire lors du dimensionnement, en fonction des caractéristiques et de la puissance de chaque pompe.
- Garantir l'homogénéité des panneaux ;
- Installer une structure métallique (support) ;
- Mettre en place un coffret métallique à clé

3. Accessoires

Le prestataire devra fournir tous les accessoires nécessaires :

- Sondes ;
- Câbles ;
- Raccords (coudes, tés, etc.) ;
- 18 Rouleaux de 100 m (2 rouleaux de 100 m par site) de raccords PHD 25 pour l'arrosage et 90 réducteurs PHD 40/25 pour adapter les raccords d'arrosage aux bornes existants qui sont de 40 mm.

NB : Une lettre de garantie devra être fournie pour les équipements et les installations.

III. MÉTHODOLOGIE ET APPROCHE

Le prestataire adoptera une approche **participative et inclusive**, impliquant les bénéficiaires et les acteurs locaux.

Il devra notamment :

- Organiser une réunion de cadrage avec le maître d'ouvrage ;
- Réaliser une visite de site ;
- Proposer un calendrier de travail ;
- Assurer la participation des communautés ;
- Recourir à la main-d'œuvre locale si nécessaire ;

- Former, sur chaque site, deux femmes membres des coopératives et une personne des exploitations familiales au fonctionnement, au suivi et à la maintenance des équipements et installations mis en place.
- Remettre les sites en état après travaux ;

Un comité de suivi sera mis en place pour accompagner la mise en œuvre.

IV. LIVRABLES

Le prestataire devra fournir :

- Un calendrier détaillé des travaux (avant démarrage) ;
- Un rapport technique des travaux ;
- Procès-verbal de réception provisoire des travaux à la fin de la fourniture et installations des équipements ;
- Procès-verbal de réception définitive après le délai de deux mois d'observations des équipements et des installations ;

V. PROFIL ET EXPÉRIENCE DU PRESTATAIRE

Le prestataire devra fournir :

- Une note de présentation technique (2 pages maximum) ;
- Une description des moyens techniques ;
- Des références justifiées (au moins 2 projets similaires sur les 5 dernières années).

Les preuves doivent inclure des attestations de bonne exécution.

VI. SOUMISSION DES CANDIDATURES

Les prestataires ou les entreprises intéressées doivent soumettre leurs offres techniques et financières à l'adresse recrutementa2023@gmail.com, indiquant comme sujet du courriel « *Offre R1.A3 Fourniture et pose du matériel de pompage* » :

- CV des techniciens membre de l'équipe ;
- Une note de présentation technique (2 pages maximum) ;
- Certificats d'expériences antérieures similaires ; Références justifiées (au moins 2 projets similaires sur les 5 dernières années).
- Copie du registre de commerce de l'entreprise ;
- Numéro d'identification fiscale (NIF) de l'entreprise avec une attestation de régularité fiscale ;
- Planning prévisionnel d'exécution et liste prévisionnelle des moyens matériels nécessaire à l'exécution des travaux ;
- Proposition économique : La proposition financière devra porter sur l'installation de systèmes de protection pour 8 parcelles équipées de forages et 2 parcelles équipées de pompes de surface, d'environ 1 hectare chacune, conformément aux

caractéristiques décrites dans les CPT. Les quantités, unités et différents éléments de prestation devront être clairement précisés dans l'offre financière.

- **La date limite de réception des offres est le 08 octobre 2026 à 17h00.**

Les offres (technique et financière), rédigées en français, doivent être envoyées par voie électronique à l'adresse indiquée en haut.

Client : Projet AGROZEIN Alianza Actionaid/AMAD - À côté de la Direction Mattel, Nouakchott, Mauritanie.

Alianza-ActionAid s'engage à prévenir tout type de comportement indésirable au travail, le harcèlement sexuel, l'exploitation et l'abus d'enfants et d'adultes à risque, ainsi que toute forme de discrimination, de manque d'intégrité et/ou de malversation financière. Alianza attend de l'ensemble de son personnel, de ses bénévoles, de ses sympathisants et de ses fournisseurs qu'ils partagent cet engagement et son code de conduite, ainsi que les autres politiques connexes approuvées par l'organisation. La priorité sera donnée au recrutement de personnes partageant ces valeurs.