

Institut pour la Coopération Universitaire - Tunisie

Consultation° 06/2021

TERMES DE RÉFÉRENCE

**SELECTION D'UN EXPERT POUR LA MISSION D'ASSISTANCE
TECHNIQUE, D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI POUR
L'INSTALLATION DE (11) SYSTEMES DE NANOFILTRATION**

Sommaire

Art. 1. Contexte de la mission.....	3
Art. 2. Objectif de la mission	3
Art. 3. Activités à réaliser.....	3
Art. 4. Livrables et paiement.....	4
Art. 5. Durée et planning de la mission.....	5
Art. 6. Conditions de participation	6
Art. 7. Pièces constitutives du dossier de candidature	6
Art. 8. Confidentialité	7
Art. 9. Procédures et critères de sélection.....	7
Art. 10. Annexes	8

Art. 1. Contexte de la mission

Le projet EVE (Efficacité et Valorisation des Eaux d'irrigation à travers des actions pilotes en Sicile et Tunisie) fait partie du programme IEV de Coopération Transfrontalière Italie –Tunisie co-financé par l'UE. Le projet est implémenté dans deux pays : l'Italie et la Tunisie.

Le projet est exécuté par l'Institut de Coopération Universitaire –Tunisie (ICU) en sa qualité de bénéficiaire principal en partenariat avec la commune d'Alcamo (VdA) et la Société de la Gestion de Technopole de Borj-Cedria (SGTBC).

Le projet propose des solutions innovantes d'irrigation des eaux non conventionnelles pour faire face à la pénurie d'eau d'irrigation dans les villes de Nabeul et d'Alcamo. Parmi les solutions proposées, on cite les unités de nanofiltration. 10 unités seront installées dans 10 parcelles en Tunisie et une (01) unité sera installée dans la ville d'Alcamo en Sicile

Les unités de nanofiltration ont un débit d'environ 20 m³/jour. Ces unités vont permettre le dessalement¹ des eaux saumâtres des nappes souterraines utilisées pour l'irrigation des arboricultures et des cultures maraîchères. Le concentrât rejeté par les unités de nanofiltration, sera déchargé dans des cours d'eau ou dans des bassins d'évaporation. Un certain nombre de ces unités de nanofiltration seront alimentées par de l'énergie renouvelable générée par des panneaux photovoltaïques (PV). Ces installations sont économiquement rentables. En effet la nanofiltration couplée aux énergies renouvelables peut réduire les coûts énergétiques de production d'un m³ d'eau.

Art. 2. Objectif de la mission

L'objectif principal de la mission est la préparation des cahiers de charge, particulièrement les spécifications techniques, pour l'acquisition de 11 systèmes de nanofiltration², l'accompagnement et le pilotage dans la phase de réception, d'installation et de la mise en service de ces systèmes ainsi que le suivi périodique du fonctionnement des unités installées.

Art. 3. Activités à réaliser

En étroite collaboration avec le coordinateur du projet ainsi que les personnes habilitées par le coordinateur du projet, l'expert devra accomplir les activités suivantes :

Activité 1 : Elaboration des cahiers des charges pour l'acquisition de 10 systèmes à nanofiltration. Il s'agit notamment de :

¹ À titre indicatif la concentration initiale des eaux saumâtres varie de [3 à 5] g/litre. Elle doit être abaissée à environ [0,5 à 1,5] g/litre.

² Par système de nanofiltration, on entend : unité de nanofiltration, réseau de raccordement hydraulique pour l'alimentation en eau de puits, réseau hydraulique pour le rejet de concentrat ainsi que l'installation photovoltaïque.

- Définir les caractéristiques techniques des unités de nanofiltration à installer (membranes (type, dimension, nombre, surface), filtre, pompes, plomberie, banc d'alimentation, protection électrique, système de régulation ...).
- Définir les caractéristiques techniques
 - o des systèmes PVs (puissance électrique des panneaux, puissance des onduleurs, câblages ...)
 - o du réseau hydraulique pour alimenter les unités en eau (longueur et diamètre des conduites, ...)
 - o du réseau hydraulique pour le rejet des concentrât et toutes autres accessoires.

Remarque : L'expert est tenu à faire des déplacements sur terrain sur ses propres frais pour collecter les données nécessaires.

Deux cahiers des charges sont à élaborer qui concernent les 10 systèmes à installer en Tunisie. Deux sous activités sont définies :

- **Activité 1.1** : élaboration d'un cahier des charges pour les systèmes de nanofiltration couplée à une installation PV
- **Activité 1.2** : élaboration d'un cahier des charges pour les systèmes de nanofiltration fonctionnant avec de l'énergie électrique du réseau de la STEG.

Activité 2 : L'expert assistera l'équipe technique du partenaire Italien pour la préparation du cahier des charges d'une (01) installation de nanofiltration pour des eaux usées traitées. Cette activité concerne essentiellement la réponse aux questions techniques du partenaire italien VdA. Les réponses se feront via des échanges à travers des procès-verbaux des réunions virtuelles programmées et par des emails.

Activité 3 : Participer aux séances de dépouillement des deux appels d'offres « acquisition des systèmes de nanofiltration » (cités dans l'activité 1) pour faire part de son avis technique.

Activité 4 : Superviser et piloter tout le processus d'installation et de mise en service des 10 systèmes de nanofiltration qui seront implémentés en Tunisie. Il s'agit en particulier de :

- Vérifier la conformité aux prescriptions technique lors de la réception des systèmes (fourniture et travaux)
- Transmettre les défaillances notées au maitre d'ouvrage
- Signer (avec la commission compétente) les procès-verbaux provisoires et définitifs des fournitures et travaux

Art. 4. Livrables et paiement

Les livrables de cette mission sont :

- Livrable, L_1a : un (01) cahier des charges (CdC) pour les systèmes de nanofiltration couplée à une installation PV.
- Livrable, L_1b : un (01) cahier des charges pour les systèmes de nanofiltration fonctionnant avec de l'énergie électrique du réseau de la STEG.
- Livrable, L_2 : Rapport technique intermédiaire rapportant les activités 2 et 3.
- Livrable, L_3 : Rapport technique finale rapportant l'activité 4.

Tous les livrables sont rédigés en français. : Chaque livrable sera remis par l'expert en 03 exemplaires « papier » et en version numériques (03 CD). La version finale de chaque livrable doit être reçue en version corrigée prête pour l'impression et la diffusion. Les versions finales des livrables doit être validée par le coordinateur du projet.

Les paiements se feront en HTVA, contre la présentation de facture par virement au compte bancaire. Le règlement du montant sera effectué sur la base des livrables approuvés par l'ICU personnes habilitées. (BNG). Le planning de paiement sera comme suit :

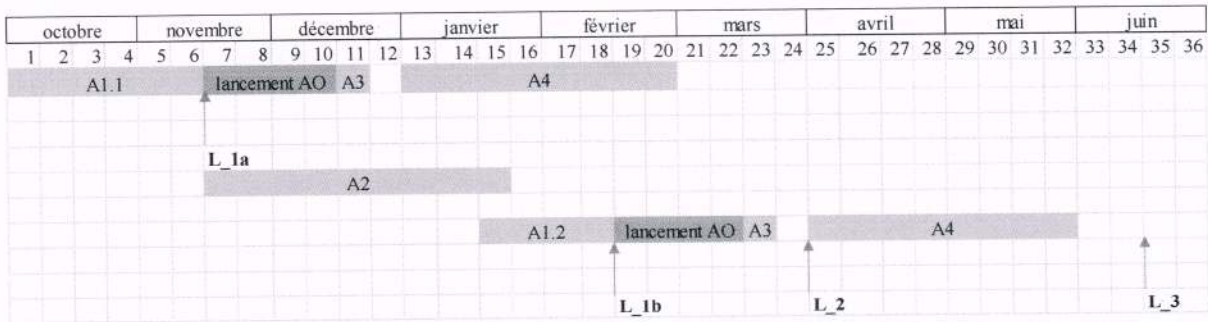
Livrable	Délais de remis	Paieiment
L_1a : (01) un CdC pour les systèmes de nanofiltration couplée à une installation PV	45 jours à partir de la notification de l'ordre de service	30%
L_1b : (01) un CdC pour les systèmes de nanofiltration raccordés au réseau STEG	30 jours à partir de la notification de l'ordre de service	20%
L_2 : Rapport technique intermédiaire	07 jours à partir de la validation des rapports de dépouillement par la commission	20%
L_3 : Rapport technique finale	15 jours à partir de la réception définitive sans réserve	30%

Art. 5. Durée et planning de la mission

La durée d'exécution de la mission est de 09 mois à partir de la première notification de l'ordre de service. La date définitive de démarrage de la mission sera définitivement fixée par l'ICU Tunisie à travers une note de service.

L'expert sera appelé à participer à des réunions de travail dans la région d'installation des systèmes de nanofiltration.

Planning de la mission (à titre indicatif, il peut être modifié par l'ICU en concertation avec l'expert sélectionné) :



Art. 6. Conditions de participation

Afin de participer à cette consultation, l'expert doit remplir au moins les conditions générales et professionnelles suivantes :

Conditions générales :

- Citoyenneté tunisienne ou italienne ou d'un pays tiers éligible. Les candidats de non-nationalité tunisienne devront démontrer une parfaite connaissance de la langue française.
- Jouissance des droits politiques et civils dans le pays d'origine.

Conditions professionnelles :

- Titulaire d'un diplôme de spécialité dans le domaine de traitement des eaux
- Expérience prouvée en matière d'études, de conception et d'installation des unités de nanofiltrations.

Art. 7. Pièces constitutives du dossier de candidature

1. Un Curriculum Vitae ;
2. Une copie des diplômes ;
3. Annexes 1 & 2 ;
4. Déclaration sur l'honneur présentée par le participant attestant qu'il remplit les conditions générales et professionnelles détaillées dans l'article 6.
5. Les termes de références dûment signés, visés et portant le cachet du candidat.
6. Note explicative sur la compréhension des termes de références. En particulier, l'expert peut présenter des remarques et des suggestions par rapport à la mission.

Les experts individuels ou appartenant à un bureau/un groupement/un centre de recherche peuvent présenter des candidatures. L'expert individuel peut être soutenu par « d'autres experts » (l'expert doit se justifier des documents de références des autres experts). Les perdiems des autres experts sont à la charge de l'expert signataire du contrat.

Les dossiers de candidature doivent parvenir par voie postale ou remis directement à l'adresse ci-dessous avec la mention :

7 rue d'Utique, Sidi Mahressi 8000 Nabeul

Institut pour la Coopération Universitaire - Tunisie

« A NE PAS OUVRIR »

**Sélection d'un expert pour la mission d'assistance technique,
d'accompagnement et de suivi pour l'installation de (11) systèmes de
nanofiltration**

La date limite pour la réception des dossiers est fixée au : **31/08/2021 à 12 h 00.**

Art. 8. Confidentialité

Le prestataire est tenu de respecter une stricte confidentialité vis-à-vis des tiers, pour toutes informations relatives à la mission ou collectées à son occasion (aucune reproduction/ diffusion de tous ou parties des rapports de mission n'est admise sans autorisation écrite préalable du représentant légal de l'ICU. Tout manquement au respect de cette clause entraînera une interruption immédiate de la mission. Cette stricte confidentialité reste de règle, sans limitation, après la fin de mission.

Art. 9. Procédures et critères de sélection

Seulement les candidatures présentées dans les délais prévus et qui remplissent les conditions détaillées dans l'art. 6 & 7, seront examinées par une commission nommée par le représentant légal de l'ICU.

Les offres seront évaluées par la commission sur la base de la méthode de notation pondérée définie comme suit :

- Poids des critères techniques : 70%
- Poids des critères financiers : 30%

La notation technique sera accordée selon les critères suivants :

Critère d'évaluation	Barème de notation	Détails de notation	Note
Diplôme universitaire	20 points	10 points pour (niveau Bac +5) 20 points (niveau supérieur au Bac+5)
Expérience de travail pertinente dans le domaine de la nanofiltration d'eau	80 points	20 points seront accordés par référence du projet dans le domaine de la nanofiltration d'eau (Maximum de 4 références) NB : les missions qui ne sont pas appuyées par des justificatifs (contrats, note d'honoraire...) ne sont pas prises en compte dans la note attribuée par la commission
Note finale en points sur 100		 /100

Art. 10. Annexes

Annexe 1 : Formulaire de soumission.

Annexe 2 : Liste détaillée des références de l'expert en relation avec la mission.

Institut pour la Coopération Universitaire – Tunisie

Représentant légal :

M. Lorenzo ERRIGHI

Date, lieu et signature



Coordinateur du projet EVE

M. Houcem eddine MECHRI

Date, lieu et signature *03/09/2021*
Programme IEV de Coopération Transfrontalière
Italie-Tunisie 2014-2020
Projet EVE_IS_3.2_056
CUP179E19000550002
Coordinateur du projet Houcem Eddine Mechri
Signature

ANNEXE 1 : Formulaire de Soumission

Je soussigné (Nom, prénom tels que figurant sur la CIN)

Domicilié au

Titulaire de la Carte d'Identité Nationale N° délivrée le

Exerçant la profession
de.....

Adresse.....

..... Agissant en qualité de
..... après avoir pris connaissance
des termes de références au « **sélection d'un expert pour la mission d'assistance
technique, d'accompagnement et de suivi pour l'installation de (11) systèmes de
nanofiltration** », Je m'engage à exécuter les prestations conformément aux
caractéristiques exigées dans les termes de référence et moyennant les prix établis dans
mon offre.

Les prix que j'offre sont fermes et non révisables. Le montant total de cette soumission
s'élève à la somme de :

- (Montant en lettres et en chiffres
HTVA)
- (Montant total en lettres et en chiffres
TTC)

Je m'engage à maintenir valables les conditions de la présente soumission pendant 60
jours fermes à compter du jour suivant la date limite de réception des offres. Je joins à la
présente soumission toutes les pièces qu'il m'est demandé de fournir. Je m'engage, si mon
offre est acceptée, à exécuter l'ensemble des prestations conformément aux termes des
articles des conditions de participation, administratives et techniques

..... Le :

Signature et cachet

ANNEXE 2 : Liste détaillée des références de l'expert en relation avec la mission

Intitulé de la mission	Client	Intitulé du projet	Date début - date fin	Références des justificatives

NB : les missions qui ne sont pas appuyées par des justificatifs (contrats, note d'honoraire...) ne sont pas prises en compte dans la note attribuée par la commission

Signature et cachet