



MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ASSAINISSEMENT
SOCIETE NATIONALE D'EAU



AVIS A MANIFESTATION D'INTERET

AMI N°09 /P/CME/SNDE/2026

Portant sur le recrutement d'un consultant pour les études et conception de systèmes solaires photovoltaïques avec stockage pour la sécurisation énergétique des installations de production d'eau potable de la SNDE.

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA MISSION

La Société Nationale de l'Eau (SNDE) est chargée de la production, du transport, de la distribution et de la commercialisation de l'eau potable en milieu urbain en Mauritanie.

Dans le cadre de ses activités, la SNDE exploite un important parc d'ouvrages hydrauliques comprenant notamment plus de 400 forages répartis dans les différentes wilayas de l'intérieur du pays.

L'alimentation électrique de ces installations est actuellement assurée selon les sites par différentes sources d'énergie, notamment, le réseau électrique de la SOMELEC, des groupes électrogènes, des installations solaires photovoltaïques et des systèmes hybrides. Les installations solaires existantes ne disposant pas, dans la majorité des cas, d'un stockage permettant une alimentation continue.

Les puissances des pompes immergées exploitées par la SNDE sont variables, allant approximativement de 2,2 kW à 75 kW.

Dans une première phase, la SNDE envisage de traiter les installations équipées de pompes de puissance comprise entre 2,2 kW et 7,5 kW. Une deuxième phase concernera les installations dont les puissances sont comprises entre 9,2 kW et 75 kW.

La dépendance au réseau électrique et/ou aux groupes électrogènes expose les installations de production d'eau potable à **des interruptions d'alimentation, à des coûts élevés d'exploitation et de maintenance ainsi qu'à une forte consommation de combustibles fossiles.**

Dans le cadre de sa stratégie de transition énergétique et de réduction des coûts d'exploitation, la SNDE souhaite étudier la possibilité de généraliser progressivement l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque couplée à des systèmes de stockage d'énergie par batteries lithium.

L'objectif est de disposer, pour les sites concernés, d'une alimentation énergétique fiable permettant autant

que possible le fonctionnement 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, tout en réduisant fortement le recours aux sources conventionnelles.

Cette démarche doit également contribuer à réduire la consommation de carburant des groupes électrogènes, réduire la facture énergétique des installations, améliorer la continuité du service public de l'eau potable, réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer l'autonomie énergétique des installations isolées ou faiblement desservies par le réseau, valoriser le potentiel solaire important de la Mauritanie, disposer d'une architecture énergétique standardisée et reproductible pour le parc de forages de la SNDE.

2. **La SNDE souhaite donc recruter** un consultant ou un groupement de consultants spécialisé afin de réaliser les Etudes et conception de systèmes solaires photovoltaïques avec stockage pour la sécurisation énergétique des installations de production d'eau potable de la SNDE.

3. OBJECTIFS DE LA MISSION

3.1. Objectif général

L'objectif général de la mission est de réaliser les études techniques et financières nécessaires à la transition progressive des installations de production d'eau potable de la SNDE vers des systèmes énergétiques à base d'énergie solaire photovoltaïque avec stockage par batteries lithium, permettant d'assurer une alimentation électrique fiable, optimisée et durable des forages et équipements associés.

3.2. Objectifs spécifiques

La mission vise notamment à :

- réaliser un diagnostic énergétique et technique des installations concernées ;
- caractériser les besoins électriques de chaque site ;
- analyser les installations électriques, hydrauliques et solaires existantes ;
- analyser la qualité et la disponibilité de l'alimentation électrique du réseau lorsque celui-ci est disponible ;
- analyser la consommation et le fonctionnement des groupes électrogènes ;
- déterminer le potentiel solaire de chaque site ;
- dimensionner les centrales photovoltaïques ;
- dimensionner les systèmes de stockage par batteries lithium ;
- dimensionner les onduleurs, chargeurs, protections et équipements de commande ;
- définir les architectures techniques optimales : solaire + batterie, solaire + réseau + batterie, solaire + groupe + batterie ou systèmes hybrides ;
- garantir la compatibilité des systèmes proposés avec les pompes immergées et les installations existantes ;
- étudier les besoins de démarrage des moteurs et les dispositifs de variation de vitesse éventuels ;
- déterminer les capacités nécessaires pour permettre le fonctionnement des installations 24 h/24 ;
- analyser les besoins de secours et de redondance ;
- réaliser les études de faisabilité technique, économique et financière ;
- comparer les différentes variantes technologiques ;
- établir les coûts d'investissement et d'exploitation ;
- réaliser une analyse du coût du cycle de vie des installations et des batteries ;
- proposer une stratégie de déploiement par phases ;
- préparer les spécifications techniques et les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) nécessaires à la réalisation des travaux

4. ÉTENDUE ET PÉRIMÈTRE DES PRESTATIONS

La durée de la mission est (4) mois ~~couvre une année renouvelable~~

Les candidats seront évalués suivant la grille d'analyse ci -dessous :

N°	CRITÈRE	PONDÉRATION	JUSTIFICATIF
1	Statut juridique, ancienneté et capacité financière du bureau d'études (ou groupement)	15points	Statuts, registre du commerce, états financiers 3 derniers exercices
2	2 Expériences générale du bureau dans les domaines de l'énergie et de l'électricité : 5 points par mission avec un maximum de 10 points	10 points	Liste de références
3	2 Références spécifiques en études photovoltaïques : 15 points par mission avec un maximum de 30 points	30 points	Fiches de référence détaillées + attestations de bonne fin
4	2 Référence spécifiques en systèmes photovoltaïques avec stockage/batteries lithium : 15 points par mission avec un maximum de 30 points	30 points	Fiches de référence détaillées + attestations de bonne fin
5	3 Références en pompage solaire, forages ou installations du secteur de l'eau : 5 points par mission avec un maximum de 15 points	15 points	Fiches de référence détaillées + attestations de bonne fin
	TOTAL	100 points	—

Les curriculums vitae ne sont pas évalués à cette étape du processus.

6. Les consultants (firmes) intéressés peuvent obtenir des informations supplémentaires à l'adresse mentionnée ci-dessous aux heures d'ouverture de bureaux suivantes : de 8 à 17 heures les lundi, mardi, mercredi et jeudi et de 8 à 12 heures le vendredi.

Société Nationale d'Eau
Siège de la SNDE
Avenue Ahmed Salem Ould GHADDA
Ksar BP 796 NOUAKCHOTT - MAURITANIE,
Tél : + (222) 45 24 16 03 + (222) 45 24 14 56, Fax : + (222) 45 25 23 31
Salle des réunions, 3^{ème} étage-Aile C

Les expressions d'intérêt doivent être déposées à l'adresse mentionnée ci-dessous au plus tard le **Jeudi 24-Septembre 2026 à 16 H 00 heure locale** et porter expressément la mention :

Madame la Présidente de la Commission des Marchés d'Exploitation de la Société Nationale D'Eau (SNDE)

« Offre relative au recrutement d'une firme pour l'assistance technique à la SNDE en matière de formation, de transfert de savoir-faire, d'exploitation et d'optimisation des stations de dessalement ».

Société Nationale d'Eau
Siège de la SNDE
Avenue Ahmed Salem Ould GHADDA
Ksar BP 796 NOUAKCHOTT – MAURITANIE
Secrétariat de la Conseillère Responsable de la Cellule des Marchés, 2^{ème} étage-Aile C
E-mail : cellulemarches.snde2020@gmail.com

7. Les dossiers reçus en retard ne sont pas acceptés.

« A N'OUVRIR QU'EN SEANCE PUBLIQUE DE LA COMMISSION DES MARCHES D'EXPLOITATION

Madame la Présidente de la Commission des Marchés d'Exploitation de la SNDE

Dossier issu de l'AMI N°09/CME/SNDE/2026, relatif au recrutement d'un consultant pour les études et conception de systèmes solaires photovoltaïques avec stockage pour la sécurisation énergétique des installations de production d'eau potable de la SNDE ».

L'ouverture des dossiers, en présence des candidats qui le souhaitent, sera effectuée le **Jeudi 24- Septembre 2026 à 16 H 00 heure locale** à l'adresse suivante :

Société Nationale d'Eau
Siège de la SNDE
Avenue Ahmed Salem Ould GHADDA
Ksar BP 796 NOUAKCHOTT - MAURITANIE,
Tél : + (222) 45 24 16 03 + (222) 45 24 14 56, Fax : + (222) 45 25 23 31
Salle des réunions, 3^{ème} étage-Aile C

8. Les qualifications des experts qui seront engagés par le bureau (firme) pour la mission ne seront pas évaluées à ce stade.

Une firme sera retenue suivant une sélection basée sur la qualification du Consultant (SQC). La firme retenue recevra une demande de propositions technique et financière qui serviront de base aux négociations de son

9. Par ailleurs, la SNDE peut ne pas donner suite ou ne donner qu'une suite partielle au présent avis de manifestation d'intérêt.

LA DIRECTRICE GENERALE-ADJOINTE

FATMA MICHEL

The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'FM/ST/26', written over a circular official stamp. The stamp is from the 'Société Nationale de l'Eau - Direction Générale' and contains the text 'Directrice Générale Adjointe' in both Arabic and French. The stamp also features a small emblem in the center.