

REPUBLIQUE DU SENEGAL



Un Peuple-Un But-Une Foi

MINISTERE DU PETROLE ET DES ENERGIES

GES-PETROGAZ

Projet d'Appui aux Négociations des Projets gaziers
et de Renforcement des Capacités institutionnelles

CREDIT N°6053-SN

Termes de référence pour le recrutement d'un Expert en Géophysique Pétrolière

Juillet 2022

I. CONTEXTE PAYS

Le Sénégal est un pays côtier d'Afrique sub-saharienne qui compte environ 17 millions d'habitants en 2021, avec un taux de croissance démographique de 2,5 pour cent. Alors que le taux de croissance moyen s'est établi à 6% sur la même période dans l'ensemble de l'Afrique subsaharienne, celui du Sénégal se situait à 4 pour cent entre 2000-2010, et seulement à 3,3 entre 2006 – 2013. En 2014, l'économie du pays a amorcé une tendance haussière du produit intérieur brut (PIB) qui a atteint 4,3 pour cent, un record depuis 2008. Depuis, sur la période 2015-2018, le Sénégal a affiché des taux de croissance annuelle du PIB réel entre 6,5 et 7 %, grâce à une économie dominée par le secteur des services, notamment les télécommunications et les services financiers.

II. CONTEXTE SECTORIEL

Au cours de ces dernières années, le Sénégal a fait des découvertes pétrolières et gazières importantes, notamment les découvertes de Sangomar, FAN, Grand Tortue Ahmeyim (GTA) (un gisement à cheval sur la frontière entre le Sénégal et la Mauritanie), TERANGA, YAKAAR, ce qui en a fait une zone d'intérêt pour l'industrie pétrolière et gazière internationale. Une dizaine de compagnies pétrolières sont actives dans le pays dont BP, KOSMOS ENERGY, TOTAL, WOODSIDE, etc.

Dans le cadre de la promotion de la bonne gouvernance du secteur, le décret n° 2016-1542 du 03 octobre 2016 a mis en place un Comité d'Orientation Stratégique du Pétrole et du Gaz (COS-PETROGAZ) pour matérialiser la volonté du Président de la République d'asseoir la transparence et la gestion durable des ressources pétrolières et gazières.

Le décret précité a créé, en son article 7, une Unité d'exécution et de gestion, dénommée "GES-PETROGAZ" placée sous la tutelle du Ministre en charge du Pétrole. L'Unité est chargée de la mise en œuvre des décisions du COS-PETROGAZ ainsi que de l'exécution du projet d'Assistance technique financé par la Banque Mondiale.

Par ailleurs, l'Etat du Sénégal a négocié et obtenu auprès du groupe de la Banque Mondiale un crédit d'un montant de 29 millions de \$US pour une Assistance Technique mise en œuvre à travers le Projet d'Appui aux Négociations des Projets gaziers et de Renforcement des Capacités Institutionnelles.

Le défi du Sénégal est de réussir le développement du secteur pétrolier et gazier en favorisant une croissance économique durable, partagée et équitable, générer des emplois (directs, indirects et induits) ainsi que d'autres contenus locaux, et permettre la diversification de l'économie.

Ainsi, pour relever ce défi, l'Etat du Sénégal est accompagné par des Experts et Cabinets de conseil spécialisés dans divers domaines de l'industrie pétrolière et gazière.

III. OBJECTIF GENERAL

L'objectif est de renforcer la capacité du Gouvernement du Sénégal pour l'accompagner dans ses initiatives destinées à faire avancer efficacement le développement des projets pétroliers et gaziers de GTA, Sangomar et Yakaar-Teranga, avec un accent particulier sur la nécessité de :

- soutenir les activités techniques du Ministère du Pétrole et des Energies sur les sujets relatifs à la géophysique pétrolière ;

- participer aux réunions techniques avec les Opérateurs et faire un bilan des travaux après chaque séance de travail ;
- analyser les sujets techniques abordés par les Opérateurs et fournir, si besoin, des orientations alternatives ;
- réaliser le contrôle qualité (QC) des données transmises au Ministère du Pétrole et des Energies et fournir un catalogue des données ;
- assurer le transfert de compétence aux agents du Ministère du Pétrole et des Energies et PETROSEN.

IV. OBJECTIF SPECIFIQUE

Les objectifs spécifiques sont de fournir au MPE et PETROSEN :

- un soutien sur les sujets liés à la géophysique pétrolière ;
- un appui technique lors des réunions techniques avec les Opérateurs ;
- des rapports techniques sur des sujets identifiés.

V. MISSION/ACTIVITES

L'Expert en Géophysique Pétrolière formulera des recommandations écrites dûment étayées, pour répondre aux questions spécifiques soulevées par le Client. En particulier, l'Expert sera responsable des activités suivantes :

- a. analyser les données géophysiques à la disposition du Ministère du Pétrole et des Energies ;
- b. préparer et compiler des documents techniques pour l'exploration et la production pétrolières, y compris l'évaluation des plans de développement des projets GTA, Yakaar Teranga et Sangomar;
- c. proposer des alternatives techniques, si besoin, pour l'efficacité des travaux géophysiques des projets pétroliers et gaziers du Sénégal ;
- d. prendre part aux réunions techniques, sur les aspects géosciences, organisées par les Opérateurs ;
- e. contribuer à la gestion des données géophysiques et de soutien ainsi que de la documentation connexe ;
- f. participer à l'évaluation des rapports techniques contenant des sujets géophysiques, reçus par l'Etat du Sénégal en utilisant, entre autres, l'analyse des bassins et la modélisation des réservoirs des bassins sédimentaires et des champs pétrolifères ;
- g. Maintenir et mettre à niveau les logiciels d'interprétation et de traitement des données dans le département ;

- h. Participer à l'examen des politiques et du cadre réglementaire et recommander des modifications ;
- i. assurer le transfert de compétence pour les ingénieurs juniors de l'équipe Géosciences du Ministère du Pétrole et des Energies et de PETROSEN ;
- j. Toutes autres tâches qui peuvent être assignées de temps à autre.

VI. LIVRABLES ET CALENDRIER

La durée estimée de mise en œuvre des activités est de 14 mois (soit jusqu'à la fin du projet au 31 décembre 2023). Le format de chaque livrable pour chaque mission sera convenu en commun accord qu'il soit sous forme de mail, de rapport d'étude, d'une présentation sous power point, d'une réunion téléphonique, etc. La périodicité de chaque livrable sera spécifiée pour chaque mission lors de la phase d'avant exécution.

Le temps de travail et les taux de rémunération de l'Expert en Géophysique Pétrolière constituent les bases de paiement. Tous frais associés à ces activités seront régularisés sur la base d'une facture soumise préalablement.

Par ailleurs, l'Expert se rendra disponible pour des appels téléphoniques ou vidéoconférences, en tant que de besoin.

Tous les livrables seront transmis par voie électronique au Gouvernement du Sénégal pour revue et validation.

VII. MODALITES D'EXECUTION

- Le MPE désignera un point focal qui sera l'interlocuteur de l'Expert en Géophysique Pétrolière dans le cadre de la présente mission ;
- L'Expert mobilisera par ses soins tous les moyens logistiques nécessaires à la réalisation de ses missions, y compris la reproduction et l'impression des documents ;
- Le point focal sera chargé de l'organisation des réunions avec l'Opérateur principal en cas de besoin. Toutefois, l'Expert en Géophysique Pétrolière sera responsable de la collecte de toutes les informations nécessaires faisant partie du domaine public ;
- Tous les rapports fournis dans le cadre de la présente mission seront transmis au Ministère du Pétrole et des Energies.

VIII. METHODOLOGIE

Pour mener le projet dans de bonnes conditions, l'Expert devra entre autres :

- ✓ Élaborer une note d'orientation méthodologique ;
- ✓ Travailler en étroite collaboration avec les personnes ressources désignées par le Ministère du Pétrole et des Énergies ;
- ✓ Consulter la documentation existante pertinente en relation avec la mission ;

- ✓ Rencontrer toute compétence interne à PETROSEN dont le concours pourrait être utile ;
- ✓ Rencontrer, au besoin, les départements ministériels ou institutions compétents ;
- ✓ Fournir un rapport de mise en œuvre de la mission et des documents supports tous les trimestres ;
- ✓ Tous les documents seront rédigés en français ;
- ✓ L'Expert s'engage à garder confidentiel le contenu des rapports ou tous documents qu'il aura à examiner ainsi que les informations recueillies avant, pendant et après l'exécution du projet de mise en place de la réglementation des opérations.

IX. COMPETENCES ET PROFILS REQUIS

L'Expert en Géophysique Pétrolière devra avoir les qualifications et compétences suivantes :

- ✚ Formation universitaire de niveau minimum Bac+5 spécialisé en géosciences avec un parti pris en géophysique ou écoles d'ingénieurs, complétée par une spécialisation sur les méthodes géophysiques appliquées dans l'exploration et la production des hydrocarbures. Une formation postdoctorale en gestion des opérations et du développement pétroliers d'une université ou d'une institution reconnue sera un avantage supplémentaire ;
- ✚ Plus de 10 ans d'expériences pertinentes de travail dans l'acquisition, traitement et interprétation des données géophysiques, dont trois (3) passés en tant que géophysicien principal / exploration au gouvernement ou à un niveau équivalent d'expérience d'une organisation réputée ;
- ✚ Expérience spécifique sur la sismique réflexion et l'analyse des attributs sismiques ;
- ✚ Bonne maîtrise des nouvelles techniques géophysiques appliquées dans l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures ;
- ✚ Bonne connaissance en management des données géophysiques notamment le *data cataloging* ;
- ✚ Excellentes compétences en communication ;
- ✚ Excellentes compétences organisationnelles ;
- ✚ Proactif et pragmatique ;
- ✚ Compétences informatiques ;
- ✚ Capacité d'encadrer les subordonnés ;
- ✚ Compétences en rédaction de rapports.

X. DISPOSITIONS GENERALES

- Les rapports devront être en français mais l'Expert devra parler couramment français et anglais ;

- L'Expert devra être disponible pendant toute la durée du contrat ;
- La majeure partie des travaux se déroulera dans les locaux de l'Expert, avec des déplacements ponctuels au Sénégal, à l'étranger, en opération onshore ou offshore, sous la demande du Ministère du Pétrole et des Energies.

XI. CONFLIT D'INTERETS

Le Consultant est tenu de signaler tout conflit d'intérêts réel, apparent ou potentiel, résultant d'autres missions ou d'une participation antérieure à des missions similaires.

XII. CONFIDENTIALITE

Le Consultant et/ou et ses employés s'engage à ne divulguer aucune information portée à sa connaissance, directement ou indirectement, par les autorités, leurs filiales, ministères, ou toute autre partie prenante, de même que toutes les copies ou analyses effectuée par ses soins, ou par des tiers, sur la base de ces informations (collectivement, le Matériel). Le Consultant utilisera le Matériel exclusivement dans le cadre de la préparation des livrables relatifs à la présente mission. Les obligations de confidentialité ne seront pas applicables aux informations du domaine public. Le Consultant ne donnera accès au Matériel à des personnes au sein du Cabinet qu'en cas de nécessité absolue. Le consultant informera explicitement ces personnes de la nature confidentielle du Matériel et, les soumettra aux obligations de confidentialité contenues dans les présents termes de référence.