

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 l'Evaluation  
Environnementale et Sociale Stratégique  
(EESS) du Secteur pétrolier et gazier du  
Sénégal**

**Juin 2021**

## **CONTEXTE ET JUSTIFICATIFS**

La mise en production prochaine des gisements d'hydrocarbures en onshore et au large des côtes constitue un levier pour propulser la croissance économique et le développement social du Sénégal. La chaîne de valorisation de l'industrie pétrolière passe par la protection de l'environnement et des communautés qui constitue l'un des défis majeurs de l'Etat du Sénégal. Mais, force est de reconnaître que la multiplication des installations pétrolières, aussi bien à terre qu'en mer, présente de graves risques sur l'environnement et sur les ressources par effets cumulatifs et induits.

Ainsi, l'objectif du Sénégal est de réussir le développement du secteur pétrolier et gazier en favorisant une croissance économique durable, inclusive et équitable, de générer des emplois (directs, indirects et induits) et de promouvoir la préservation de la pêche artisanale.

Au regard de ces multiples enjeux, une Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS) du secteur pétro-gazier offshore et onshore permettra de définir les mesures de gestion durable du secteur en tenant compte des multiples usages de la mer et des écosystèmes terrestres à travers un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) conformément aux exigences du Code de l'environnement et de celles du Cadre Environnementale et Sociale de la Banque Mondiale et du Protocole de Kiev sur les EESS.

A ce titre, 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 à travers le Projet d'Appui aux Négociations des Projets Gaziers et de Renforcement des Capacités Institutionnelles (PAN-PGRCI).

Ce projet, piloté par le GES-PETROGAZ, vise à améliorer la capacité du gouvernement à faire progresser les négociations vers les décisions finales d'investissement dans le secteur gazier et de jeter les bases de la contribution du secteur à l'économie grâce à un renforcement du cadre juridique et réglementaire et des capacités techniques.

En outre, la présente EESS permettra d'aboutir à une analyse des risques et effets environnementaux et sociaux et des problèmes associés à la mise en œuvre d'un Schéma Directeur de développement pétrolier et gazier à moyen et long terme. La finalité étant d'aider le Gouvernement du Sénégal à prendre les meilleures décisions pour, à la fois, mettre en valeur les ressources en hydrocarbures offshore et onshore, et assurer la protection du milieu marin et terrestre conformément aux Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies.

## **PREAMBULE ET DEFINITIONS**

L'Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS) désigne dans ce document une étude sectorielle spécifique aux opérations pétrolières et gazières offshore et onshore du Sénégal. Elle intègre l'élaboration d'un Plan Cadre de Gestion environnementale et sociale (PCGES) pour l'Offshore et l'Onshore. Dans ce processus, le Sénégal s'appuiera aussi bien sur les procédures nationales, sur le Cadre environnementale et sociale de la Banque Mondiale et sur les principes du protocole de Kiev sur les EESS

Le PCGES inclura un recueil de règles et bonnes pratiques environnementales spécifiques aux opérations pétrolières et gazières en mer et en onshore.

Groupe de Travail interministériel (GTI) : Le « GTI » est un comité technique interministériel mis en place pour piloter le processus de l'EESS. Il est créé par arrêté interministériel du Ministre du Pétrole et des Energies (MPE) et du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD). Le GTI est présidé par la Direction chargée des Hydrocarbures (DH) et coordonné par la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC). Il pilote le processus d'élaboration de l'EES, émet des avis pour faciliter le travail du consultant recruté, examine en premier ressort les documents avant leur validation en comité technique national. Il garantit, en outre, l'implication des parties prenantes, et rend compte aux deux Ministres. Ce Groupe de Travail doit s'assurer de la publication de règles de conduites, de standards, et de leur mise en application par toutes les parties prenantes afin de garantir un développement durable des ressources à l'échelle nationale. Le GTI peut solliciter l'expertise externe notamment de la Commission Néerlandaise pour l'Évaluation Environnementale des Pays Bas durant tout le processus de l'EESS.

Les EESS sont réalisées pour faire un examen systématique des risques et effets environnementaux et sociaux et des problèmes associés à une politique, un plan ou un programme. A cet effet, un diagnostic analytique de l'état des lieux est conduit afin d'identifier toutes les lacunes techniques et juridiques pouvant induire des incidences environnementales, sociales, économiques et sécuritaires. Pour le cas du Sénégal, cette EESS tiendra compte de l'éventail complet des risques environnementaux et sociaux présentés dans les dix Normes Environnementales et Sociales (NES) du Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque Mondiale, elle permettra aussi d'évaluer les règles appliquées en vue de les améliorer et de les aligner aux meilleures pratiques internationales au fur et à mesure des découvertes et des mises en production. Cette approche permet surtout de prendre en compte les impacts cumulatifs des projets en cours et ceux planifiés et de préserver les ressources biophysiques et sociales.

## **NOTE METHODOLOGIQUE**

### **Cadre général**

L'EESS contribuera à améliorer la transparence de la politique nationale, à renforcer le cadre légal et institutionnel ainsi que les systèmes de gouvernance pour la gestion durable du secteur pétrolier et gazier. Cela concernera « l'exploration, le développement et la production ».

### **Objectifs**

L'EESS comprendra l'identification et l'analyse systématique des enjeux, risques et des impacts potentiels environnementaux et sociaux directs, indirects, court, moyen et long-terme et cumulatifs présentés dans les dix NES du CES de la Banque Mondiale et qui pourraient être liés au développement du secteur gazier et pétrolier (aussi bien positif que négatif), et une identification des lacunes dans la réglementation, les capacités institutionnelles et les mécanismes de consultation du public. L'EESS contribuera à une compréhension transparente de la réglementation environnementale et sociale, créant ainsi des conditions plus équitables pour les investisseurs.

### **Cahier des charges**

Les objectifs spécifiques de l'EESS du secteur Pétro-gazier du Sénégal sont :

- a) L'identification, la description et l'évaluation des enjeux, risques et des impacts environnementaux et sociaux potentiels directs, indirects, court, moyen et long-terme, cumulatifs et transfrontaliers;
- b) Identifier toutes les parties prenantes et leurs préoccupations ;

- c) Sur la base de la législation et de la réglementation nationale existante dans le domaine de la gestion environnementale, sociale, sanitaire et sécuritaire, identifier les écarts avec les exigences de la Banque Mondiale, permettant ainsi d'identifier les besoins réglementaires complémentaires pour garantir selon des pratiques internationales, une gestion appropriée des risques et des impacts potentiels ;
- d) La rédaction de recommandations / de directives opérationnelles pour éviter, supprimer ou atténuer les risques et impacts, qui seront immédiatement applicables au secteur pétrolier et gazier, et puis transposés dans la réglementation nationale.

Le phasage comprendra -selon les pratiques internationales- des activités d'établissement de la portée du projet, la caractérisation du contexte réglementaire, l'identification des risques et effets, les mesures à appliquer et les mesures de suivi, et « in fine » une formulation de recommandations avec des actions de consultations, de revue et d'approbation.

Toute au long de l'élaboration de l'EESS les différents ateliers et réunions avec le Groupe de Travail interministériel dénommé GTI/EESS créé par arrêté (n° 11695 du 13 juillet 2020) et les parties prenantes seront organisées pour, entre autres objectifs :

- (i) Assurer la coordination nécessaire entre les activités de l'EESS et celles de la :
  - a. Composante C (*Institutional diagnostic and capacity building/* Diagnostique institutionnelle et création des capacités)
  - b. Composante D (*Stakeholders engagement campaign/* Campagne d'engagement des parties prenantes)
  - c. Préparation du Schéma Directeur de développement pétrolier et gazier
  - d. Préparation du Plan d'Engagement des Parties Prenantes (Stakeholder Engagement Plan - SEP, en Anglais) ; ainsi qu'avec le développement du Schéma Directeur de développement pétrolier et gazier à moyen et long terme.
- (ii) Définir une stratégie pour aborder les impacts transfrontaliers que seront identifiés et comment inclure cette discussion dans le Plan d'Engagement des Parties Prenantes

Le consultant préparera le rapport d'EESS selon les exigences du cadre environnemental et social de la Banque Mondiale et du Protocole de Kiev sur l'EESS.

### **Etablissement de la portée du projet**

L'établissement de la portée du projet comprend un état des lieux des projets pétroliers et gaziers existants et ceux planifiés. Le consultant, réalisera entre-autres : une revue des études d'impacts et de leurs cadres référentiels, notamment celles de GTA, SNE, ROP et AGC Offshore Profond. ; l'identification des objectifs en rapport avec les dix NES de la BM ainsi que le protocole de Kiev, ; la cartographie des aspects environnementaux et l'évaluation de leurs interactions avec les considérations sociales et économiques des opérations pétrolières ; l'inventaire et la cartographie des parties prenantes et leur participation au processus de prise de décision , etc. Il définira en étroite coordination avec les autorités, les options stratégiques et les problèmes à considérer, y inclus une stratégie pour aborder les impacts transfrontaliers que seront identifiés et comment inclure cette discussion dans le Plan d'Engagement des Parties Prenantes (Stakeholder Engagement Plan - SEP, en Anglais).

Des réunions de validation des livrables avec le Groupe de Travail interministériel dénommé GTI/EESS et les parties prenantes devront être organisées, tel qu'indiqué dans la section de Cahiers de Charge au-dessus.

## **La caractérisation du contexte réglementaire et institutionnel, et évaluation des capacités**

Le consultant appuiera sa démarche sur les points suivants :

- 1) une synthèse des réglementations et standards actuellement applicables au Sénégal en matière environnementale, sociale, de sécurité et de santé au travail pour le secteur pétrolier et gazier. De manière spécifique, le consultant devra analyser :
  - L'adéquation du système d'EIE au Sénégal, et identification des lacunes potentielles dans l'autorisation environnementale, l'examen d'EIE et le suivi et l'application de l'EIE.
  - Les mécanismes (le cas échéant) de gestion des revenus pétroliers et gaziers et leurs adéquations pour une distribution sociale équatif et soutenue.
- 2) un inventaire des institutions et parties prenantes impliquées dans le secteur pétrolier et gazier avec la caractérisation de la capacité des institutions à jouer leur rôle, y inclus dans le cas où l'industrie du GNL est développée dans le futur. Ainsi, le consultant devra réviser :
  - Mandats, responsabilités, indépendance et transparence des décideurs et des autorités compétentes pour permettre, surveiller et faire appliquer les réglementations.
  - En ce qui concerne la préparation et les réponses aux déversements d'hydrocarbures, et la gestion des crises, identifier les agences gouvernementales existantes au Sénégal ayant des responsabilités (mandats, rôles et responsabilités définis), et la capacité intégrée existante (ou le manque) pour la planification d'urgence et la réponse aux événements du secteur pétro-gazier. La gestion coordonnée en situation de déversement accidentel d'hydrocarbures ou d'autres incidents sécuritaires en mer ou à terre (en indiquant les rôles et responsabilités – Plan POLMAR, Plan ORSEC etc)
  - Coordination entre le secteur pétrole et gaz, la gestion de l'environnement et des ressources naturelles, la santé et la sécurité au travail et les institutions d'intervention d'urgence.
  - Capacité des institutions aux niveaux central et local à résoudre les controverses entre les activités pétrolières et gazières dans les sites offshore et onshore et les pêcheurs ainsi que les propriétaires fonciers et / ou les utilisateurs des terres (personnes qui peuvent posséder les maisons ou utiliser les terres, mais ne sont propriétaires de la terre et n'ont pas de titres de propriété foncière) et les populations rurales. Cela devrait également prendre en compte les éventuelles controverses impliquant des personnes ayant un attachement collectif à la terre.

Le contexte réglementaire et institutionnel sera abordé durant les différents ateliers et réunions avec le GTI/EESS et les parties prenantes. Le consultant devra s'assurer que les préoccupations de toutes les parties prenantes sont prises en compte durant son analyse de la situation actuelle.

### **L'identification des enjeux, risques et des effets**

Le consultant étudiera les conséquences et effets liés au cumul des installations pétrolières offshore et onshore en prenant des hypothèses sur les développements futurs, y inclus les scénarios discutés dans le cadre du développement d'une future industrie du GNL (LNG, en anglais) et d'autres scénarios discutés dans le cadre du Schéma Directeur

Des réunions en présentiel ou en ligne avec le Groupe de Travail interministériel dénommé GTI/EESS créé par arrêté (n° 11695 du 13 juillet 2020) et les parties prenantes seront organisées pour, entre autres objectifs, assurer la coordination nécessaire entre les activités de l'EESS et celles des autres composantes du projet, en particulier les composantes C (*Institutional diagnostic and capacity building/* Diagnostique institutionnelle et création des capacités) et D (*Stakeholders engagement campaign/* Campagne d'engagement des parties prenantes, y inclus la préparation du Plan d'Engagement des Parties Prenantes) ; ainsi qu'avec le développement du Schéma Directeur de développement pétrolier et gazier à moyen et long terme.

e. Les effets cumulatifs des installations existantes devront aussi être examinés. Des critères seront sélectionnés pour quantifier les problèmes pressentis.

Les aspects suivants feront l'objet d'investigations approfondies ;

- Pétrole et gaz offshore: effets des levés sismiques et des explosions d'énergie sonore sous-marine sur les communautés biologiques; élimination des fluides de forage et des déblais de forage; dans les puits éprouvés, l'élimination de grandes quantités d'eau de formation produite; les impacts environnementaux et sociaux associés à la construction et à l'exploitation des installations de soutien côtières telles que les ports, les routes d'accès, les installations de traitement, l'élimination des déchets en mer, l'incinération des déchets en mer; impacts directs et indirects sur la pêche (industrielle et artisanale); les conséquences sur les habitats marins et les fonctions écologiques de i) l'augmentation de la turbidité de l'eau résultant de la perturbation des sédiments benthiques, et ii) des déversements accidentels; effets sur l'esthétique, le tourisme, les communautés de pêcheurs et les valeurs commerciales du littoral touché.
- Pétrole et gaz onshore, y inclus les installations liées à une future industrie du GNL: Principales sources de risques potentiels: Campings (demande accrue de conversion des terres, émissions potentielles de GES liées à la conversion de l'utilisation des terres, demande accrue d'eau et d'eau potable, perte de biodiversité; transformation des écosystèmes naturels et perte conséquente de services environnementaux associés à ces écosystèmes; augmentation des GES face à une éventuelle déforestation des écosystèmes forestiers; augmentation de la consommation et de la contamination de l'eau; conflits sociaux (peuples autochtones et autres communautés) sur l'accès aux ressources locales; sécurité des communautés); Routes d'accès et infrastructures associées (défrichement de sites, perte de biodiversité, fragmentation des habitats, réinstallation et perte de moyens de subsistance, sécurité des communautés); Installations de traitement et développement des installations pétrochimiques associées (rejet de contaminants; pollution de l'air et de l'eau; impacts des déversements accidentels; sécurité des collectivités)
- Les impacts potentiels de quelque nature que ce soit sur les habitats naturels avec une évaluation selon les standards internationaux.

Un impact pourra être caractérisé selon différentes approches (cumulatif, secondaire et synergétique (lorsque l'impact de plusieurs projets dépasse la somme des impacts des projets individuels) ou induit). On prendra en compte les effets à court, moyen et long terme.

Le résumé des impacts potentiels sera présenté en prenant en compte les services écosystémiques et les éléments valorisés de l'écosystème (EVE) ainsi que les éléments sociaux sur les usages des écosystèmes (ressources biologiques / naturelles, tourisme, etc.).

Sur la base de l'analyse du cadre politique, institutionnel et législatif, de l'évolution des paramètres environnementaux et sociaux ainsi que des préoccupations des parties prenantes, le Consultant identifiera les principaux enjeux environnementaux et sociaux à étudier dans l'EESS, c'est-à-dire les interactions clés potentielles entre le développement du potentiel du secteur pétrolier et gazier et les considérations environnementales et sociales qui demandent une attention spéciale.

### **Les mesures à appliquer et de suivi**

Le consultant proposera pour chaque impact stratégique significatif : des orientations opérationnelles visant l'atténuation ou la suppression des impacts (les meilleures technologies applicables et les standards associés) et les indicateurs de performance pour le suivi. Cela impliquera l'identification et la proposition de Directives Techniques (guidelines) et de normes standards ; une description de l'organisation des administrations responsables des constats et du suivi ; le cas échéant la proposition de création de zones protégées ou avec une restriction d'activités, la proposition de création de nouvelles agences gouvernementales et/ou renforcement d'agences gouvernementales spécifiques ; etc.

### **Formulation de recommandations**

Les recommandations seront rédigées dans le contexte des changements des politiques nationales, de la législation, des réglementations sous la forme de propositions de Directives et d'un plan d'action pour leur mise en œuvre et leur suivi.

D'autres recommandations spécifiques à la démarche d'Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique seront formulées et comprendront : le renforcement des capacités institutionnelles, l'organisation de l'administration pour l'application des Directives, un planning d'application des recommandations (par exemple pour la création d'infrastructure comme une unité de traitement des déchets toxiques), les modes de communications des actions et du suivi aux parties prenantes.

### **Actions de consultations des parties prenantes, phases de revue et d'approbation**

Au total 06 ateliers techniques de validation des livrables de l'EESS suivis de 07 séances d'audiences publiques au niveau des régions concernées (Dakar, Thiès, Louga, Saint-Louis, Fatick, Kaolack, Ziguinchor) seront organisées pour discuter les résultats de l'EESS durant le cours de l'établissement des projets de Directives.

Les éléments collectés durant ces réunions et ateliers seront valorisés de manière explicite dans la révision finale du rapport d'EESS. Le résumé des actions de consultation et la liste des parties prenantes consultées feront partis du rapport.

Les rapports seront publiés sur les sites internet des institutions impliquées dans l'EESS, y compris le site de la Banque Mondiale lorsque la version finale de l'EESS sera approuvée.

## **I. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE L'EESS**

**L'objectif global de l'EESS est de réaliser dans un délai raisonnable des propositions de directives nationales pour une meilleure considération environnementale et sociale dans les politiques, les lois, les règlements, les modèles de contrat et le développement du secteur en général de façon durable.**

### **II. 1. Objectifs de l'EESS**

L'objectif global de l'EESS est d'appréhender les enjeux environnementaux et sociaux majeurs du secteur pétro-gazier offshore et onshore, et d'élaborer un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale des sous-secteurs Offshore et Onshore pétro-Gazier du Sénégal.

Avec le protocole de Kiev sur les EESS et le CES de la Banque Mondiale comme bases référentielles, l'étude devra particulièrement approfondir, en concertation avec les parties prenantes, les aspects suivants :

- ✓ Définir la situation de référence des différentes composantes des milieux marin et terrestre ;
- ✓ Evaluer les impacts cumulatifs à l'échelle du domaine minier national, y compris la Zone Economique Exclusive (ZEE) pour proposer les méthodes permettant de développer des gisements d'hydrocarbures en conformité avec des normes environnementales et sécuritaires qui préservent les dits milieux. Il est nécessaire de comprendre les impacts cumulatifs des blocs déjà en développement et ceux qui vont l'être dans le futur ;
- ✓ Proposer des directives opérationnelles (guidelines) pour la gestion environnementale des risques et des impacts cumulatifs majeurs en complément des normes et textes juridiques déjà en vigueur ;
- ✓ Proposer des règles de gestion, de remédiation et de réhabilitation environnementales et sociales qui deviendront des lignes directrices à prendre en considération dans les plans de gestion des compagnies pétrolières, et ce, pour les projets existants et futurs. Il est nécessaire de mettre en place des indicateurs pertinents pour suivre l'évolution de la qualité du milieu marin et terrestre, de l'érosion côtière, etc ;
- ✓ Proposer des options de traitement et de valorisation des déchets pétroliers ;
- ✓ Préciser les rôles et responsabilités des différentes parties prenantes, pour gérer et suivre les Plans d'actions recommandés par l'EESS. Il est nécessaire de créer un outil de concertation avec toutes les parties prenantes (compagnies pétrolières, populations impactées, tourisme, etc.), les Directives (guidelines) sont un outil de concertation ;
- ✓ Déterminer les besoins en formation, en renforcement de capacités et autre assistance technique des acteurs impliqués pour la mise en œuvre adéquate des résultats de l'EESS
- ✓ Proposer un mécanisme de gestion et de traitement des plaintes /griefs (MGP) relatif aux projets pétro-gaziers offshore et onshore du Sénégal.

## **II. 2. Résultats de l'étude**

Au terme de l'EESS, les résultats suivants seront à privilégier :

1. Un rapport final d'EESS permettant d'appréhender de manière claire les risques et impacts environnementaux et sociaux majeurs, les impacts cumulatifs et les impacts induits liés aux activités pétro-gazières offshore et onshore et la rédaction des recommandations et du plan d'action pour leur mise en œuvre et leur suivi ;
2. Les stratégies et les méthodes de mise en œuvre des recommandations et du plan d'action permettant d'atteindre ses buts dans les limites temporelles prévues et en conformité avec les normes environnementales et sécuritaires : ce seront des directives



opérationnelles (guidelines) avec des prescriptions techniques, des standards et la définition de mesures de gestion, de mitigation environnementales et sociales ;

3. Les propositions de réforme du cadre juridique et institutionnel relatif à la protection de l'environnement marin et terrestre ;
4. La stratégie de gestion environnementale et sociale relative à l'exploitation du pétrole et du gaz au Sénégal comportant des plans de gestion des ressources biologiques, de la biodiversité et de protection des communautés et des travailleurs seront un volet crucial de ce document ;
5. La définition des mesures de suivi du PCGES Offshore et Onshore avec des indicateurs de performance (notamment de la qualité du milieu marin et terrestre et du trait de côte, des ressources biologiques, de l'indice de développement humain, etc.), ces indicateurs devront être suffisamment pertinents pour détecter des impacts qui n'auraient pas été anticipés ;
6. Les modalités de compensation des impacts majeurs ainsi que des potentielles pertes d'actifs dans une approche de coexistence mutuellement bénéfique des secteurs de production comme la pêche et des hydrocarbures ;
7. Les modes de traitements et de valorisation des déchets de forage au niveau national ;
8. Les rôles et responsabilités des différentes parties prenantes concernées par les activités pétro-gazières dans les différentes phases (exploration, développement, exploitation, démantèlement) seront clarifiés dans le cadre de l'EESS (Institutions étatiques, collectivités territoriales, société civile, ONG, partenaires techniques et financiers, populations) ;
9. La formation, le renforcement des capacités et autre assistance technique du Comité technique national pour la mise en œuvre adéquate des résultats de l'EESS, seront déterminés au fur et à mesure ;

Un plan Cadre de Gestion environnementale et sociale (PCGES) comprenant deux volets :

- a- un volet Offshore couvrant l'ensemble des mesures applicables au sous-secteur pétro-gazier offshore ;
- b- un volet Onshore couvrant l'ensemble des mesures applicables au sous-secteur pétro-gazier onshore

## II. LIVRABLES

Il est attendu du consultant, les livrables ci-après :

- a) une **note de Cadrage** au démarrage de l'étude, contenant la compréhension de la mission, la planification du travail et des rencontres, la démarche à entreprendre, les outils de collecte et d'analyse des données, le périmètre du projet. Une liste récapitulative des besoins en formation, renforcement des capacités des membres du Comité technique national pour la mise en œuvre adéquate des résultats de l'EESS sera proposée. A ce stade, une liste des parties prenantes concernées par l'EESS sera rédigée avec une description de leur niveau d'implication, elle sera approuvée par le Comité ;

- b) Un premier rapport intermédiaire portant sur la situation de référence environnementale et sociale ainsi qu'une description du cadre juridique et institutionnel et l'évaluation des capacités ;
- c) un second rapport intermédiaire portant sur le **résumé stratégique et technique des propositions de modèles de développement offshore et onshore (des activités pétrolières type et une identification des risques et effets liés sur la santé, la sécurité, l'environnement et le social ;**
- d) **un troisième rapport intermédiaire portant sur les mesures d'atténuations, de compensation et de suivi-surveillance. Il comportera également les recommandations sous forme de plan d'actions et une proposition de Directives techniques opérationnelles qui seront incluses dans le futur PCGES Offshore et Onshore.** Ce résumé stratégique et technique constituera une étape clé pour le projet et fera l'objet d'une concertation approfondie avec les parties prenantes et d'une approbation formelle ;
- e) un **rapport provisoire d'EESS accompagné d'un plan cadre de gestion environnementale et sociale** ainsi qu'un mécanisme de gestion des plaintes MGP ;
- f) Le **rapport final d'EESS comportant le PCGES Offshore et Onshore** reprenant et finalisant le rapport provisoire et intégrant les résultats des consultations publiques, les observations et recommandations du Comité technique suite au rapport provisoire, annexé des TDR et de tout autre document jugé pertinent.

<b>Produits livrables</b>	<b>Calendrier</b>
1- une note de cadrage de démarrage de l'étude	<b>1 mois après ordre de service</b>
2- premier rapport intermédiaire	<b>4 mois après 1<sup>er</sup> livrable</b>
3- Second rapport intermédiaire	<b>3 mois après 2<sup>e</sup> livrable</b>
4- Troisième rapport intermédiaire	<b>2 mois après 3<sup>e</sup> livrable</b>
5- rapport provisoire d'EESS accompagné d'un plan cadre de gestion environnementale et sociale comportant un volet Offshore et un volet Onshore	<b>1 mois après 4<sup>e</sup> livrable</b>
6- Le rapport final d'EES comportant le plan cadre de gestion environnementale et sociale	<b>2 mois après 5<sup>e</sup> livrable</b>
	<b>12 mois</b>

### **III. ORIENTATIONS METHODOLOGIQUES**

L'étendue du mandat du Consultant couvre :

- l'élaboration d'une EESS du secteur pétro-gazier offshore et onshore au Sénégal et ;

- l'élaboration d'un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) avec deux volets spécifiques au sous-secteur Offshore et au sous-secteur Onshore :

Le volume total estimé de la prestation est de 17 hommes/mois à exécuter sur une période de 320 jours ouvrés à compter de la date de démarrage du contrat.

Le travail devra être réalisé par le Consultant sous le contrôle de la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés et la supervision du Groupe de travail interministériel mis en place par arrêté des Ministres chargés de l'Environnement et du Pétrole. Pour cela, ce Groupe de Travail devra :

- mettre à la disposition du Consultant toute la documentation nécessaire (y compris toutes les EIES déjà réalisées par les compagnies pétrolières dans les 5 dernières années)
- proposer au Consultant un calendrier provisoire pour servir de base d'évaluation de sa progression dans la réalisation de la commande ;
- coordonner la validation des livrables et faciliter les consultations publiques avec les différentes parties prenantes listées ci-dessous (j) et les audiences publiques dans les régions concernées
- veiller à la prise en compte dans le rapport des orientations prévalider et approuver les livrables attendus du Consultant avant l'organisation des réunions du Comité technique national et des audiences publiques.

#### **IV. TACHES ASSIGNEES AU CONSULTANT**

Le Consultant devra réaliser de manière approfondie les tâches listées ci-dessous.

- b) établir, une situation initiale de référence (ou ligne de base) de l'environnement opérationnel, selon une approche écosystémique internationalement reconnue (ne pas utiliser une approche par groupe d'espèces). Cette zone doit correspondre aux champs d'application de l'EESS à minima la ZEE et la zone littorale et les bassins sédimentaires terrestre. Cette délimitation est très importante dans la définition des enjeux environnementaux et sociaux associés à la réalisation du Plan Directeur Pétrolier et Gazier du Sénégal ;
- c) décrire l'état des lieux et les principaux enjeux environnementaux permettant de déterminer la vulnérabilité des principales ressources physiques, biologiques, identifiées, ainsi que le profil socio-économique des zones opérationnelles ouvertes à l'exploration et à l'exploitation des hydrocarbures, à la pêche, au transport maritime, au tourisme, à l'agriculture, aux habitations etc. Une cartographie (1/1000000<sup>e</sup>) des écosystèmes des zones vulnérables et des habitats critiques sera réalisée. Une étude des ressources halieutiques avec une évaluation de leur surexploitation en rapport avec la pêche industrielle et la pêche artisanale sera effectuée ;
- d) procéder, en plus des éléments précités, à l'analyse de l'évolution récente et prévisible des milieux offshore et onshore et de leur sensibilité. Il s'agit d'étudier l'évolution du milieu sans la réalisation des développements pétroliers et gaziers attendus (« do nothing » scenario) et pour pouvoir ensuite apprécier leurs impacts (scénarios de développement des blocs selon les règles définies dans les EIES). L'étude de cette évolution doit permettre de mettre en évidence les composantes environnementales

(écologiques et sociétales) les plus vulnérables et servira de base à la rédaction des directives du PCGES ;

- e) décrire les opérations pétrolières et gazières (concepts) et les impacts potentiels associés de manière générique, c'est-à-dire une campagne sismique, un forage d'exploration et/ou d'appréciation, des activités de développement et de production (plateforme, FPSO, FLNG, pipeline, terminal, île artificielle, etc.) ;
- f) inclure, dans l'étude, en concertation avec le Groupe de Travail Interministériel un point relatif à l'analyse des stratégies et alternatives permettant au PCGES d'atteindre ses buts dans les limites temporelles prévues et en conformité avec les normes environnementales et sécuritaires (Code de l'Environnement, Code pétrolier et Normes sur les rejets, bonnes pratiques internationales, etc.) ;

Les alternatives (leur liste sera approuvée par le Groupe de Travail Interministériel) devront être justifiées sur la base de critères environnementaux, socioéconomiques et socioculturels et devront prendre en compte les changements climatiques, et les objectifs de développement durable (ODD) définis par les Nations Unies (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>);

Elles devront comprendre des propositions de localisation des installations offshore (FPSO, FLNG, zones multifonctionnelles, regroupement des pipelines sous-marins, etc.), des alternatives aux rejets en mer des effluents (réinjection) et des déblais de forage (traitement à terre), installations portuaires partagées, traitement des déchets dangereux à terre, moyens communs de lutte antipollution, les périodes de l'année les plus propices aux levés sismiques ainsi que les zones, le torchage, la gestion des travailleurs, etc. Les meilleures alternatives proposées avec toutes les mesures de mitigations et les raisons pour lesquelles elles sont choisies seront décrites selon une approche « coûts & contraintes / bénéfices environnementaux » ;

- g) sur la base de l'état de référence, proposer des plans d'aménagement pour le repos biologique, la reproduction des espèces ainsi que les couloirs de migrations en tenant compte des interactions entre les opérations de prospection et les écosystèmes marins fragiles ;
- h) analyser la réglementation nationale en matière de gestion environnementale qui peut être pertinente pour l'EESS et proposer des recommandations. Il s'agira pour le Consultant de lister d'une manière la plus exhaustive possible et d'analyser :
  - les lois, règlements et normes en relation avec les activités industrielles offshore et tout particulièrement ceux qui régissent la qualité de l'environnement, la protection des milieux sensibles, la sécurité : (Code de l'environnement, Code pétrolier, Code gazier, Code pénal, Code de la Marine marchande, Code la pêche, Code de l'assainissement, Code de l'urbanisme, Code de la construction, Code de l'Eau, Code de l'Hygiène, Normes de rejets d'eaux usées, Normes sécuritaires). Le Consultant pourra s'appuyer sur les documents déjà publiés par les compagnies pétrolières ;
  - les informations relatives à la qualité environnementale, à l'hygiène publique et la santé en lien avec les ressources naturelles du milieu marin et ;

- les exigences des conventions internationales et régionales ratifiées par le Sénégal.
- i) identifier les directives environnementales et sociales des institutions qui sont parties prenantes à l'EESS ;

Le Consultant identifiera les principales parties prenantes tant au niveau central que locales, directement ou indirectement concernées par la réalisation de l'EESS. Il examinera aussi leurs mandats et leurs capacités. Une liste des parties prenantes qui participeront aux consultations publiques et une liste des parties prenantes clé seront établies et approuvées par le Groupe de travail Interministériel. Les parties prenantes clé comprendront à minima : un représentant des associations de pêche artisanale, un représentant des associations environnementales, un représentant des compagnies pétrolières, les représentants des entités constituant le GTI ;

- j) développer un volet consultation publique qui permettra d'évaluer l'acceptabilité sociale des propositions de l'EESS et du PCGES par les parties prenantes et de préparer la mise en œuvre d'un plan de communication pour expliquer les choix et alternatives. A ce titre, un accent particulier devra être mis sur le volet information et sensibilisation. Les consultations publiques seront organisées matériellement par le Consultant sous la responsabilité du Groupe de Travail Interministériel après la publication du résumé stratégique et technique et après la publication des rapports provisoires d'EESS et du PCGES Offshore et Onshore ;

Dans le cadre de la réalisation de cette étude, les parties prenantes devront être consultées notamment lors de deux consultations publiques. Le consultant devra valoriser les résultats des consultations qu'il aura organisées pour intégrer l'avis des acteurs concernés par l'EESS et le PCGES. Les parties prenantes comprendront (liste non limitative à valider par le GTI préalablement à chacune des consultations publiques) :

- des **institutions étatiques** (COS PETRO-GAZ ; GES-PETROGAZ ; Agence de Gestion et de Coopération entre le Sénégal et la Guinée Bissau (AGC) ; Société des Pétroles du Sénégal (PETROSEN) ; Port Autonome de Dakar (PAD) ; Marine Nationale ; Haute Autorité chargée de la Coordination de la Sécurité Maritime, de la Sûreté Maritime et de la Protection de l'Environnement (HASSMAR) ; Agence Nationale des Affaires Maritimes (ANAM) ; Direction de la pêche industrielle, Direction des Phares et balises, Direction des Hydrocarbures (DH) ; Direction des Pêches Maritimes (DPM) ; Direction de la Protection et de la Surveillance de la Pêche (DPSP) ; Direction des Fonds Marins ; Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC/DIC, DCPN, DGL, CGQA) ; Direction des Aires Marines Communautaires Protégées (DAMCP) ; Direction des Parcs Nationaux (DPN) ; Direction de la Protection Civile (DPC) ; Brigade Nationale des Sapeurs-Pompiers (BNSP) ; Institut des Sciences de l'Environnement (ISE/UCAD) ; Institut Universitaire de Pêche et d'Aquaculture (IUPA) ; Centre Régional de Recherche en Eco-toxicologie et de Sécurité Environnementale (CERES LOCUSTOX) ; Département de Géologie (FST/UCAD) ) ; Centre de Recherche Océanographique Dakar-Thiaroye (CRODT) ; Société d'Aménagement et de Promotion des Côtes et des Zones Touristiques du Sénégal (SAPCO) ; Agence Sénégalaise de Promotion Touristique (ASPT) Société Africaine de Raffinage (SAR) ;

- des **Opérateurs pétroliers**, dont : WOODSIDE ; BP ; TOTAL E&P ; CNOOC ;
- des **ONG**, Associations de Protection et de Conservation de la Nature et Organisations des Droits de l'Homme intéressées par la question ((Union Mondiale pour la Conservation de la Nature (UICN) ; Programme National de Conservation de la Zone Côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM) ; OCEANIUM ; OXFAM ; ENDA LEAD ; ENDA ENERGIE, BIRDLIFE) ;
- des **populations des communautés impactées (populations des zones côtières et autres associations corporatrices utilisatrices du plan d'eau** (pêcheurs, transporteurs, ...) et du foncier (agriculteurs, miniers artisanaux, ...).

A cet effet, le plan de consultation avec les méthodes/outils utilisés, de même que la liste des entités consultées et les verbatim des consultations devront être annexés aux rapports de l'EESS.

- k) dans la partie définition et évaluation des impacts cumulatifs et/ou les incidences potentielles des activités offshore (pour les phases sismiques, d'exploration, de production, de démantèlement et les situations accidentelles), le Consultant devra approfondir les aspects suivants (liste non limitative) :
- la perturbation (reproduction, migration, etc.) des espèces marines et notamment des espèces pélagiques, demersales et des mammifères marins ;
  - le dépérissement ou baisse de la reproduction des espèces marines en général et notamment les dommages/destructions des habitats marins (coraux froids profonds, herbiers marins, mangroves, estuaires, etc.) qui constituent des zones de croissance, d'alimentation et de reproduction des espèces marines, les risques de dépérissement ou baisse de la reproduction de la faune et de la flore marines ;
  - les pertes de zones de pêche, momentanées ou permanentes, pour les besoins des travaux de forage de développement des infrastructures pétrolières ou de production (zone de restriction) ;
  - les effets sur la santé humaine provenant de la consommation des produits de la pêche contaminés (exemple bioaccumulation d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, d'inhibiteurs de corrosion ou de métaux), liés aux rejets à l'échelle de la ZEE et ses effets économiques potentiels (interdiction d'exportation) ;
  - les effets liés à l'implantation physique des installations (zone de restriction, érosion côtière, ...) ;
  - les risques d'éruption de puits, de collision de déversements accidentels d'hydrocarbures ou de produits chimiques au droit des installations offshore (inhibiteur de corrosion,) et durant les transferts depuis les zones portuaires.
  - Les risques de conflits liés à l'accès au foncier pour les opérations pétrolières
  - La contamination des eaux de surfaces et des eaux souterraines

La modification de la qualité de l'air et les émissions atmosphériques y compris les émissions de gaz à effet de serre

- La destruction et/ou la modification des habitats des ressources fauniques y compris les petits et les grands mammifères
- Les préoccupations de droits humains y compris la problématique des déplacements et recasements des populations

Etc, ...

Le Consultant devra s'assurer que les impacts cumulatifs et transfrontaliers sont évalués et que des mesures d'atténuation appropriées et efficaces sont identifiées dans des directives techniques pour toutes les activités. Si les impacts ne peuvent être atténués, des mesures compensatoires devront être proposées. Elles pourront être destinées aux acteurs économiques et aux populations.

Le Consultant devra mettre l'accent sur les mesures d'atténuation des impacts négatifs cumulatifs et transfrontaliers dans les directives techniques du PCGES avec des mesures d'accompagnement et d'optimisation de ce plan.

L'EESS doit présenter une conclusion dégageant les impacts significatifs et cumulatifs des développements pétroliers/gaziers, l'efficacité des mesures de prévention et de remédiation et les avantages que procurera la mise en œuvre du PCGES.

- 1) Décrire, dans la stratégie de suivi et de surveillance environnementale, le processus, le mécanisme et les circonstances dans lesquelles les évaluations environnementales spécifiques se dérouleront s'il y a lieu (analyses environnementales initiales, audits environnementaux, études d'impact approfondies). Mettre un accent particulier sur tous les facteurs/éléments pouvant entraîner un effet cumulatif et en tirer toutes les conclusions ou recommandations nécessaires.

## **V. DISPOSITIF INSTITUTIONNEL**

Le dispositif institutionnel pour la mise en œuvre du PCGES ainsi que les propositions de directives techniques devront être établis de façon claire, précise et opérationnelle, ce qui permettra de préciser les rôles et responsabilités de chaque institution/organisation concernée ou impliquée dans l'exécution du plan.

## **VI. RENFORCEMENT DE CAPACITES**

En concertation avec le Groupe de Travail interministériel et le Comité technique national d'examen des Evaluations environnementales, le Consultant devra évaluer les besoins de renforcement de capacité des services techniques impliqués dans l'EESS et la mise en œuvre du PCGES puis dans le suivi environnemental et social des projets. Il devra, en conséquence, préparer un budget estimatif prévisionnel de toutes les actions et activités proposées (formations, moyens de surveillance du milieu offshore, suivi du littoral par interprétation d'images satellites, plan antipollution, audit des installations pétrolières, etc.).

## **VII. EQUIPE DU CONSULTANT**

L'étude doit être réalisée par un Bureau de consultance reconnu pour ses compétences et ses expériences de plus d'une dizaine d'années dans le domaine des études stratégiques environnementales et sociales du secteur pétrolier et gazier. Pour les cabinets internationaux, ils devront s'adjoindre d'un consultant ou bureau d'étude agréé pour les Evaluations environnementales par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable du

Sénégal conformément à la réglementation en vigueur. L'équipe devra comporter les experts mentionnés ci-après :

- **un environnementaliste** titulaire au minimum d'un diplôme de niveau Doctorat/PhD ou DEA/Master II en sciences de l'environnement, en gestion environnementale et sociale, en biogéographie, ou équivalent (Chef de mission) , avec également une solide expérience (au moins 10 ans) des évaluations environnementales des projets pétro-gaziers et une expérience avérée des Etudes Environnementales Stratégiques. Il doit avoir conduit au moins trois missions satisfaisantes en ESES ou EIES dans le secteur du pétrole et du gaz. Le chef de mission doit aussi avoir des aptitudes linguistiques avérées en français et en anglais tant à l'écrit qu'à l'oral. Il doit également avoir bonne connaissance des meilleures pratiques de l'industrie internationale du pétrole et du gaz naturel (y compris IPIECA - International Petroleum Industry Environmental Conservation Association), le Cadre environnemental et social de la Banque Mondiale, les Directives EHS générales et les Directives pour le secteur pétrolier et gazier et les infrastructures du Groupe de la Banque Mondiale; les normes de performance de la SFI 2012, ISO 14001 et OHSAS 18001 ou ISO 45001 - Santé et sécurité au travail. ;
- **un ingénieur dans le domaine pétrolier et gazier** ou équivalent avec au moins un diplôme BAC +5 et au moins 12 ans d'expériences professionnelles dans l'accompagnement des institutions publiques ou privées en matières pétrolières et gazières terrestres et offshore, avec une expérience dans l'exploration (sismique et forage), l'évaluation, le développement et l'extraction, le traitement et le transport. Il doit être très bien informé et familier avec les meilleures pratiques internationales de l'industrie du pétrole et du gaz naturel, y compris l'OGP. ;
- **un ingénieur, spécialiste en gestion des risques et accidents dans les projets pétroliers** qui a de solides expériences (au moins 10 ans en domaine HSE) en prévention et gestion des pollutions et nuisances avec notamment des expériences sur les interventions relativement aux accidents (déversements d'hydrocarbures, feux, collision de navires, accident d'hélicoptère, sabotage de plateforme, etc.) en mer et en terre. Il doit également bonne connaissance des meilleures pratiques de l'industrie internationale du pétrole et du gaz naturel, notamment l'OGP, l'IPIECA, le Cadre environnemental et social de la Banque mondiale, les Directives EHS générales et les Directives pour le secteur pétrolier et gazier et les infrastructures du Groupe de la Banque mondiale ; la norme OHSAS 18001;
- **un spécialiste en océanographie côtière et biologique** (au moins 5 ans d'expérience) ;
- **un environnementaliste spécialisé en biodiversité** ayant des connaissances et expériences dans le domaine de la pêche (au moins 5 ans d'expérience) ;
- **un spécialiste des écosystèmes terrestres** pour caractériser la faune et la flore terrestre (au moins 5 ans d'expériences).
- **un juriste (ou des juristes)** ayant une bonne connaissance du droit international maritime, des conventions internationales sur la mer et la biodiversité marine avec un minimum de 5 ans d'expérience dans le domaine des études d'évaluations environnementales et une bonne connaissance des conventions et législations relatives au droit de la mer ;



- **un Spécialistes de l'évaluation sociale** : Un professionnel de l'évaluation sociale internationale (un MSc ou un PhD en sociologie, anthropologie, économie des ressources naturelles), avec au moins dix ans d'expérience professionnelle, dont cinq dans le secteur O&G. Le spécialiste social aura une expérience avérée dans la prestation de services de conseil axés sur les aspects humains et socio- économiques de la gestion des ressources naturelles par le biais de l'évaluation d'impact, de la surveillance du suivi, de la politique environnementale et des processus décisionnels participatifs. Il doit être très bien informé et familier avec les meilleures pratiques internationales de l'industrie du pétrole et du gaz naturel, notamment l'IIPECA, les lignes directrices ESS de la Banque mondiale, les normes de performance de la SFI 2012, et les normes ISO 26000, ISO 45001 - Santé et sécurité au travail et ISO 26000 - Responsabilité sociale une bonne connaissance du milieu maritime côtier et des relations entre les communautés et les ressources naturelles, ayant des compétences en communication inclusive et en gestion du changement (5 ans d'expériences) ;
- **un expert en SIG** ayant une expérience d'au moins 5 ans en gestion de base de données et en cartographie multi-échelles et multi-supports. L'expert se chargera d'élaborer les cartes et de produire des données conformes aux standards internationaux et exploitables sur les différentes plateformes de gestion des données des Ministères concernés

## VIII. CONFLIT D'INTERETS

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

## IX. CONFIDENTIALITE

Le Consultant s'engage à ne divulguer aucune information portée à sa connaissance, directement ou indirectement, par les autorités, les ministères, les entreprises et leurs conseils, 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, les Informations). Il utilisera les Informations exclusivement dans le cadre de sa mission. Les obligations de confidentialité ne seront pas applicables aux informations du domaine public.

Cette clause de confidentialité s'applique également en cas de suspension / rupture de contrat. Cette obligation de confidentialité s'applique cinq (05) ans après la cessation des effets du contrat.

## X. ANNEXES SPECIFIQUES

**Annexe 1** : Cahier des Charges

**Annexe 2** : Plans et programmes ayant un lien avec l'EES

Description de la cohérence, les liens et de la hiérarchie des processus de décision avec les autres plans et programmes, et un cadrage très global de leurs EES éventuelles.

**Annexe 3** : Etat initial environnemental

En complément au Chapitre 3 – description précise des aspects environnementaux en relation avec l'EES (biodiversité, habitats, flore & faune ; géologie, fonds marins et sédiments &

morphologie côtière, qualité de l'eau, qualité de l'air, climat, population & santé, usages du milieu naturel, aspects économiques (infrastructure, autres ressources (halieutique, ...), patrimoine culturel et archéologie, aires protégées et sites de conservation des espèces

**Annexe 4 :** Rapports de modélisation des vents, des courants marins en particulier de surface, des déversements, etc. et Evaluation des conséquences

**Annexe 5 :** Impacts à inclure dans le processus de décisions

**Annexe 6 :** Réglementation et autres règles applicables

Résumé des points clés de la réglementation environnementale en relation avec les développements pétroliers offshore et onshore

**Annexe 7 :** Liens avec d'autres EES

Pour une évaluation complète, des liens doivent être prévus et établi avec d'autres décisions et leurs EES pour les activités à terre (exemple : la gestion des déchets dangereux provenant des activités offshore ainsi que les options de valorisation possible.)

**Annexe 8 :** Schéma de consultation et d'implication des parties prenantes

**Annexe 9 :** Processus de compensation recommandée des communautés impactées

**Annexe 10 :** Cartographie des aires protégées marines ou côtières

**Annexe 11 :** Plan détaillé du rapport d'EES et PCGES