



**REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE**

*Honneur, Fraternité et Justice*

**MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

.....



**Termes de référence relatifs à la sélection d'un cabinet pour l'élaboration  
d'un état des lieux / diagnostic des dynamiques et évolutions du littoral  
mauritanien**

**Mai 2023**

## **1. Contexte Général**

Le Projet d'Investissement pour la Résilience des Zones Côtières en Afrique de l'Ouest (en anglais, *West Africa Coastal Areas Resilience Investment Project*-(WACA ResIP) a été formulé et financé par la Banque mondiale au profit de six pays situés sur la façade occidentale (Bénin, Côte d'Ivoire, Mauritanie, Sénégal et Togo) et centrale (Sao Tomé-et-Principe) de l'Afrique. L'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) est partie prenante du projet et est le moteur de la mise en œuvre du volet régional.

L'Objectif de Développement du Projet (ODP) est de renforcer la résilience des communautés et des zones côtières ciblées de l'Afrique de l'Ouest. Les défis du projet se situent à différents échelons d'interventions : aux niveaux des pays, des sous régions (zones transfrontalières) et des régions.

Le projet WACA ResIPs'articule autour de quatre (04) composantes :

### **(i) Composante 1 : Renforcement de l'intégration régionale**

Cette composante concerne les institutions régionales et les activités associées à leur intervention. Il s'agit de renforcer l'intégration régionale en vue d'améliorer (i) la gestion des zones côtières à travers le soutien des politiques et des protocoles régionaux élaborés à cet effet ; (ii) le renforcement des capacités d'observation des zones côtières et des systèmes d'alerte précoce ; (iii) le développement de nouveaux instruments d'accès et de financement ; (iv) les échanges de connaissances, le suivi-évaluation au niveau régional.

Pour la mise en œuvre de cette composante, l'UEMOA copréside le comité régional de pilotage (CRP) de WACA ResIP avec les pays (à tour de rôle), en s'appuyant sur les dispositions du Comité de pilotage du Programme Régional de Lutte contre l'Erosion Côtière (PRLEC), initié en 2010 par l'UEMOA.

Assurant la maîtrise d'ouvrage de la Composante 1 sur l'intégration régionale du projet WACA ResIP, l'UEMOA a signé un accord subsidiaire avec l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) qui est ainsi chargée, en qualité de maître d'ouvrage délégué, de mettre en place et de coordonner le Bureau d'Appui Régional (WACA BAR) du programme. A son tour, l'UICN a confié (i) les questions techniques liées à la ratification et à la mise en œuvre des protocoles côtiers et marins, régionaux et internationaux (sous-composante 1.2) au Secrétariat de la Convention d'Abidjan (ABC) et (ii) celles relatives à l'observation côtière et l'appui aux pays dans l'établissement et l'opérationnalisation des systèmes d'observation côtière (sous-composante 1.3) au Centre de Suivi Ecologique (CSE) de Dakar.

Les composantes 2, 3 et 4 sont exécutées par les Unités de Gestion de Projet (UGP) des 6 pays concernés :

### **(ii) Composante 2 : Renforcement des politiques et institutions nationales**

Cette composante appuie les pays dans l'élaboration et le renforcement des cadres politiques et réglementaires adéquats et les outils nécessaires pour le développement et/ou l'opérationnalisation de leurs stratégies et plans pour une gestion résiliente du littoral, à l'échelle nationale comme régionale.

### **(iii) Composante 3 : Investissements physiques et sociaux**

Cette composante finance des investissements côtiers et des sous-projets, visant à protéger les zones et les populations vulnérables à l'érosion et aux inondations côtières, à mettre en œuvre des opérations de contrôle de la pollution et de gestion des déchets, et à promouvoir le développement côtier résilient face au changement climatique et aux risques de catastrophes naturelles.

### **(iv) Composante 4 : Coordination nationale**

Au niveau national, il est mis en place dans chaque pays une Unité de Gestion du Projet (UGP) et un Comité Technique (CT). L'UGP assure la coordination et la mise en œuvre des activités du projet et leur cohérence par un suivi régulier. Le CT appuie l'UGP dans l'analyse et la validation des différents rapports techniques produits dans le cadre du projet. Dans chaque pays, un comité de pilotage assure le suivi et fournit les consignes/marches à suivre pour les orientations principales du projet.

## **2. Justification et zone de l'étude**

Le projet régional WACA a été préparé en reconnaissant le besoin d'aborder les questions de lutte contre l'érosion et la pollution côtière sous une approche régionale, car les échelles des phénomènes géomorphologiques en jeu dépassent les cadres nationaux. Ainsi dans le cadre du projet WACA ResIP, la prise en compte de questions transfrontalières est fortement encouragée. Les activités et investissements côtiers, peuvent en effet avoir des impacts importants sur l'évolution du trait de côte au-delà des frontières du pays initiateur, et ainsi engendrer de l'érosion dans les pays limitrophes. Il est pour cela indispensable de développer des mécanismes de collaboration interétatiques.

En Mauritanie comme au Sénégal, des projets de développement importants sont en cours ou envisagés sur le littoral : ports de N'Diogo et de Saint-Louis, entre autres. A cela s'ajoute l'exploitation très prochaine d'un gisement de gaz qui est à cheval entre les deux pays.

Or, à ce niveau, le littoral est fragile, constitué de roches calcaires, de sable et de vasières à mangrove et comprend une biodiversité remarquable avec la présence d'écosystèmes humides érigés en Réserve de Biosphère Transfrontalière du Delta du fleuve Sénégal (RBTDS) depuis 2005.

Ce domaine frontalier (Figure 1) correspond aux secteurs côtiers MR4-c, MR4-d (Mauritanie) et SN1-a, SN1-b (Sénégal) tels qu'ils ont été définis dans le Schéma Directeur du Littoral d'Afrique de l'Ouest (SDLAO)<sup>1</sup>.

Les secteurs MR4-c et MR4-d présentent un cordon littoral très étroit (environ 200 m) bordé en retrait par des zones inondables (Parc National du Diawling - PND, Chat Tboul, cuvettes de l'Aftout Es Saheli). C'est une zone très instable, même si le volume de la dune bordière est parfois conséquent. Du fait de l'évolution des enjeux (extraction du sable, prospection de pétrole et de gaz), la priorité d'actions est passée de faible à modérée entre 2010 et 2016 dans le SDLAO, tandis qu'un niveau de suivi/observation « régulier » de la zone est identifié. En 2020, pour le bilan des littoraux en cours, le niveau de suivi/observation est élevé à «

---

<sup>1</sup> UEMOA (2010). Étude de suivi du trait de côte et Schéma Directeur du Littoral d'Afrique de l'Ouest, Volume 2, Schéma Directeur- prescription détaillée.

intensif et régulier », entre autres, à cause de la construction du port de N'Diago, le village du port et des aléas « pollution » et « érosion côtière » qui restent importants sur le secteur.

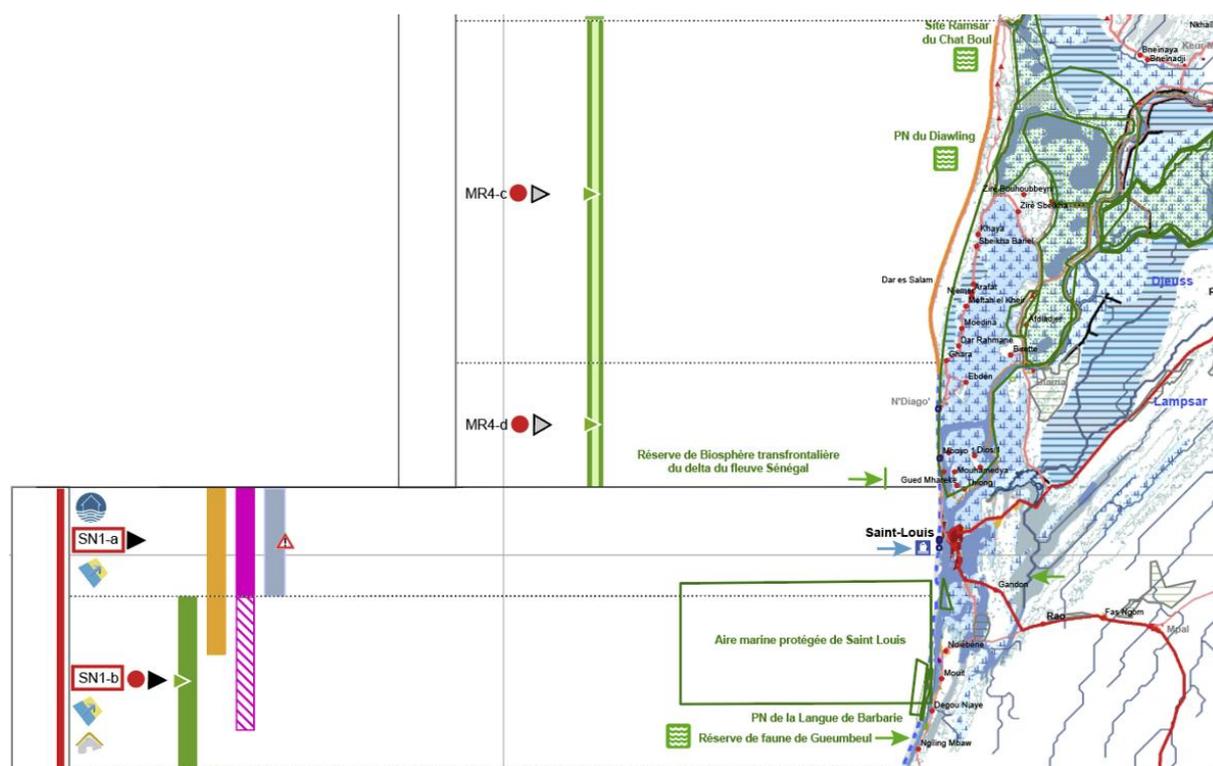


Figure 1 : Emprise spatiale de la zone d'étude pour le suivi du trait de côte et la gestion de l'érosion côtière sur le segment transfrontalier sénégal-mauritanien (source : SDLAO, 2010)

Les secteurs SN1-a et SN1-b présentent une érosion rapide sur plusieurs sites, mais aussi des secteurs localement en accrétion. La reconfiguration de l'embouchure suite à l'ouverture de la brèche de la langue de Barbarie en 2003 est toujours en cours avec des évolutions touchant non seulement la façade maritime exposée, la rive droite du bas delta du fleuve Sénégal (PND et sa zone périphérique), mais aussi le « littoral intérieur » des berges du fleuve, avec une forte progression de l'espace intertidal. L'évolution des enjeux sur ce secteur (projet de port et de dragage fluvial, mise en place de la route Saint-Louis – Rufisque, investissements en infrastructures pour l'irrigation, projet d'aménagement touristique, découverte d'un important gisement de gaz au large de Saint-Louis : 450 milliards m<sup>3</sup>) justifie la priorité « très élevée » et le niveau de suivi/observation « intensif et régulier » affectés par le SDLAO en 2010 et en 2016. Ces mêmes niveaux sont maintenus dans le bilan 2020 en cours.

Pour toutes ces raisons et en vue de prévenir les impacts probables des activités et des investissements sur l'évolution du littoral et sur l'intégrité de la côte, la Mauritanie et le Sénégal ont prévu de signer un protocole fixant les modalités de partenariat pour la mise en place et l'opérationnalisation d'un comité mixte, dans le cadre de la mise en œuvre du projet WACA ResIP. Au titre des activités transfrontalières, les deux pays ont convenu, entre autres actions bilatérales, de réaliser des études sur le suivi du trait de côte en vue de lutter contre le phénomène d'érosion côtière dans la zone frontalière sénégal-mauritanienne.

C'est dans ce contexte que le projet WACA-Mauritanie envisage recruter un cabinet pour l'élaboration d'un état des lieux / diagnostic des dynamiques et évolutions du littoral mauritanien.

Cette étude visera notamment à mieux comprendre les facteurs qui sous-tendent l'érosion côtière et sa dynamique dans l'espace transfrontalier et à proposer des méthodes de lutte contre l'érosion, favorables pour les deux pays.

### **3. Objectifs**

#### **3.1. Objectif global de l'étude**

L'objectif global de l'étude est de quantifier l'évolution morpho-sédimentaire du linéaire côtier transfrontalier et d'estimer son évolution possible dans le futur en vue d'orienter les politiques de gestion du risque d'érosion côtière sur le littoral sénégal-mauritanien.

Cette étude se fera en collaboration avec les équipes de la réserve de biosphère transfrontière du delta du fleuve Sénégal (RBTDS), de WACA Sénégal, des chercheurs et experts sénégalais et mauritaniens qui travaillent sur le segment côtier frontalier. Cette étude contribuera notamment au développement par les deux pays d'un cadre et d'un mécanisme de suivi harmonisés, définis et opérationnels, ainsi qu'une base de données partagées entre les deux pays sur laquelle des discussions politiques pourront être engagées.

Dans un premier temps, les suivis envisagés s'organiseront autour de plusieurs campagnes de caractérisation de l'évolution morpho-sédimentaire, bathymétrique et hydrodynamique du linéaire côtier transfrontalier afin d'en déterminer les zones en érosion sévère ou susceptibles de présenter une certaine vulnérabilité à l'aléa érosion.

Dans un second temps, il sera envisagé une remédiation au phénomène par l'application de mesures et de techniques de gestion « douces » et « souples » du trait de côte. Toutefois, leur mise en place nécessitera une étude approfondie permettant d'évaluer leur faisabilité.

Pour garantir la durabilité des suivis associés à l'étude et la bonne mise en œuvre des futures stratégies de gestion intégrée du trait de côte, deux phases successives ont été identifiées :

- **Phase 1** : Etat des lieux et diagnostic des études existantes, passées et en cours, portant sur les dynamiques et évolutions du littoral et sur l'érosion côtière dans le secteur transfrontalier sénégal-mauritanien
- **Phase 2** : Accompagnement des structures étatiques et des universités dans la mise en œuvre d'un suivi collaboratif et pérenne du trait de côte, en appui aux orientations de gestion de l'érosion côtière sur le segment transfrontalier sénégal-mauritanien

Dans le cadre de la Phase 1 de l'étude, les présents Termes de Référence (TdR) sont élaborés pour le recrutement d'un cabinet qui dispose d'une équipe de consultants qui travailleront principalement sur le littoral mauritanien.

#### **3.2. Objectifs spécifiques de la Phase 1/Littoral mauritanien**

La **Phase 1** portant synthèse et analyse critique des connaissances et des données existantes sur les dynamiques et évolutions du littoral mauritanien est une mission préalable indispensable à l'étude. A la lumière du bilan qui sera dressé à l'issue de cette première phase, des préconisations seront notamment formulées afin de garantir un dispositif cohérent et durable de suivi du trait de côte en vue d'éclairer les politiques publiques dans leurs mesures de gestion, d'adaptation et de lutte face au risque d'érosion côtière.

La **Phase 1** se déclinera en trois tâches :

- **Tâche 1.A** : Etat des lieux et capitalisation des études, des connaissances et des données existantes relatives aux dynamiques du littoral, à l'évolution du trait de côte et au phénomène d'érosion côtière sur le littoral mauritanien et sur le segment transfrontalier sénégal-mauritanien
- **Tâche 1.B** : Diagnostic et analyse critique de l'existant pour cibler les lacunes en matière de connaissances et de données sur les dynamiques et évolutions du littoral
- **Tâche 1.C** : Propositions d'orientation, à destination des structures étatiques d'observation et des universités sénégalaises et mauritaniennes, vers un cadre et un mécanisme de suivi transfrontalier harmonisé, opérationnel et pérenne du trait de côte

#### **4. Résultats attendus et livrables**

Il est attendu de la consultation les résultats et produits suivants :

- Un **état de l'art** (synthèse bibliographique) des connaissances et des études passées et en cours portant sur le suivi, l'observation et la modélisation des dynamiques et évolutions littorales sur le segment transfrontalier sénégal-mauritanien et le reste du littoral mauritanien est fait;
- Un **atlas cartographique** synthétisant l'état actuel des connaissances sur les dynamiques et évolutions littorales des différents secteurs du segment transfrontalier sénégal-mauritanien est élaboré ;
- Une **base de données géographiques**(avec métadonnées associées) capitalisant l'ensemble des données relatives aux dynamiques et évolutions du littoral qui ont permis la réalisation de l'atlas cartographique et qui soient exploitables sous SIG est constituée ;
- Un **recensement des parties prenantes** (institutions, structures étatiques, unités de recherche, universités, etc.) engagées dans le suivi du trait de côte et la caractérisation des risques d'érosion côtière, couplé à un état des lieux individualisé des moyens matériels, informatiques et humains est fait ;
- Un **diagnostic de l'existant**(analyse critique et stratégique) à l'égard des études, des connaissances, des données et des structures de suivi concernant le littoral mauritanien et le segment transfrontalier sénégal-mauritanien est fait;
- Sur la base de l'état de l'art, de la base de données géographiques SIG et son atlas cartographique associé, du recensement des structures de suivi et du diagnostic global de l'existant, des **préconisations** préciseront les moyens scientifiques, techniques et logistiques à développer pour compléter et optimiser les connaissances actuelles sur les dynamiques et évolutions du littoral transfrontalier sénégal-mauritanien sont identifiées ;
- Sur la base des dispositifs de suivi existants (institutions et structures étatiques, universités, observatoires nationaux du littoral, observatoire régional du littoral ouest-africain), une **méthodologie opérationnelle, partagée et pérenne de suivi du trait de côte** est proposée, en précisant les responsabilités de chaque partie prenante.

L'ensemble des outputs (rapports, notes, cartes, base de données SIG et métadonnées) issus de cette **Phase 1** seront partagés entre les deux pays, transmis aux deux UGP WACA ResIP et à la Coordination de la RBTDS, et capitalisés pour être accessibles aux décideurs et aux chercheurs, notamment dans le cadre des observatoires nationaux et du futur observatoire régional du littoral ouest-africain.

Les rapports seront transmis au format Word (.docx), les supports de présentation au format PowerPoint (.pptx), les cartes ainsi que les rapports et les supports sous format PDF (.pdf). Les données SIG seront partagées et structurées par l'intermédiaire d'une base de données avec leurs métadonnées associées, aux formats standards .shp, .tiff, .csv, et seront visualisables et exploitables sous le logiciel QGIS.

## 5. Tâches du cabinet

A la suite des échanges avec certains partenaires, les UGP WACAResIP du Sénégal et de la Mauritanie ont décidé que chaque pays confie la **Phase 1** à un cabinet pour la réalisation de cet état des lieux et diagnostic des études existantes sur le trait de côte transfrontalier. Cette première phase se décline en tâches successives.

### 5.1. Tâche 1.A : Etat des lieux

Le cabinet aura entre autres pour mission de :

- Faire une revue bibliographique des études scientifiques et techniques existantes ainsi que des projets (passés, en cours et à venir), en lien avec les dynamiques et évolutions du littoral sur le segment transfrontalier sénégal-mauritanien, notamment :
  - Les études menées par le Parc Naturel de Diawling (cartographie des écosystèmes, études de résilience de la commune de N'Diogo),
  - Les études menées par BP (British Petroleum) en Mauritanie,
  - Les études menées par les universités des deux pays (UGB Université Gaston Berger de Saint-Louis et l'Université de Nouakchott)
  - Les études réalisées par l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et de Pêches (IMROP)
  - Les bases de données géographiques existantes et disponibles,
  - La mise en place de l'observatoire national du littoral en Mauritanie, l'étude de faisabilité pour un Observatoire Régional du Littoral Ouest Africain (ORLOA),
  - Les activités de fixation des cordons dunaires à l'aide de solutions douces fondées sur la nature ;
  - ....etc.
- Réaliser des cartes de synthèse, à partir de l'état actuel des connaissances, notamment sur :
  - La physiographie (caractéristiques physiques, géomorphologiques, géologiques, bathymétriques, topographiques et hydrologiques),
  - L'hydrodynamisme (niveaux marins, états de mer, climatologie, météorologie),
  - La sédimentologie (nature, répartition et origine des sédiments),
  - Les dynamiques morpho-sédimentaires (sens et intensité des mouvements et transits de sédiments, bilans sédimentaires),
  - Les aménagements et forçages anthropiques (activités humaines et ouvrages littoraux susceptibles d'impacter les dynamiques hydro-sédimentaires),
  - Les évolutions pluri-décennales passées du trait de côte,
  - Les différentes projections d'évolution future du trait de côte (en lien avec les scénarios d'aménagement et d'élévation du niveau de la mer),
  - Les enjeux actuels (humains, bâtis, patrimoniaux, socio-économiques),
  - Les zones côtières vulnérables face au risque actuel et futur d'érosion ;
- Inventorier les aménagements et les ouvrages (existants, en cours ou en projet de construction) ayant un impact sur l'évolution du trait de côte à l'échelle transfrontalière, ainsi que l'ensemble des mesures de protection côtière mises en œuvre de part et d'autre de la frontière (documents de planification, outils juridiques et réglementaires), auprès de toutes les parties prenantes impliquées dans le suivi et/ou la gestion du littoral au niveau local (communautés et autorités locales), national (ministères et directions territoriales) et régional (CSE, UICN, MOLOA, ...) ;
- Lister les faits, les événements et les impacts liés à d'anciennes survenues de l'aléa « érosion côtière » auprès des populations littorales locales (mémoire du risque) ;

- Recenser les activités et les démarches participatives d'éducation et de sensibilisation aux risques côtiers, et plus particulièrement à l'aléa érosion, à l'égard des communautés et des autorités locales ;
- Répertorier et associer les institutions et les structures nationales et locales, les unités de recherche et les universités, soit l'ensemble des parties prenantes engagées dans le suivi du trait de côte, la production de données et la lutte contre le risque d'érosion ;
- Evaluer les moyens matériels (disponibilité, état et performance des instruments de mesure), informatiques (connexion internet, équipements et logiciels informatiques) et humains (capacités techniques, effectifs, niveaux d'étude) des parties prenantes ;
- Créer, collecter et alimenter une base de données géographiques, accessible et exploitable sous SIG, capitalisant l'ensemble des connaissances et informations recueillies dans le cadre de la Tâche 1.A ;

## **5.2. Tâche 1.B : Diagnostic**

Le cabinet aura pour mission de dresser un **diagnostic de l'existant** à l'égard des études, des connaissances, des données, des structures de suivi et des mesures de gestion liées au littoral transfrontalier sénégal-mauritanien. Ce diagnostic s'appuiera notamment sur les résultats issus de la Tâche 1.A et en concertation avec les parties prenantes.

Une analyse critique et stratégique de type **SWOT** (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) sera réalisée et permettra de :

- Valoriser les **forces** de l'existant (aspects positifs ; disponibilité et qualité des études et des données existantes ; moyens et compétences garantissant l'opérationnalisation et l'efficacité actuelles des structures de suivi et de gestion ; ressources),
- Cibler les **faiblesses** (aspects négatifs ; lacunes, résolutions insatisfaisantes et biais méthodologiques en matière d'études et de données ; contraintes et difficultés organisationnelles et techniques),
- Identifier les **opportunités** (développement des connaissances et des compétences existantes ; besoins et renforcements en instrumentation et formation ; amélioration et optimisation des suivis ; confortement et harmonisation des outils de gestion),
- Ecarter les **menaces** actuelles et futures susceptibles de freiner, voire compromettre, le développement et le succès des dispositifs de suivi du trait de côte et de lutte contre l'érosion côtière afin de s'engager le plus sereinement possible vers une gestion intégrée, durable et partagée du littoral transfrontalier sénégal-mauritanien.

## **5.3. Tâche 1.C : Préconisations**

A la lumière des conclusions tirées de l'état des lieux (Tâche 1.A) et du diagnostic (Tâche 1.B), des recommandations seront enfin formulées par les consultants dans l'intention de perfectionner les moyens matériels, informatiques et humains, ainsi que les capacités techniques (formations) des parties prenantes pour compléter, optimiser et pérenniser les connaissances et les données sur le littoral transfrontalier sénégal-mauritanien.

Des préconisations en matière de campagnes d'acquisition de données, de traitement, de valorisation et de partage de ces données, seront notamment formulées pour enrichir et actualiser les connaissances actuelles des chercheurs et des techniciens, des

populations riveraines comme des décideurs locaux, sur les dynamiques et évolutions de leur littoral.

Le cabinet s'attachera par conséquent à proposer une méthodologie opérationnelle, partagée et pérenne de suivi du trait de côte, en précisant les responsabilités de chaque partie prenante (institutions et structures étatiques, universités, observatoires nationaux du littoral, observatoire régional du littoral ouest-africain) et les coûts estimatifs, dans l'objectif d'assurer la bonne mise en œuvre et l'opérationnalisation de la deuxième phase de l'étude.

Il s'agira plus spécifiquement ici de définir un cadre et dispositif de suivi durables du trait de côte dans la zone transfrontalière, notamment :

- Les modalités de suivi (situation de référence, indicateurs, méthodologies et protocoles de mesure des indicateurs harmonisés avec les deux observatoires nationaux et l'ORLOA),
- L'identification, l'implication et les responsabilités des parties prenantes sénégalaises et mauritaniennes, en particulier les universités et les instituts de recherche, dans le dispositif de suivi afin de garantir sa pérennisation (conventions et partenariats),
- Le cadre institutionnel (modalités d'association et d'articulation des institutions transfrontalières impliquées),
- Les modalités de valorisation et de partage des informations,
- Les frais de fonctionnement.

En vue d'accompagner et orienter les politiques de gestion du risque d'érosion côtière sur le littoral sénégal-mauritanien et sur la base de l'état des lieux / diagnostic des mesures et outils de gestion existants pour les deux pays (planification, réglementation), les consultants proposeront également des orientations afin d'engager leur harmonisation et leur alignement en faveur d'une action transfrontalière intégrée, partagée et cohérente.

## **6. Qualifications**

La mission sera confiée à un cabinet, ayant une expérience générale, d'au moins 15 ans, et une expérience spécifique, d'au moins dix (10) ans dans le domaine des dynamiques et évolution du littoral.

Le cabinet doit avoir réalisé au moins deux missions qui couvrent le suivi du trait de côte et l'érosion côtière au cours des 5 dernières années.

La réalisation d'une mission similaire en Afrique de l'Ouest sera un atout.

Le cabinet doit comporter des experts répondant aux critères de qualifications et de compétences suivants :

- Un spécialiste en hydro-sédimentologie littorale et fluviale, en géomorphologie et en océanographie côtières, titulaire d'un diplôme Bac+5 (*a minima*)
  - Ayant effectué des études au cours des 5 dernières années sur les risques littoraux, notamment l'érosion côtière et les changements climatiques en Afrique de l'Ouest (avoir conduit des études similaires en Mauritanie et/ou Sénégal ou dans la zone du projet sera un plus),

- Ayant de très bonnes connaissances sur le transit sédimentaire en milieu littoral, le fonctionnement hydrodynamique et morpho-sédimentaire des cordons littoraux, des flèches sableuses, des embouchures fluviales, des systèmes dune-plage, des sebkhas et marais littoraux,
- Ayant de très bonnes connaissances sur les solutions en matière d'adaptation et de lutte contre l'érosion côtière et sur la gestion intégrée des zones côtières d'une manière générale,
- Ayant une bonne connaissance de la problématique de l'environnement marin et côtier dans la région ouest-africaine ;
- Un spécialiste en cartographie, en Système d'Information Géographique et en base de données géographiques, titulaire d'un diplôme Bac+5 (*a minima*) et ayant une bonne connaissance des logiciels CAD
- Un spécialiste en génie civil, en ouvrages hydrauliques fluviaux et littoraux, en infrastructures portuaires, titulaires d'un diplôme Bac+5 (*a minima*)
- Un spécialiste en aménagement et planification des zones côtières, ou en droit et en réglementation du littoral, titulaire d'un diplôme Bac+5 (*a minima*) ;
- **Coordination des tâches :**

Les consultants recrutés par chaque pays seront appuyés par un consultant international, recruté par le Bureau d'Appui régional de WACA ResIP, dont la mission sera d'aider à l'harmonisation des méthodes et protocoles de collecte et de traitement des données. Ce consultant international, qui travaillera en parfaite synergie avec les consultants nationaux, sera chargé d'assurer la bonne coordination de toutes les tâches et activités prévues dans cette consultation. Les TDR le concernant seront élaborés par le WACA BAR et soumis pour avis aux deux UGP

## **7. Méthode de sélection**

Les Cabinets d'études seront recrutés suivant la méthode des qualifications de consultants (SQC), telle que décrite dans le Règlement de Passation des Marchés pour les Emprunteurs sollicitant le Financement de Projets d'Investissement (FPI), édité par la Banque mondiale en juillet 2016, modifié en novembre 2020.

## **8. Calendrier d'exécution de la consultation**

La présente mission (Phase 1 de l'étude) est prévue pour une durée de quarante-cinq (45) h/j étalés sur trois (03) mois.