



MARCHE DE CONCEPTION - REALISATION

**CONSTRUCTION DE DEUX PONTS
ROUTIERS RELIANT LES ZONES 1
ET 2 DE LA BAIE DES ROIS**

TERMES DE RÉFÉRENCE

Libreville — 09 juin 2023

10-062023-TDR

TABLE DES MATIERES

I.	CONTEXTE GENERAL.....	4
II.	PROJET	5
	1. présentation de la Baie des Rois.....	5
	2. Localisation	5
	3. Données essentielles du projet.....	6
	3.1 Description du projet.....	7
	3.1.2 Pont à chiffrer en option	9
	3.1.3 Typologie de ponts.....	11
	3.2 Etudes géotechniques de type G1 et G2.	12
	3.3 Eclairage et fibre optique	12
	3.4 La couche de roulement	12
	3.5 Les trottoirs.....	12
	3.6 Les pistes cyclades.....	12
	3.7 Joints de chaussée	12
	3.8 La couche de revêtement	13
	3.9 Dispositifs d’évacuation des eaux	13
	3.10 Données sismologiques.....	13
	3.11 Données hydrauliques	13
	3.12 Démarche Environnementale.....	13
	4. Maître d’Ouvrage	13
	5. Compétences du groupement.....	13
	6. Durée de la mission.....	14
III.	ETENDUE DES TRAVAUX	14
	1. Phase 1 - Conception du projet :	14
	1.1 Avant-Projet Sommaire (APS)	14
	1.2 Avant-Projet Détaillé (APD)	14
	1.3 Livrables, Langue et système de mesure.....	16
	1.4 Délais de validation des livrables :	16
	1.5 Coordination et contrôle des études.....	16
	2. Phase 2 – Travaux.....	18
	2.1 Autres études de conception.....	18
	2.2 Etudes préalables à l’exécution des travaux	18
	2.2.1 Etudes d’exécution	18
	2.2.2 Vérification des études d’exécution.....	19
	2.2.3 Début des travaux.....	19



2.2.4	Préparation des travaux.....	19
2.2.5	Mise à disposition des lieux	19
2.2.6	Installations du chantier	20
2.2.7	Ordonnancement et planification des travaux	20
2.2.8	Implantation et piquetage.....	21
2.3	Exécution des travaux.....	21
2.3.1	Organisation du chantier.....	21
2.3.2	Direction de l'exécution des contrats de travaux (mission DET).....	21
2.3.3	Réunions et visites.....	22
2.3.4	Coordination de l'exécution des travaux	22
2.3.5	Dossier de récolement	22
2.3.6	Sécurité et protection de la santé.....	22
2.4	Dégradations causées aux voies publiques et privatives	23
IV.	COORDINATION/INTERFACE AVEC D'AUTRES PROJETS	23
V.	CONFIDENTIALITE	23
VI.	DOCUMENTATIONS DISPONIBLES	23

I. CONTEXTE GENERAL

Dans le cadre du Schéma Directeur National d'Infrastructures, les Autorités ont retenu l'intérêt de procéder au réaménagement du Champ Triomphal et du secteur du Port-Môle. En juin 2013, l'Etat Gabonais a donc lancé le projet de la Baie des Rois.

En avril 2015, la décision a été prise par les Autorités Gabonaises de transférer le projet au Fonds Gabonais d'Investissements Stratégiques (FGIS). Le FGIS a donc créé une société d'aménagement Façade Maritime du Champ Triomphal (FMCT) afin de développer le projet de la Baie des Rois.

Le projet de la Baie des Rois qui intègre l'actuel Port-Môle est un projet qui va être développé sur plusieurs années. Sa réalisation est divisée en plusieurs phases comprenant différents bâtiments de bureaux, de commerces et de logement tout en maintenant une activité passagère sur le Port-Môle.

Il a pour ambition de symboliser Libreville sur la carte mondiale et de renforcer sa place clé et son intégration à l'économie mondiale. Il s'agit d'un projet de développement urbain qui s'étale sur 40 hectares dans le centre de Libreville. A l'échelle de la ville, il apportera aux Librevillois :

- Un quartier d'affaires moderne avec des prestations de services comparables aux métropoles mondiales les plus recherchées par les utilisateurs et les investisseurs ;
- Des logements modernes, offrant des prestations de standard international bénéficiant du front de mer ;
- Un centre commercial moderne avec des enseignes présentes internationalement ;
- Des commerces de proximité et des services concentrés dans un périmètre restreint ;
- Des hôtels de standing répondant aux exigences d'une clientèle mondiale ;
- Des lieux d'attraction, de loisirs et de tourisme.

Le Projet de La Baie des Rois s'articule autour des trois (3) phases suivantes :

- Phase (i) - Le remblaiement menant à la création de nouvelles parcelles sur une superficie de 40 hectares, le « remblaiement » ;
- Phase (ii) - La réalisation des infrastructures, voiries, réseaux, divers, les « Infrastructures » ;
- Phase (iii) – La réalisation des équipements privés par des promoteurs immobiliers nationaux et internationaux (hôtels, commerces, immeubles résidentiels et de bureaux).

Les travaux des Phases (i) et (ii) sont terminés sur la zone Nord (côté Jeanne Ebori) depuis janvier 2019.

Aussi plusieurs bâtiments font l'objet d'études par la FMCT : hôtel, musée, centre de conférences, immeubles de bureaux...

II. PROJET

1. PRESENTATION DE LA BAIE DES ROIS

La Baie des Rois se situe en bordure d'Estuaire. Elle constitue la première phase de la transformation urbaine du Champ Triomphal, nouvel axe de densification et d'intensification urbaine de la Capitale. Elle sera suivie par la transformation des abords du Boulevard Triomphal, axe structurel et administratif majeur de la capitale du Gabon.

Par sa position et son organisation, la Baie des Rois est essentiellement tournée vers l'Estuaire. Elle est divisée en cinq (5) zones d'aménagement distinctes :

- Zone 2 située en face de l'hôpital Jeanne Ebori ;
- Zone 1 sur le site de l'ancienne foire ;
- Zone 5 sur le site de l'actuel Port Môle ;
- Zone 3 composée de l'allée Triomphale et de l'île au Monument et ;
- Zone 4 située en face du Point zéro (Route Nationale 1).



Figure 1 : Plan masse de la Baie des Rois avec la localisation des deux ponts

La Baie des Rois est un quartier d'usages mixtes essentiellement desservi par les transports en commun et orienté mobilité douce avec un accès voitures limité pour la desserte.

2. LOCALISATION

Les deux ponts projetés serviront d'ouvrages de franchissement sur la rivière Arambo séparant les zones 1 et 2 de la Baie des Rois.



Figure 2 : Vue aérienne des zones 1 et 2 sur la rivière Arambo

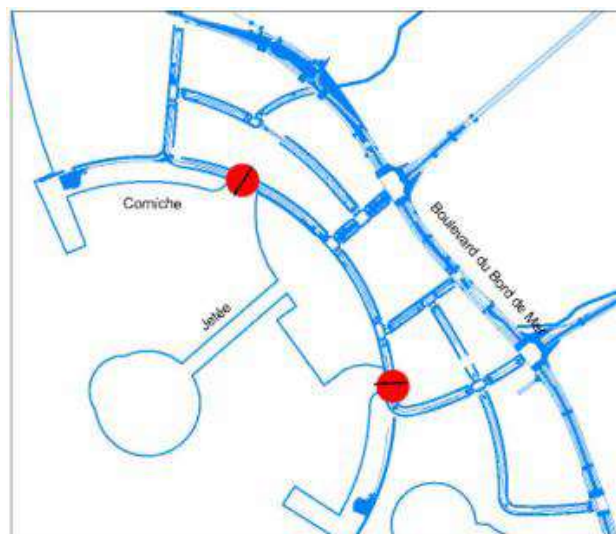


Figure 3 : Schéma localisant des deux (2) ponts.

3. DONNEES ESSENTIELLES DU PROJET

Les aménagements ont fait l'objet de plusieurs études :

- Manuel de Développement (Version 2016 et version 2023) ;
- les Etudes d'Impacts Environnementaux et Sociaux (EIES) (2012 et 2015)
- le projet d'aménagement de la promenade nord du front de mer (2022) ;
- le projet d'aménagement de la promenade Centre du front de mer (2023) ;
- APS de Ingerop et de TUP ;
- Profil type enrochement Zone 2 ;
- Profil type enrochement Zone 1 ;

- Rapports géotechniques des espaces environnants.

Les aménagements devront être conformes aux spécifications prévues dans le Manuel de Développement et en adéquation avec les constructions existantes.

3.1 Description du projet

Le projet porte sur la conception et la réalisation de deux ponts routiers permettant de raccorder les voiries de la zone 2 à celles projetées sur la zone 1.

3.1.1 Pont à chiffrer en solution de base

Le pont 1 situé au nord de la zone 1 proche du pont de la voie principale sur la rivière Arambo devra avoir les caractéristiques suivantes ;

- 2 x 1 voie de 3,25 m pour chaque voie ;
- 2 trottoirs de 1,5 m et de 4 m;
- 1 piste cyclable de 2,5 m ;
- Longueur de franchissement est d'environ 45 m.

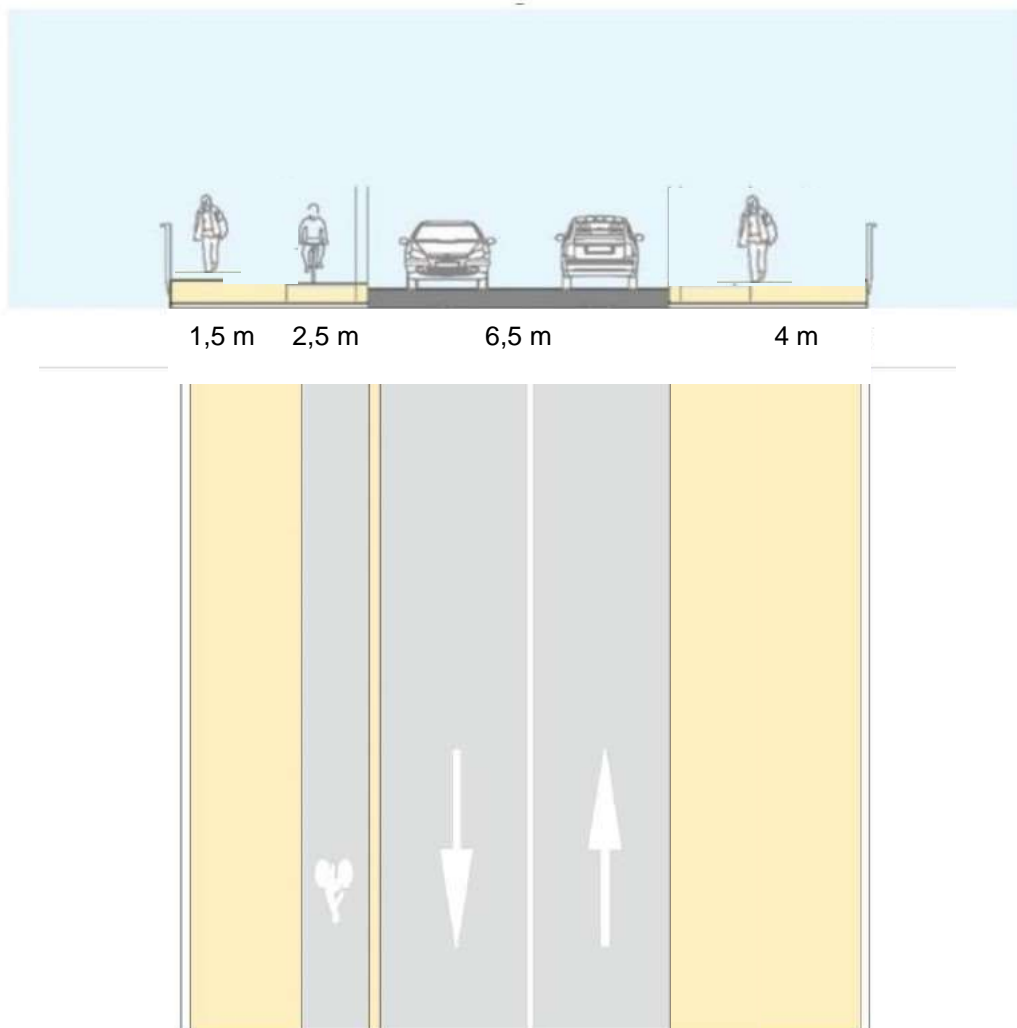


Figure 4 : Organisation du pont 1

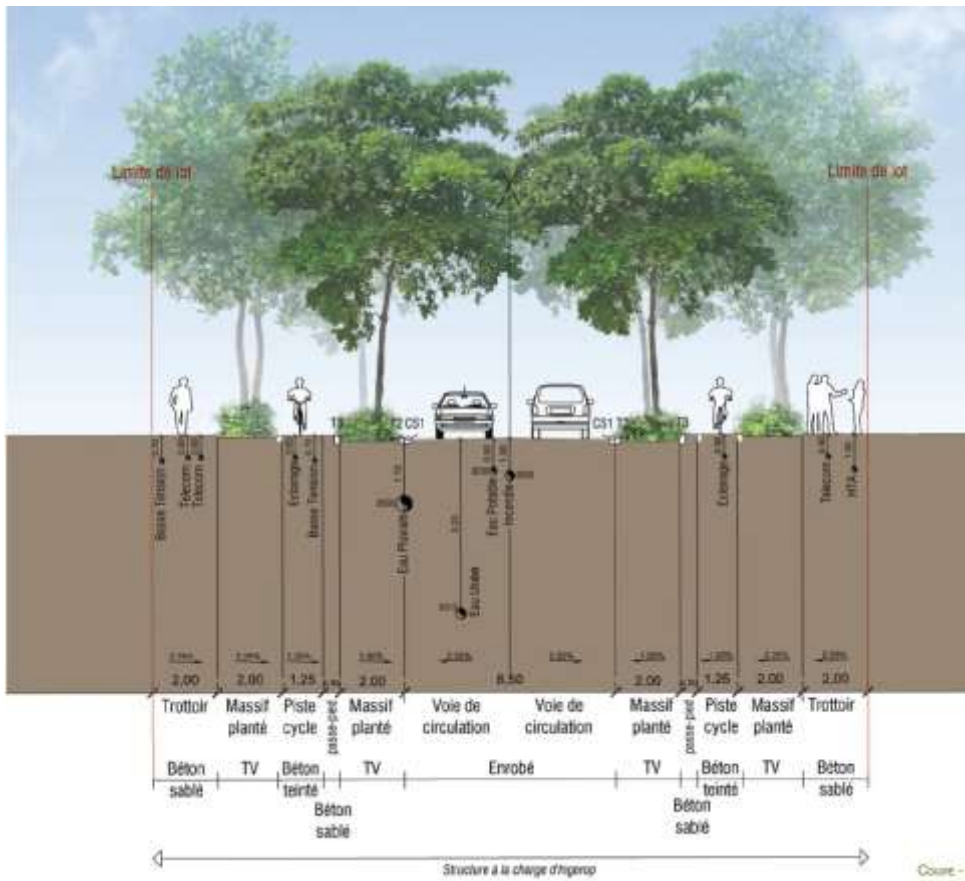


Figure 5 : Profil en travers de la voie principale



Figure 6 : Vue en plan de la voie principale

3.1.2 Pont à chiffrer en option

Le pont 2 est mitoyen de la passerelle piétonne, il sera situé dans l'extension de la voie de la promenade nord avec les caractéristiques suivantes ;

- 1 voie à sens unique de 3,5 m ;
- 1 trottoir : 1,5 m ;
- 1 piste cyclable 2,5 m ;
- Longueur de franchissement est d'environ 65 m.

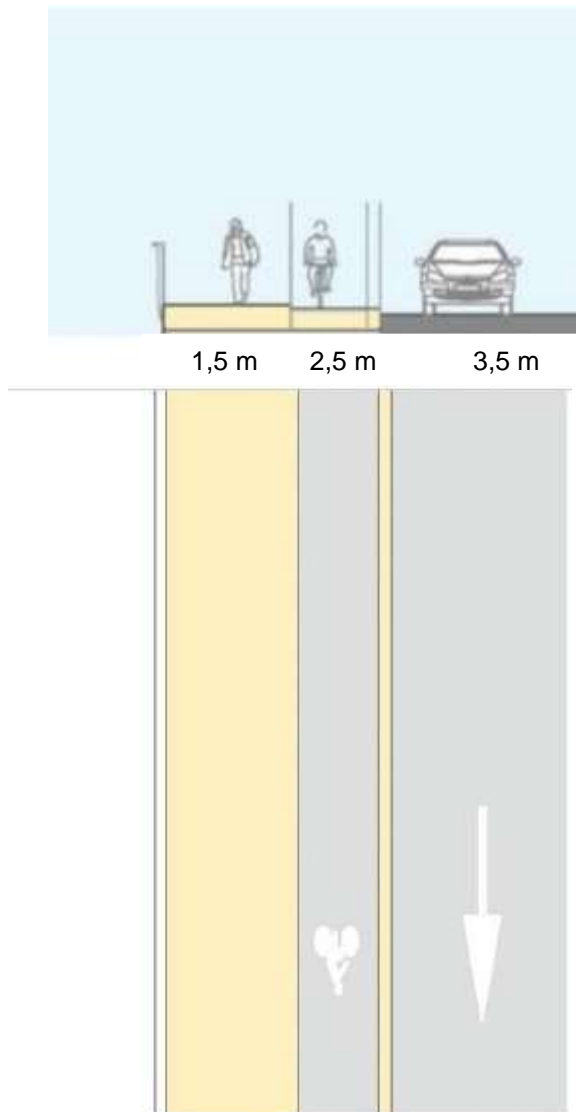


Figure 7 : Organisation du pont routier n°2

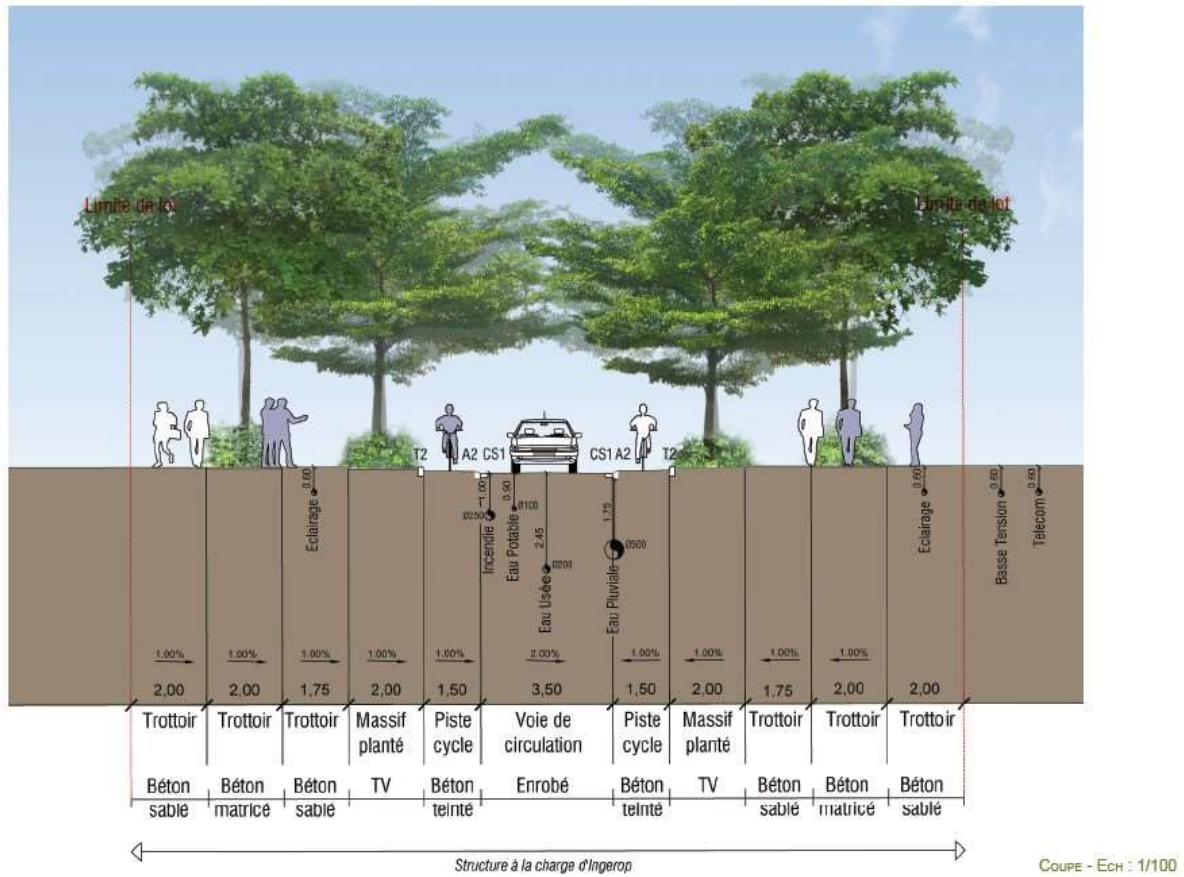


Figure 8 : Coupe transversale de la voie restreinte



Figure 9 : Vue en plan de la voie restreinte

3.1.3 Typologie de ponts

Les types de ponts à choisir doivent tenir compte de l'environnement (marin), du type d'obstacle à franchir. Ils peuvent être mixtes en acier ou en béton.

Il intégrera les standards internationaux, un pan développement durable (autonomie, site à impact carbone réduit et valorisation des ressources naturelles locales comme le bois...) et prendra en compte les exigences d'aménagements développées lors des précédentes phases d'études et de l'aménagement de la promenade des zones Nord et Centre.

Les ponts sont conçus de manière à permettre la continuité de la chaussée, des pistes cyclables, des cheminements piétons et les écoulements hydrauliques.

Les ponts routiers auront un design moderne et épuré. L'architecture sera de préférence simple de manière à ne pas créer aucune barrière visuelle.

Ce sera un ouvrage préfabriqué, en béton, en acier ou mixte. Les garde-corps seront réalisés de manière à éviter toute chute de personne, avec une hauteur de 1,20 m et une résille ou trame de protection avec un espace maximum de 11 cm de diamètre. L'usage du bois local est fortement recommandé.

Exemple 1 de pont routier



Exemple 2 de pont routier



3.2 Etudes géotechniques de type G1 et G2.

Le Titulaire sera chargé de réaliser toutes les prestations d'ingénierie Géotechnique requises pour étudier le terrain existant et les conditions du sous-sol, et de formuler des recommandations pouvant influencer l'étude des fondations. Les travaux géotechniques incluront l'enquête sur le terrain, les essais en laboratoire, les analyses et le rapport d'élaboration, y compris les recommandations.

Le Titulaire soumettra un rapport géotechnique détaillé et précis avant de commencer la conception structurelle des fondations.

L'objectif de la présente consultation est de réaliser des études géotechniques de type G1 et G2 pour la réalisation des fondations. La mission géotechnique sera de type d'ingénierie géotechnique G1 (telles que définies dans la norme NF P 94-500 de novembre 2013).

Les ouvrages géotechniques visés par la présente étude porte sur les fondations des ponts routier.

Les débauches dimensionnelles réalisées dans le cadre de l'étude respectent les normes d'application de l'Eurocode 7.

3.3 Eclairage et fibre optique

Il est prévu après construction des deux ponts, l'installation des mâts d'éclairages le long des trottoirs. Le Titulaire devra prévoir l'installation des fourreaux et supports nécessaires aux équipements, il prendra connaissance de la nature des luminaires disposés en amont et en aval en prenant en compte la disposition en fonction des espaces de la longueur de franchissement.

3.4 La couche de roulement

La couche de roulement sur ouvrage d'art doit présenter un bon confort et offrir de bonne caractéristique antidérapante (l'adhérence entre le pneu et la chaussée) pour assurer la sécurité des usagers. Elle doit être conforme à celle existante.

3.5 Les trottoirs

Le Titulaire devra réaliser les trottoirs dans la continuité des voiries raccordées à l'aménagement existants. Ils seront réalisés sur une largeur variable de 1,5 à 4m.

3.6 Les pistes cyclades

Le Titulaire devra réaliser les pistes cyclables dans la continuité raccordées à l'aménagement existantes. Elles seront réalisées sur une largeur de 2,5m.

3.7 Joints de chaussée

Afin d'assurer une bonne transition entre le tablier et la chaussée adjacente à l'ouvrage, les joints de chaussée doivent sans être exhaustifs remplir les conditions suivantes :

- assurer la liberté de mouvement du pont ;
- donner une continuité de la surface de roulement ;
- ne pas être une source de bruit et de vibration ;
- avoir une bonne étanchéité ou une bonne évacuation des eaux.

3.8 La couche de revêtement

La couche de revêtement sur l'ouvrage d'art devra être réalisée dans la continuité de la voirie existante en présentant un bon confort et assurer la sécurité des usagers.

3.9 Dispositifs d'évacuation des eaux

L'écoulement et l'évacuation des eaux pluviales sur le tablier doivent être bien assurés. Le dispositif doit permettre une évacuation rapide de l'eau sur le tablier, afin d'éviter tout risque d'inondation de la chaussée.

3.10 Données sismologiques

Afin de parer à toute éventualité de catastrophe naturelle, dans la réalisation des ponts, le Titulaire devra tenir compte des études sismologiques.

3.11 Données hydrauliques

Le Titulaire mènera toutes les études hydrauliques nécessaires à la réalisation des ponts.

3.12 Démarche Environnementale

Le projet se doit de s'inscrire dans une démarche environnementale forte :

- une démarche volontaire et de qualité pour garantir et faire reconnaître une opération de construction et répondre aux enjeux environnementaux ;
- une optimisation de l'opération depuis la conception jusqu'à l'exploitation (énergie, respect environnement, qualité, confort espaces, gestion efficace etc.) ;
- des réponses aux ambitions du Gabon en matière d'éthique, d'économie, d'offre environnementale, sociale, patrimoniale et contextuelle.

4. MAITRE D'OUVRAGE

La FMCT est le Maître d'Ouvrage et fait appel à un Titulaire du marché afin d'assurer la mission de conception et de réalisation du projet.

5. COMPETENCES DU GROUPEMENT

Le Titulaire devra identifier :

- Une équipe « conception » constituée d' :
- Des concepteurs composés d'architectes et d'un bureau d'études ingénierie en pont et chaussée.
- Une équipe « réalisation » constituée de :
 - Soit un réalisateur agissant en qualité d'entreprise générale ;
 - Soit un sous-groupement de réalisateurs agissant en qualité d'entreprises groupées conjointes (qualifiées et assurées pour réaliser des travaux tous corps d'état).

L'entreprise générale ou le sous-groupement est désignée comme mandataire.

L'opérateur économique devra justifier des compétences/capacités suivantes :

1. Une Entreprise Générale désignée mandataire, soit un sous groupement agissant en qualité d'entreprises groupées conjointes ;
2. Pour réaliser des travaux tous corps d'état, le mandataire du sous-groupement des réalisateurs sera solidaire de l'ensemble de ses cotraitants.

L'entreprise ou le groupement devra assurer entre autres, la mission d'ordonnancement, de pilotage, de coordination des travaux et la mission de synthèse avec du personnel qualifié et identifié :

1. Une entreprise générale, mandataire ;
2. Un architecte ouvrage d'art ;
3. Un ou plusieurs bureaux d'études techniques ayant les compétences suivantes : Génie civil et Ouvrage d'art.
4. Une entreprise spécialisée dans les travaux d'éclairage public ;

L'équipe de « conception » ou Maître d'Œuvre cotraitant sera obligatoirement en cotraitance et non en sous-traitance du mandataire. Il est obligatoire que le groupement soit multidisciplinaire. La composition du groupement ne doit pas changer tout au long de la vie du projet sauf dans les cas de force majeure.

6. DUREE DE LA MISSION

La durée de la mission est de six (6) mois avec une livraison prévue en janvier 2024. Elle comprend les phases suivantes :

- Phase d'études, d'une durée prévisionnelle de deux (2) mois maximum.
- Phase de travaux, d'une durée prévisionnelle de quatre (6) mois maximum.

Les études, les commandes de matériel et les travaux de préparation et de préfabrication et devront être réalisées avant la mise à disposition du site.

Les durées d'approbation des documents d'études par le Maître d'Ouvrage sont comprises dans le délai global d'exécution du marché.

III. ETENDUE DES TRAVAUX

Les présents Termes de Référence (TDR) détaillent l'étendue des travaux qui est composée de deux phases :

- Phase 1 : Conception du projet ;
- Phase 2 : Travaux.

1. PHASE 1 - CONCEPTION DU PROJET :

Les attendus de la phase conception sont :

1.1 Avant-Projet Sommaire (APS)

L'Avant-Projet Sommaire est développé dans le cadre de la consultation pour servir de base pour la conception et réalisation du projet. Les dispositions de cet Avant-Projet Sommaire seront convenues dans le cadre du démarrage du projet.

1.2 Avant-Projet Détaillé (APD)

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'Avant-Projet approuvées par le Maître d'Ouvrage ainsi que sur les prescriptions, découlant du projet de conception et réalisation des deux ponts routiers et autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet :

- De préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre ;
- De déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques ;
- D'établir un coût prévisionnel ;
- De permettre au Maître d'Ouvrage de répartir définitivement les coûts d'exploitation de l'ouvrage à partir de ce qui a été défini préalablement lors de l'APS.

Documents à remettre au Maître d'Ouvrage

- Documents graphiques (*non exhaustive*)

- Plan de masse des ponts routiers au 1/250 avec des agrandissements significatifs nécessaires pour expliquer le concept général au 1/100 ;
- Formalisation graphique des ponts sous forme de plans, coupes, élévations et détails à l'échelle adaptées ;
- Réservations importantes affectant les ouvrages de structure, surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages, besoins principaux en fluides ;
- Plans des réseaux ;
- Plans d'électricité, courants forts et courants faibles, incluant schémas généraux de distribution, bilan de puissances, tracés des principaux chemins de câbles, implantation des principaux tableaux et appareillages au 1/100 ;
- Plan de principe d'installation et d'accès de chantier.

- Documents écrits (*non exhaustive*)

- Notice descriptive des aménagements projetés ;
- Plan d'approvisionnement des matériaux et des végétaux avec le calendrier d'exécution ;
- Description détaillée des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception ;
- Présentation du coût prévisionnel des travaux ;
- Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux ;
- Comptes-rendus de réunions avec le Maître d'Ouvrage portant sur les principales options prises à ce stade de la mission.

Les études de projet seront présentées au Maître d'Ouvrage pour approbation.

1.3 Livrables, Langue et système de mesure

Le Titulaire fournira les livrables de chaque phase d'études sous la forme de :

- Quatre (4) jeux format papier ;
- Un (1) jeu format électronique PDF ;
- Un (1) jeu format électronique version native (dwg, Word, Excel, etc.).

Le format des documents sera en adéquation avec les échelles de rendu.

Les livrables seront faits conformément au processus établi par le Maître d'Ouvrage avec le Titulaire.

Chaque livrable doit posséder une feuille de couverture et/ou une fiche de transmission identifiant le titre, le numéro unique et la révision de chaque document dans la soumission et le numéro de soumission correspondant.

Une copie de la fiche de transmission pour chaque soumission sera également transmise au Gestionnaire de Contrats du Maître d'Ouvrage.

L'intégralité des documents de consultation des entreprises sera accompagnée de version papier et sur support numérique. Toutes les pièces graphiques seront au format DXF ou DWG, ainsi qu'au format PDF et toutes les pièces écrites seront en version native et au format PDF sauf lorsqu'il convient pour les entreprises de renseigner les pièces nécessaires à la remise de leur offre (notamment DPGF en Excel).

Le Maître d'Ouvrage se réserve tout droit de reproduction des documents ci-dessus dans le cadre de l'opération envisagée.

Toutes les prestations, levés topographiques, notes de calculs, seront conduits en utilisant la langue française et le système métrique.

1.4 Délais de validation des livrables :

A la fin de chaque phase, les différents livrables seront soumis au Maître d'Ouvrage pour revue et validation.

Le Maître d'Ouvrage disposera de deux (2) semaines pour analyser et émettre ses commentaires sur les documents soumis par le Titulaire.

Le Titulaire disposera d'une (1) semaine pour intégrer les modifications et resoumettre les documents pour validation par le Maître d'Ouvrage.

1.5 Coordination et contrôle des études

Le Titulaire devra présenter au Maître d'Ouvrage un schéma d'organisation de la maîtrise d'œuvre précisant l'organisation, la répartition des tâches, les limites de prestations, la coordination et la gestion du travail de conception entre les différents membres du groupement de la maîtrise d'œuvre et avec les différents intervenants externes. Le schéma d'organisation

répondra au minimum aux exigences suivantes :

- **Qualité** : Conformément au PAQ en annexe du Marché, définir les procédés de gestion et d'entretien de la qualité. Donner une brève description du processus de vérification et d'approbation à employer et comment ce processus sera contrôlé. Décrire les processus de contrôle de la soumission des documents et dessins pour la construction.
- **Coordination** : Présenter les mesures à prendre pour assurer la coordination de la conception et si nécessaire, dans diverses entités de conception. Présenter leurs points de contact avec le contrôle extérieur et les autorités administratives de contrôle.
- **Gestion** : Présenter un organigramme des structures de gestion des interfaces de l'ensemble des membres de la MOE et leur corrélation.
- **Revue de conception** : Définir le processus de révision à adopter, les méthodes d'enregistrement des révisions et leur intégration dans les documents de la MOE.
- **Contrôle des modifications** : Définir le processus de contrôle des modifications, en précisant la façon dont les demandes d'information du chantier seront traitées et suivies et comment les révisions de dessins et de documents seront administrées.
- **Suivi de projet** : Prévoir un calendrier des jalons clé et d'activités de conception qui correspondent au programme de construction. Définir le processus de suivi et de rapport des progrès et rendements de la construction. Les études du projet d'exécution seront présentées au Maître d'Ouvrage pour homologation.

Le Titulaire devra documenter, appliquer et entretenir les processus et procédures décrits dans le document approuvé du schéma d'organisation.

a. Normes Applicables

La conception et les travaux seront réalisés conformément aux Normes Françaises, aux Normes ISO et aux Normes européennes CEN (Comité Européen de Normalisation) applicables à ce type de bâtiment. Le Titulaire fournira au Maître d'Ouvrage la liste des codes et des standards du projet proposées par le BET.

b. Spécifications Techniques

Tout le matériel et matériaux proposés par le Titulaire, devront obligatoirement être certifiés NF sauf pour les produits ne faisant pas l'objet de certification. Ils pourront, en cours de marché, être remplacés, avec l'accord écrit du Maître d'Ouvrage, par des produits équivalents ou ayant obtenu une meilleure certification. Les produits seront fournis et mis en place conformément aux normes et recommandation du fabricant.

Le Maître d'Ouvrage procédera à la revue de toutes les soumissions et les approuvera quand elles s'avèreront acceptables d'un point de vue technique et commercial.

c. L'obtention des documents administratifs

Le Titulaire effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention des différentes autorisations administratives (permis de construire...), constitue le dossier et assiste le Maître d'Ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction.

Le Titulaire s'engage à communiquer au Maître d'Ouvrage toute correspondance avec l'administration.

Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives (par exemple demande de permis de démolir, autorisations spécifiques pour lignes aériennes, enseignes, etc.), le Titulaire assistera le Maître d'Ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction, pour effectuer les démarches nécessaires et constituera les dossiers correspondants.

Tous les frais liés aux démarches préalables puis à l'obtention des permis, y compris les frais de consultation des services de prévention des pompiers, les frais de reproduction des dossiers de demande de permis de construire et de toute autre autorisation ainsi que les frais de raccordement d'utilité publique (eau, électricité, téléphone) et toutes taxes liées aux démarches et aux obtentions des autorisations administratives et réglementaires seront supportés par le Titulaire.

2. PHASE 2 – TRAVAUX

La phase de réalisation s'effectuera après la validation de la phase 1 et sera composée :

- Les études d'exécution et de synthèse ainsi que la gestion de la cellule de synthèse ;
- La réalisation de l'ensemble des travaux ;
- Les levées de réserves.

2.1 Autres études de conception

Outre les études soumises à validation du Maître d'Ouvrage susmentionnées, le Titulaire développera toutes les études nécessaires à la parfaite définition des ouvrages préalablement au début de la phase d'exécution des travaux, notamment les études géotechniques de type G4, d'éclairage, les bilans de puissance électrique de projet.

2.2 Etudes préalables à l'exécution des travaux

2.2.1 Etudes d'exécution

Toutes les études d'exécution sont à la charge du Titulaire. D'une façon générale, le Titulaire établit tous les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, quelle qu'en soit la nature. Sur la base des études d'exécution finalisées et validées, et quel qu'en soit l'auteur, le Titulaire devra élaborer les plans d'atelier et de chantier relatifs aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier.

Le Titulaire établit les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, tels que les plans d'exécution, notes de calculs, études de détail.

A cet effet, il fait sur place tous les relevés nécessaires et demeure responsable des conséquences de toute erreur de mesure. Il doit établir les calculs de stabilité et de résistance.

Les plans d'exécution sont cotés avec le plus grand soin et doivent nettement distinguer les diverses natures d'ouvrages et les qualités des matériaux à mettre en œuvre.

Ils doivent définir complètement, en conformité avec les spécifications techniques figurant au marché, les formes des pièces dans tous les éléments et assemblages, les armatures et leur disposition.

Le Titulaire est chargé à ses frais de la coordination temporelle, technique et spatiale de ces

études d'exécution et de leur synthèse, y compris celles qu'il ferait réaliser par des sous-traitants, étant précisé que les plans de synthèse font partie intégrante du Dossier des Ouvrages Exécutés.

2.2.2 Vérification des études d'exécution

La vérification et le visa des études d'exécution seront réalisées par le Maître d'Œuvre cotraitant à l'exception des études d'exécution qu'il aura effectuées.

Le visa du Maître d'Œuvre cotraitant a pour objet d'assurer au Maître d'Ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur cotraitant ou tout autre cotraitant respectent les études de conception du projet.

Toute reprise des études d'exécution nécessitée par la décision du Maître d'Œuvre cotraitant de ne pas délivrer son visa ou par un avis défavorable du contrôleur technique sur un document d'exécution devra être faite dans un délai de deux (2) semaines. Le Titulaire devra assumer toutes les conséquences liées à la reprise des études, y compris en termes de délai, aucune prolongation du délai contractuel d'exécution des travaux ne pouvant être obtenue à ce titre.

Le visa du Maître d'Œuvre cotraitant et un avis favorable du contrôleur technique, éventuellement assortis de réserves ne faisant pas obstacle à l'exécution, doivent impérativement être obtenus préalablement à l'exécution de l'ouvrage correspondant aux documents concernés.

Dans le cas contraire, le Titulaire devra assumer toutes les conséquences qui pourraient en découler, telles que la dépose ou la démolition de tout ou partie des ouvrages exécutés.

2.2.3 Début des travaux

Les frais de raccordement en eau et électricité du chantier sont à la charge du Titulaire. Les travaux débiteront sur ordre de service délivré par le Maître d'Ouvrage.

Un seul Ordre de Service sera adressé au Titulaire du marché prescrivant de commencer la préparation et l'exécution des travaux.

Une fois obtenues les autorisations administratives nécessaires à l'opération, l'ordre de service de démarrage des travaux peut être délivré.

Toutefois, le Maître d'Ouvrage pourra délivrer un ordre de service portant sur des travaux partiels qui ne sont pas soumis à ces autorisations.

2.2.4 Préparation des travaux

La période de préparation des travaux débute à la date de l'ordre de service de démarrage de la période « travaux ». Sa durée est de quatre (4) semaines, sauf indication contraire dans le calendrier prévisionnel d'exécution du projet. La période de préparation est incluse dans le délai global du projet.

2.2.5 Mise à disposition des lieux

Le terrain sera mis à disposition dès réception de l'ordre de service.

Il sera procédé à un état des lieux contradictoire fait par huissier (à charge du Titulaire). Cet état des lieux définira l'état du terrain d'implantation et de ses abords (voirie, aménagements

urbains...) au moment où les travaux dans celui-ci seront diligentés.

2.2.6 Installations du chantier

Le Titulaire a la charge exclusive de procéder à ses frais à la mise en place, puis à la maintenance et l'entretien de toutes les installations nécessaires au chantier, y compris les chemins de service et les voies de desserte du chantier, en fonction de toutes les réglementations applicables, du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, ainsi que de la situation, de l'environnement et de la configuration des lieux, dont il est réputé avoir une parfaite connaissance.

Toutes les installations et moyens techniques au commencement de l'exécution des travaux, déterminés en accord avec le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé, devront être opérationnels avant la fin de la période de préparation.

Il incombe au Titulaire d'obtenir toutes les autorisations, notamment administratives, nécessaires à la réalisation des ouvrages, le Maître d'Ouvrage pouvant, le cas échéant, apporter son concours pour en faciliter l'obtention.

Tous les affichages réglementaires devront être à la charge exclusive du Titulaire, être en place avant la fin de la période de préparation et maintenus pendant toute la durée du chantier. Cet affichage inclut les panneaux de permis de construire.

En plus des panneaux d'affichage réglementaires, le Titulaire mettra en place à ses frais 2 panneaux dit panneau de communication, d'une dimension minimum de 4 mètres par 3 m et comportant :

- Une perspective couleur ;
- La mention des intervenants à l'opération avec leur logo ;
- Un texte à définir ;
- La mention des financeurs et leurs logos.

La composition du panneau de communication et son implantation seront soumises au Maître d'Ouvrage avant réalisation.

Toute publicité, y compris celle des entreprises qui y interviennent, est interdite sur le site du chantier, en quelque endroit que ce soit.

2.2.7 Ordonnancement et planification des travaux

La mission Ordonnancement, Pilotage, et Coordination (OPC) est intégralement assurée par le Titulaire du marché de conception-réalisation. Le coordinateur OPC doit être indépendant de l'équipe de Direction des Travaux.

Il est chargé d'élaborer le phasage et le calendrier détaillé d'exécution pour l'ensemble des travaux de l'opération.

Le calendrier détaillé d'exécution sera élaboré dans le respect du délai global d'exécution du marché.

Le projet de calendrier détaillé d'exécution sera soumis à la Maîtrise d'ouvrage et au CSPS pour avis, au plus tard cinq (5) jours avant l'expiration de la période de préparation. Il devra, si nécessaire, être modifié pour tenir compte de ces avis, dans un délai maximum d'une (1) semaine.

Le projet de calendrier finalisé devra être remis à la Maîtrise d'ouvrage, revêtu de la signature du Titulaire. Ce calendrier ne deviendra contractuel, en lieu et place du calendrier général prévisionnel, qu'après sa notification par ordre de service. L'absence de notification ne fait pas obstacle à l'exécution des travaux.

2.2.8 Implantation et piquetage

Les piquetages sont à la charge du Titulaire. Ces piquetages seront soit effectués, soit contrôlés par un géomètre expert à la charge du Titulaire qui attestera de leur conformité au plan général d'implantation des ouvrages.

Le plan général d'implantation des ouvrages est un plan orienté qui précise la position des ouvrages, en planimétrie et en altimétrie, par rapport à des repères fixes.

Le Titulaire est tenu de veiller à la conservation des piquets et de les rétablir ou de les remplacer en cas de besoin.

2.3 Exécution des travaux

2.3.1 Organisation du chantier

L'organisation du chantier, soumise pour avis à la Maîtrise d'ouvrage, sera conforme aux documents élaborés par le Titulaire et aux dispositions du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

2.3.2 Direction de l'exécution des contrats de travaux (mission DET)

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux assurée par le Maître d'Œuvre cotraitant du marché comporte :

La vérification de la conformité des ouvrages en cours de réalisation avec les études d'exécution ;

La vérification de la conformité de l'exécution des travaux aux prescriptions des pièces contractuelles du marché, ce qui implique notamment une présence sur le chantier aux moments clés de réalisation des travaux ;

L'organisation et la direction des réunions de chantier ;

L'organisation des réunions bimensuelles de revue des travaux avec la Maîtrise d'ouvrage ;

La rédaction des comptes rendus de ces réunions et la liste des derniers plans à jour ;

L'exécution de toutes les tâches techniques et administratives générales applicables aux marchés de travaux, et décrites dans le Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux (C.C.A.G. Travaux) ;

L'information hebdomadaire du Maître d'Ouvrage sur l'état d'avancement des travaux ;

La constatation de retards éventuels ;
La préparation des actes spéciaux de déclaration de sous-traitants proposés à l'agrément du Maître d'Ouvrage.

2.3.3 Réunions et visites

Une réunion hebdomadaire se tiendra sur le site de l'opération, aux dates et heures fixées en accord entre le Titulaire, et la Maîtrise d'ouvrage.

Cette réunion aura pour objet d'aborder, sous l'autorité de la Maîtrise d'Ouvrage, toute question relative à l'exécution du marché, et en particulier les aspects directement liés chantier. Elle donnera lieu à une visite contradictoire du chantier. Un état d'avancement des travaux sera systématiquement remis par le Titulaire, en référence au calendrier contractuel.

Un compte-rendu sera établi par le Maître d'Œuvre cotraitant.

Le Titulaire et ses cotraitants sont tenus d'y être représentés par une personne habilitée à les engager.

La réunion hebdomadaire ne se substitue pas à la réunion de chantier hebdomadaire prévue dans le cadre de la mission Direction de l'Exécution des Travaux, ni aux réunions spécifiques susceptibles de ne concerner qu'une partie des intervenants.

Le chantier fera en outre l'objet de visites, planifiées ou inopinées, par la Maîtrise d'ouvrage, le contrôleur technique et le Coordonnateur en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS).

Le Maître d'Ouvrage aura libre accès au chantier.

2.3.4 Coordination de l'exécution des travaux

La coordination de l'exécution des travaux incombe au Maître d'Œuvre cotraitant. Il appartiendra à celui-ci de produire, en fonction d'éventuels retards par rapport au calendrier contractuel, des calendriers de travail tenant compte de la réalité, ces calendriers n'ayant pas vocation à se substituer au calendrier contractuel.

2.3.5 Dossier de récolement

Il incombe au Titulaire de fournir à la fin des travaux un dossier complet de récolement. Il sera composé de : (liste non exhaustive)

- le positionnement de l'ouvrage concerné dans son environnement (situation, profils et repérages). ;
- la consistance de l'ouvrage, comprenant ses dimensions exactes (plans, élévations, coupes) ainsi que les notes de calculs ;
- le fonctionnement de l'ouvrage et les conditions de sa maintenance (notices d'entretien, industriel fabricant, fiches techniques, etc)...

2.3.6 Sécurité et protection de la santé

L'intégralité des règles du code du travail, celles fixées par le plan général de

coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, les dispositions prévues par les plans particuliers de sécurité et de protection de la santé validés par le CSPS, devront notamment être respectées pendant toute la durée de l'exécution des travaux.

Le CSPS a toute autorité sur les entreprises et leurs agents intervenant sur le chantier. Ses instructions, ainsi que les décisions et sanctions immédiates qu'il jugera utile de prendre pour des cas d'une particulière gravité doivent impérativement être respectées. Tout désaccord éventuel entre une entreprise et le CSPS devra être porté à la connaissance du Maître d'Ouvrage, ce dernier ayant seule qualité pour confirmer ou infirmer une position ou une sanction prise par le coordonnateur.

A l'occasion de chaque réunion de chantier, un point sera fait avec le CSPS en matière de sécurité et de protection de la santé.

2.4 Dégradations causées aux voies publiques et privées

Si, à l'occasion des travaux, des contributions ou réparations sont dues pour des dégradations causées aux voies publiques et privées par des transports routiers ou des circulations d'engins exceptionnels, la charge en incombe au Titulaire.

IV. COORDINATION/INTERFACE AVEC D'AUTRES PROJETS

Il est important que le projet garde une cohérence visuelle avec le projet global de la Baie des Rois. Le Titulaire via le Maître d'Œuvre cotraitant s'assurera qu'elle est bien prise en compte dans le concept développé.

V. CONFIDENTIALITE

Le Titulaire sera tenu de respecter le secret professionnel pendant et après le projet.

VI. DOCUMENTATIONS DISPONIBLES

- Manuel de développement ;
- APS de l'aménagement paysager et urbain ;
- EIES (Travaux terrestres) ;
- Relevé topographique ;
- Plans de récolement Lot 1 Travaux Colas (2018) ;
- Etudes géotechniques ;
- Etudes de conception de la promenade de la zone Nord ;
- Plans de récolement de la promenade de la zone Nord (2022) ;
- Plan de cadastre ;
- APS de Ingerop et de TUP ;
- CCTP Lot 1 et Lot 2.