

MARCHE PUBLIC DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

PROGRAMME FONCTIONNEL

DGTM-SIT-DMOa-MOE-RN1- SAB/POR

Pouvoir adjudicateur

Préfecture de la Guyane / Direction générale des territoires et de la mer de la Guyane

Le Représentant du Pouvoir Adjudicateur (RPA)

M. Le Préfet de la Guyane

Objet du marché

Mission de maîtrise d'œuvre relative à la reconstruction des ponts de Saut-Sabbat et Portal_RN1_Guyane,

PROGRAMME FONCTIONNEL

SOMMAIRE

1. CONTEXTE GÉNÉRAL ET SITUATION ACTUELLE.....	4
1.1. Contexte général.....	4
1.2. Situation actuelle.....	4
1.3. Localisation de l’opération et description des existants.....	4
2. CADRE DE L’OPÉRATION.....	8
2.1. Cadre d’opération.....	8
2.2. Historique d’études (Saut-Sabbat).....	8
3. OBJET DE LA PROCÉDURE DE CONSULTATION ET CONTENU DES PRESTATIONS.....	9
3.1. Objet de la procédure de dialogue compétitif.....	9
3.2. Objet des prestations.....	10
4. DONNÉES RELATIVES AUX SITES.....	12
4.1. Enjeux d’urbanisme et d’aménagement du territoire	12
4.2. Enjeux de mobilité.....	13
4.3. Enjeux environnementaux.....	14
4.4. Contexte topographique.....	17
4.5. Contexte géologique, géotechnique.....	18
4.6. Contexte hydrologique et hydrogéologique.....	19
5. EXIGENCES FONCTIONNELLES DES INFRASTRUCTURES.....	20
5.1. Objectif de l’opération.....	20
5.2. Objectif de déplacement.....	20
5.3. Objectif de protection de l’environnement et du paysage.....	20
5.4. Objectif d’exploitation et d’entretien.....	20
6. EXIGENCES TECHNIQUES DU MAÎTRE D’OUVRAGE.....	21
6.1. Tracé en plan et profil en long.....	21
6.2. Profil en travers.....	22
6.3. Équipements.....	22
6.4. Ouvrages hydrauliques.....	24
6.5. Ouvrages d’art.....	24

6.6. Terrassements.....	24
6.7. Chaussées.....	24
6.8. Déconstruction des ouvrages existants.....	25
7. CONTRAINTES ET EXIGENCES PARTICULIÈRES.....	25
7.1. Contraintes foncières.....	25
7.2. Environnement.....	25
7.3. Contraintes liés à l'exploitation.....	25
7.4. Matériaux.....	26
7.5. Exécution.....	26
7.6. Planning d'opération.....	26
7.7. Objectifs de coût travaux.....	27

PROGRAMME FONCTIONNEL

1. CONTEXTE GÉNÉRAL ET SITUATION ACTUELLE

1.1. Contexte général

Le réseau routier national de Guyane est constitué d'un axe proche du littoral d'environ 450 kilomètres reliant Saint-Laurent-du-Maroni à Saint-Georges-de-l'Oyapock, aux frontières respectives du Suriname et du Brésil.

Cet axe supporte un trafic variable allant de 500 à plus de 50 000 véhicules/jours, notamment sur les sections en périphérie de Cayenne.

Ce réseau est découpé selon les tronçons suivants :

- RN1 : liaison Cayenne / Saint-Laurent-du-Maroni (Suriname) d'une longueur de 250 km ;
- RN2 : liaison Cayenne / Saint Georges de l'Oyapock (Brésil) d'une longueur de 190 km ;

Ces deux réseaux desservent plus de 90 % de la population de Guyane et constituent ainsi le réseau principal de la région.

1.2. Situation actuelle

Sur la commune de Mana, le tronçon RN1 présente à ce jour des contraintes de services, liées :

- à une limitation de tonnage à 26 T pour le franchissement de deux ouvrages d'art : les ouvrages de Saut-Sabbat et Portal,
- un risque d'inondation de la plateforme routière lors de crues majeures de certains cours d'eau, notamment le fleuve Mana et la crique Portal.

Le réseau départemental secondaire constitué par la Route Départementale N°8 et la Route Départementale n°9, constitue le seul itinéraire de déviation possible. Il présente toutefois les mêmes contraintes d'exploitations : inondations fréquentes lors d'épisodes de pluies exceptionnelles et crues majeures.

Cette situation rend l'activité économique et sociale de la Guyane relativement vulnérable lors de rupture de la viabilité de ces axes. Sur le secteur de la RN1 à proximité du pont de Saut-Sabbat, le trafic moyen journalier annuel est inférieur à 800 véhicules/jours (deux sens), considérant notamment la part de trafic reportée sur le réseau secondaire en raison de la limitation de tonnage sur la RN1.

1.3. Localisation de l'opération et description des existants



a) Pont du Saut-Sabbat

L'ouvrage de Saut-Sabbat est situé au PR 212 + 131 de la RN 1, une cinquantaine de kilomètres à l'est de Saint-Laurent-du-Maroni et plus de 200 km à l'ouest de Cayenne. Sur l'axe de la RN1, Il permet le franchissement du fleuve « La Mana ».

L'ouvrage actuel, construit en 1958, est un pont métallique en treillis de type WARREN avec contreventements supérieurs. Le vieillissement du tablier ainsi que des chocs réguliers, notamment contre les contreventements supérieurs par des véhicules hors gabarit, ont entraîné une altération de la structure. La dernière inspection détaillée réalisée en 2024 par le CEREMA a confirmé l'accentuation du niveau d'altération des bétons, ainsi qu'une augmentation de la corrosion des aciers, au droit des appuis du pont. Le tablier présente également une altération significative de la protection anti-corrosion. Au sens de la notation IQOA, l'ouvrage se rapproche d'une classe d'état 2E.

Outre les besoins d'entretiens pour prévenir la dégradation de l'ouvrage, cet ouvrage est un point faible de l'itinéraire entre Cayenne et Saint-Laurent-du-Maroni puisqu'il ne comprend qu'une seule voie de circulation et est soumis à une limitation de tonnage de 26 tonnes depuis plusieurs années.

Également, le profil routier actuel à l'Ouest de l'ouvrage existant, ne permet pas d'assurer la mise hors d'eau de la plateforme routière en période de crue majeure du fleuve Mana.



Fig 1 : Crue de la Mana 2022 (Saut-Sabbat)

b) Pont Portal

Le pont Portal, construit en 1963/1964, se situe au PR 216 + 453 de la RN 1, soit environ 4 km à l'Ouest du pont Saut-Sabbat.

Il s'agit également d'un pont métallique de type Warren à montants verticaux, dont le tablier est constitué d'une travée unique de 35 m de long. Le tablier est long de 35,5 m et large de 5,10 m environ.

L'inspection détaillée de l'ouvrage en 2014 a classé l'ouvrage 2E au sens de la notation IQOA. Une inspection détaillée a été réalisée fin d'année 2025 (rapport d'inspection en attente). Cette inspection a révélé une accentuation des dégradations déjà existantes sur les culées, le tablier et les équipements du pont.

Par ailleurs, le pont Portal présente les mêmes contraintes de gabarit routier et de limitation de tonnage que celui du Saut-Sabbat. Comme pour l'ouvrage de Saut-Sabbat, le profil routier aux abords de l'ouvrage existant de Portal, est inondé en période de crue majeure de la crique Portal.



Fig 2 : Crue de la crique portal (2022)

2. CADRE DE L'OPÉRATION

2.1. Cadre d'opération

Eu égard au contexte décrit précédemment, l'opération consiste à :

- lever la limite de tonnage de la RN1 en Guyane donc supprimer la limite à 26t sur le pont Portal et le pont de Saut Sabbat,
- passer en bidirectionnelle la RN1 entre les PR 211 et 217 ;
- assurer la mise hors d'eau de la RN1 entre les PR 211 et 217.

Selon la définition des projets portés par les candidats lors de la phase de dialogue, l'opération inclut également la déconstruction des ouvrages existants.

2.2. Historique d'études (Saut-Sabbat)

L'opération de reconstruction du Pont de Saut-Sabbat bénéficie d'un historique de projet conséquent, avec des premières études remontant aux années 2010, et des études encore en cours jusqu'à ce jour. La chronologie et le contenu des études sont sommairement rappelées ci-dessous :

a) Études d'opportunité (période 2009-2010)

Les études « préalables de recherche de tracés » ont été réalisées par le CETE de Lyon en mars 2010. À l'appui de reconnaissance géophysique réalisée en rivière en 2009, et d'un état initial environnemental (2009), ces études ont abouti à la présentation de 6 variantes de tracés, avec en conclusion une variante préférentielle (variante 2). Sur la base de l'analyse multi-critère menée par le CETE, cette variante présentait l'avantage d'une reconstruction à proximité de l'ouvrage existant (à l'amont sur la Mana) avec un linéaire de tracé neuf relativement faible et un impact limité sur l'environnement par rapport à des variantes plus excentrées du tracé existant, ce malgré une brèche plus longue et de potentielles difficultés d'exécution des travaux à proximité de l'ouvrage existant. À cette période d'études, aucune procédure réglementaire n'a été engagée.

b) Études préalables, procédure pré-DUP, dossier DUP (période 2016-2022)

Les études préalables ont été confiées au bureau d'étude EGIS en 2016. Pour alimenter ce dossier d'étude préalable, sur la période 2016 / 2017, ont été réalisées, les études hydrauliques, une étude géotechnique terrestre uniquement au droit des culées, étude faune / flore, étude acoustique, des comptages de trafic, levé topographique...

L'étude d'avant-Projet d'Ouvrage d'Art (APOA) a été confiée au CEREMA en 2016. Le dossier APOA a été produit en première version en 2017, sur le principe de la variante de tracé n°2 et à l'appui des études techniques précédentes. Cet APOA proposait plusieurs solu-

tions d'ouvrages, avec une variante préférentielle de type ouvrage bipoutre mixte à 3 travées. Le dossier a été transmis à l'avis de l'Ingénieur Général Ouvrage d'Art (IGOA) qui a demandé de fiabiliser les hypothèses géotechniques au droit des piles en rivière, afin de fiabiliser les coûts.

Fin 2017, la DEAL Guyane a soumis le projet à la procédure du cas par cas. Un avis a été rendu le 09/01/18 ne soumettant pas le projet à étude d'impact.

A l'appui de ces derniers entrants et de compléments d'études (hydraulique, topographiques), EGIS a repris et finalisé en 2022 les études préalables (hors APOA) et le dossier DUP.

Le dossier d'APOA a également fait l'objet d'une mise à jour par le Cerema en Avril 2020. Le dossier n'a alors pas été soumis à approbation de l'IGOA, les compléments d'études géotechniques n'ayant pas pu être menés sur la période de 2018 à 2020 (marché de prestations géotechniques infructueux malgré plusieurs relances).

c) Études d'avant-projet (période 2022-2024)

Les études d'avant-projet par le groupement ARTELIA-OPUS ont débuté en 2023.

Préalablement au lancement des études d'avant-projet, des mesures géophysiques ont été réalisées en terre et en rivière fin d'année 2022. Ces études sont venues alimenter la connaissance du contexte géologique sur le tracé de la variante n°2.

En 2024, un levé bathymétrique par drone a été réalisé sur un périmètre encadré par l'emprise de l'ouvrage actuel et la limite du tracé de la variante n°2.

Le dossier d'avant-projet a été réalisé sur le principe de la variante 2 avec une légère adaptation du tracé sur le côté rive gauche de la Mana.

3. OBJET DE LA PROCÉDURE DE CONSULTATION ET CONTENU DES PRESTATIONS

3.1. Objet de la procédure de dialogue compétitif

L'acheteur engage une procédure de dialogue compétitif afin d'obtenir de la part des candidats, des solutions techniques et des réponses aux contraintes d'opération, éléments que les précédentes études n'ont pas réussi à lever entièrement. Il engage également cette procédure en raison de la complexité des opérations et du besoin de réaliser les opérations de reconstructions des ouvrages de Saut-Sabbat et Portal de manière conjointe.

En phase de dialogue, les solutions proposées par les candidats devront :

- répondre aux objectifs de l'opération,
- intégrer les exigences fonctionnelles des infrastructures du réseau routier national en Guyane,

- tenir compte des exigences et contraintes techniques de l'opération,
- tenir compte des exigences et contraintes particulières du maître d'ouvrage,
- tenir compte des objectifs de délais et limitation des coûts d'opération.

Au stade de la remise des offres, l'acheteur attend des candidats, la présentation d'une solution correspondant à un niveau d'étude Avant-Projet-Sommaire (APS) au sens de la loi MOP.

Les éléments du présent programme fonctionnel constituent des objectifs de performance recherchés par le maître d'ouvrage.

Au cours de la phase de dialogue, les candidats soumettent leur proposition pour atteindre tout ou partie des objectifs de performance fixés, qui peuvent faire l'objet d'une ré-évaluation par le maître d'ouvrage.

3.2. Objet des prestations

Le programme fonctionnel définit le périmètre des prestations attendues au titre du présent marché ainsi que les spécifications de la mission de maîtrise d'œuvre.

Le titulaire devra repartir de la base des études disponibles, se les approprier pour constituer un programme consolidé. Le programme détaillé sera l'objet du dialogue avec les candidats. Sur la base de la proposition du titulaire (à l'issue du dialogue), le maître d'ouvrage et celui-ci conviendront de la version affinée du programme. Cette proposition faite par le titulaire au maître d'ouvrage devra prendre en compte les résultats produits dans la phase de dialogue.

En dehors de ces derniers, les éléments du présent programme fonctionnel constituent des exigences minimales du maître d'ouvrage, qui seront reprises dans les spécifications du projet de CCTP en phase d'offre.

La mission de maîtrise d'œuvre s'étend à l'ensemble des prestations intellectuelles nécessaires à la réalisation de l'opération telle qu'elle sera définie pour la remise des offres finales. À ce stade l'acheteur identifie les besoins des prestations suivants pour la mission de Maîtrise d'œuvre :

Tranche ferme : Études conception	• Études de conception comprenant : ◦ Les études d'avant-Projet (AVP), ◦ Les études de Projet (PRO), • MC1_études et dossiers réglementaires : dossier d'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique et de mise en conformité des documents d'urbanisme (MECDU), les dossiers réglementaires des procédures environnementales (CNPN, LSE) ; comprenant donc l'ensemble des études associées (étude hydraulique, étude environnementale, diagnostic et étude de pollution des sols...), • MC2_Investigations et études géotechniques de conception (G2 AVP, G2 PRO, G2 DCE/ACT)*
--------------------------------------	--

	• MC3 Mission architecturale et paysagère
Tranche optionnelle 1 : direction des travaux	• Dossiers de consultation des entreprises (DCE) et assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du contrat de travaux [ACT] • Direction de l'exécution du contrat de travaux [DET] • Examen de conformité au projet des études d'exécution réalisées par les entrepreneurs [VISA] • Assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement [AOR] • MC4 Exploitation sous chantier (DESC) • MC5 Ordonnancement, pilotage et coordination • MC6 VISA avec contrôle renforcé • MC7 Assistance au maître d'ouvrage pour la mise en œuvre du contrôle extérieur • MC8 Schéma directeur de la qualité (travaux) • MC9 Mission géotechnique de supervision G4
Tranche optionnelle 2	• MC10 Dossier d'autorisation environnementale (si projet soumis à évaluation environnementale)

MC = mission complémentaire

Les prestations essentielles qui devront être réalisées directement par le titulaire sont :

- tranche ferme : AVP, PRO, ingénierie géotechnique.
- tranche optionnelle n°1 : DCE, ACT, AOR, ingénierie géotechnique.

Les textes et lois à considérer pour la définition des missions de maîtrise d'œuvre sont les suivants :

- loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 modifiée relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée ;
- décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 d'application de la loi MPO relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par de maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé ;
- arrêté du 21 décembre 1993 et son annexe II précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

Les études et travaux seront menés conformément à l'instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national (version modifiée du 29/07/2025).

Les dispositions administratives seront conformes aux dispositions des fascicules du CCTG
Les dispositions techniques seront conformes aux :

- guides ou recommandations techniques du SETRA / CEREMA/ LCPC ;
- guides ou recommandations techniques de l'IFSTTAR.

Le titulaire appuiera sa conception des ouvrages sur l'application des normes et des règlements en vigueur et notamment des normes françaises transposant les normes européennes dites « EUROCODES », de leurs annexes et de leurs documents ou normes d'accompagnement éventuels.

Outre les prestations normalement attendues en référence aux règlements précédents, le maître d'ouvrage sera particulièrement attentif :

- à l'assurance qualité des prestations,
- au respect des engagements sur les délais de prestations et du planning d'opération,
- le respect des engagements pris sur les mesures environnementales,
- à la mobilisation des équipes de maîtrise d'œuvre pour assurer les prestations associées à la conception et à la DET. Concernant la DET, le titulaire doit assurer une présence permanente à proximité immédiate du chantier. Cette équipe permanente du titulaire sera constituée, au minimum, d'un responsable des travaux (qui doit occuper cette tâche à plein temps et qui ne peut être le directeur de projet), d'un adjoint désigné pour assurer l'intérim du responsable des travaux, de contrôleurs de travaux dont le nombre est laissé à l'initiative du titulaire mais suffisamment calibré à la nature des travaux à exécuter.

4. DONNÉES RELATIVES AUX SITES

4.1. Enjeux d'urbanisme et d'aménagement du territoire

Le projet devra prendre en compte les documents de planification et d'urbanisme :

- Le SAR de la CTG¹ (en révision) ;
- Le SDAGE (2022) ;
- Le PLU de MANA ;

Le SAR indique que les sites de Saut-Sabbat et Portal se trouvent en zonage « Agricole ». Ce zonage n'oppose pas à titre exceptionnel des ouvrages, installations et équipements publics ou d'intérêt collectif lorsqu'ils ne peuvent être accueillis dans les espaces urbanisés ou urbanisables et sous réserve d'être compatible avec l'exercice d'une activité agricole et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

D'après le PLU en vigueur, le pont de Saut-Sabbat est localisé au sein de la zone Ntvb correspondant au secteur de Trame Verte et Bleue dans les zones naturelles. A l'Ouest du pont, on retrouve une zone N correspondant à une zone naturelle stricte. A l'Est du pont, on retrouve une zone A qui comprend les secteurs, équipés ou non, protégés en raison du

1 Le SAR en vigueur est consultable [ici](#)

potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Le pont de Portal se trouve intégralement dans le zonage N.

En zone A, les travaux liés aux projets d'infrastructures routières semblent autorisés.

En zone N et Ntvb, ils ne le sont pas.

4.2. Enjeux de mobilité

a) Types d'utilisateurs et bénéficiaires à prendre en compte

Sur ce secteur, la RN1 peut être empruntée par :

- Les utilisateurs habituels tels que : piétons, cycles et cyclomoteurs, véhicules Légers et Poids Lourds à gabarit normal,
- Des transports exceptionnels, notamment convois forestiers,
- Des convois militaires.

b) Les principaux enjeux de déplacement

La RN1 est un axe structurant du réseau routier guyanais et doit être par nature la principale liaison pour relier Cayenne à Saint-Laurent-du-Maroni. A ce jour la limitation de tonnage sur l'axe RN1 oblige les poids lourds dont la charge dépasse 26 T à emprunter l'itinéraire départementale.

c) Données de trafic et conditions de circulation routière

La dernière campagne de comptage automatique de la DGTM sur le secteur de la RN1 à proximité du pont de Saut-Sabbat, en date d'octobre 2021 (données sur une semaine), fait état d'un trafic moyen journalier annuel (TMJA) d'environ 380 véhicules dans le sens SLM -> CAYENNE avec une proportion de 4,9 % de poids-lourds (environ 20 PL), et environ 350 véhicules dans le sens CAYENNE -> SLM avec une proportion de 2,4 % de poids-lourds (environ 10 PL),

d) Domaine public fluvial

L'opération se situe au sein du domaine public fluvial. La navigation fluviale sur la Mana est rendu dangereuse par les sauts rocheux qui s'y trouvent, mais elle n'est pas interdite et encore moins inexistante. A ce titre une autorisation d'occupation du DPF sera nécessaire.

e) Enjeux de sécurité

Les principaux enjeux portent sur la sécurisation des franchissements au droit des ouvrages, par le biais d'un aménagement en bidirectionnel.

4.3. Enjeux environnementaux

a) Agriculture / sylviculture

En dehors des zonages réglementaires du SAR et du PLU précisant les secteurs d'activités agricoles potentiels, aucune activité agricole ou sylvicole n'est connue sur le périmètre des deux opérations.

b) Milieux naturels terrestres et aquatiques

Les sites de Saut-Sabbat et Portal sont intégrés aux zonages suivants :

- la ZNIEFF de type II « Forêts d'Organabo et des zones du Palmier à huile américain »,
- le zonage ENCD du SAR « fleuve Mana »
- le zonage du PNR (Parc Naturel Régional) « Forêts basses sur sables blancs de Mana »,

Le site de Saut-Sabbat est également à proximité de :

- La ZNIEFF de type 1 « forêts sur sables blancs d'Organabo »,
- le zonage réglementaire de l'Arrêté de Protection de Biotope



Fig 3 : extrait des zonages réglementaires et d'inventaires

Par ailleurs, le site de Saut-Sabbat a fait l'objet de plusieurs études environnementales. Les plus récents inventaires faune / flore datent de la période 2021-2023.

c) Eaux superficielles

Les études de 2008-2009 signalaient sur les zones de prélèvement amont et aval du site de Saut-Sabbat des eaux superficielles de qualité passable à mauvaise. Les activités d'orpaillage en amont des sites sont susceptibles d'avoir une incidence sur la qualité des eaux du bassin versant et des affluents de la Mana et de la crique Portal. Par ailleurs, les eaux souterraines sont naturellement acides.

d) Urbanisme et aménagement

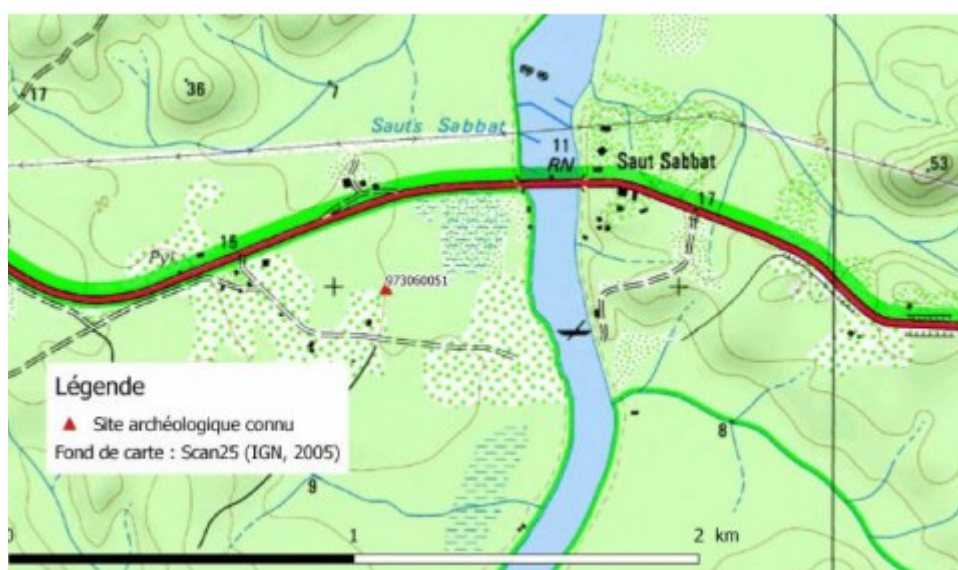
Le secteur de Saut-Sabbat et Portal est majoritairement concerné par des habitats spontanés. Nous n'avons pas connaissance de développement de zones urbanisées ou aménagées dans un futur proche dans le fuseau des opérations. Aucune Opération d'Intérêt National (OIN) ne concerne le secteur.

e) Patrimoine archéologique

Le site de Saut-Sabbat, et potentiellement celui de Portal, sont susceptibles de présenter un patrimoine archéologique. Pour le site de Saut-Sabbat, les contacts avec la Direction des Affaires Culturelles (DAC) de Guyane, lors de précédentes phases d'étude ont permis de localiser un site et des vestiges archéologiques. Il s'agit d'un site probablement précolombien, repéré en 2002 lors de prospections pédestres. D'autres indices d'occupation amérindienne anciennes sont connus à proximité, mais mal localisés, des polissoirs ayant notamment été repérés quelques centaines de mètres en amont du pont actuel.

Les sites recensés traduisent l'état actuel des connaissances. Des sites inédits sont également susceptibles d'être mis à jour lors des travaux d'aménagement de la RN1

Selon l'assiette des études et des travaux, le Service de l'archéologie, souhaite pouvoir opérer un suivi avant et pendant les travaux (sondage géotechnique/travaux GC/piles...). Il sera donc nécessaire de prévoir une coordination avec les services de la DAC.



f) Risques

Le **risque d'inondation** par débordement de cours d'eau est existant notamment en rive gauche du fleuve Mana, et en rive gauche et droite de la rivière Portal. Les sites de Saut-Sabbat et Portal sont également situés dans le zonage « rouge » du Plan de Prévention des Risques Inondation et Littoraux de MANA (2015).

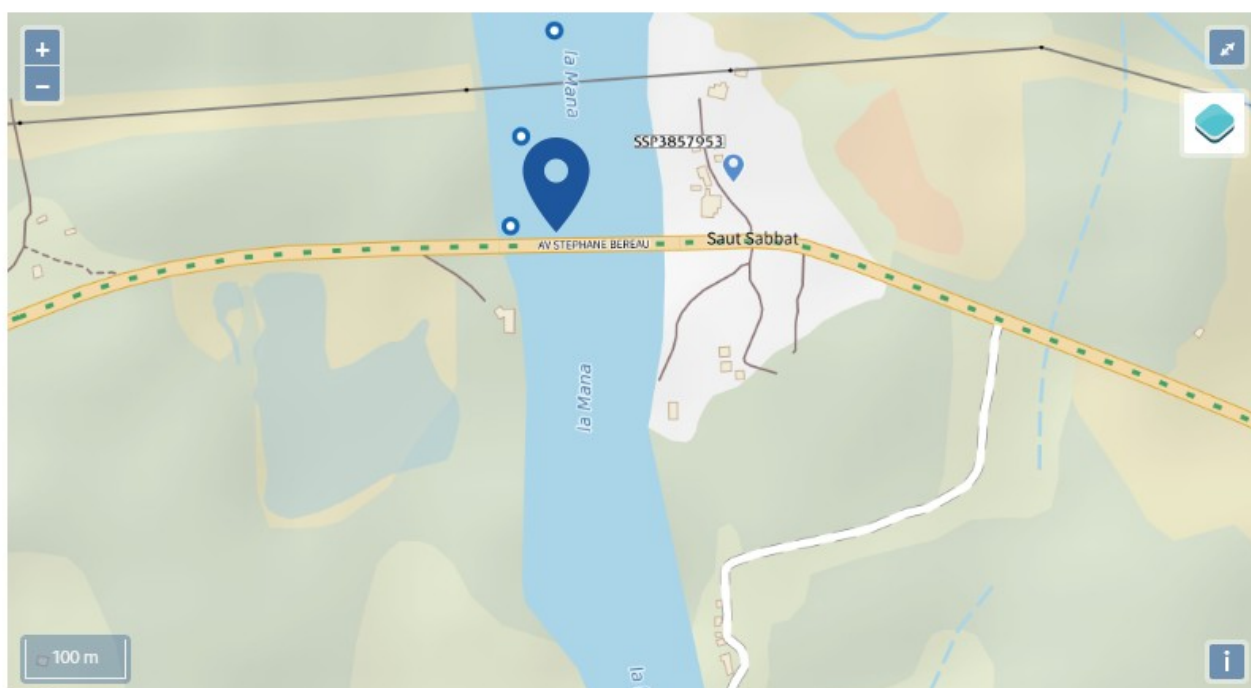
Les deux sites ne sont pas repris dans le zonage de **PPR mouvement de terrain** de Mana. L'inventaire du BRGM recense des phénomènes de glissement / érosion de talus sur le tronçon de RN1 entre Saut-Sabbat et Portal.

Le **risque sismique** est faible en Guyane.

g) Sites et sols pollués

D'après les données exploitables de la base de données des sites et sols pollués, un site est recensé pour une activité de fonderie de métaux non ferreux.

De manière générale le risque de pollution des sols sur le secteur amont (berge coté Cayenne) du Saut-Sabbat n'est pas exclu au regard de l'occupation ancienne des sols.



Légende :

	Zones des secteurs d'information sur les sols		Zones des servitudes d'utilité publique
	Zones des sites industriels		Zones des anciens sites industriels et activités de service
	Localisations des sites industriels		Localisation des anciens sites industriels et activités de service

h) Paysage

Il n'y a pas de covisibilité identifiée. Le fleuve Mana constitue un couloir écologique pour lequel un traitement architectural et paysager des ouvrages doit être envisagé. Cela sera confirmé dans le cadre du dialogue avec les candidats.

i) Nuisances sonores

Aujourd'hui la zone est peu urbanisée et avec un faible trafic donc ne présente pas d'enjeu particulier en termes de nuisances sonores.

j) Air et Santé

Les sites de Saut-Sabbat et Portal, ne disposent pas de station de mesure pour les indices de qualité de l'air. Il est toutefois probable qu'il soit de bonne qualité, car se situant en dehors de zones urbanisées ou aménagées. Les nuisances seront concentrées sur la phase travaux.

4.4. Contexte topographique

a) Saut-Sabbat

Le relief général au droit et aux abords du site de Saut-Sabbat est considéré :

- relativement plan sur la zone de débordement alluvial (rive gauche de la Mana), altimétrie comprise entre 2,5 à 6,0 NGG autour des berges et entre 4,5 et 8 NGG environ dans la zone d'expansion de crue.
- Légèrement plus accidenté en rive droite, avec des plateaux dénivelés recoupés par des thalwegs plus ou moins taillés par les affluents de la Mana (la crique Sabbat). Les berges en rive droite sont plus fortement pentées que sur la rive gauche et avec des lignes de pente serrées (altimétrie entre 2,5 et 11 NGG). Sur les plateaux surplombant les berges, l'altimétrie relative est comprise entre 11 et 20 NGG environ.

b) Portal

Le relief général au droit et aux abords du site Portal est considéré :

- relativement plan sur la zone de débordement alluvial (en aval de l'ouvrage existant de Portal).
- Un peu plus accidenté en amont de l'ouvrage avec la encore des thalwegs plus ou moins taillés par les affluents de la Portal.

Sur les abords immédiats de l'ouvrage existant, l'altimétrie du site est comprise entre 6 et 9 NGG environ au niveau des berges et rives de la Crique.

4.5. Contexte géologique, géotechnique

a) Contexte géologique de la zone

Le contexte géologique des sites de Saut-Sabbat et de Portal est celui de formations alluvionnaires (alluvions récentes et terrasses anciennes) de la Mana et de la Portal, et de leurs affluents, en recouvrement d'un socle rocheux métamorphique (contact) très ancien âgé de 2 Milliards d'années. Ce socle rocheux est représenté par des migmatites apparentées à des gneiss de composition granitique à granodioritique. Sur le site de Saut-Sabbat, un filon de dolérite d'axe N-S recoupe ce socle ancien sur la rive droite de la Mana.

Dans le lit du fleuve Mana et de la crique Portal et au droit des appuis d'ouvrages existants, ce socle est en partie affleurant en période d'étiage.

b) Saut-Sabbat

Des reconnaissances géotechniques et géophysiques terrestres ont été réalisées lors des précédentes phases d'études. Dans l'environnement du Saut-Sabbat, ces reconnaissances définissent :

- en rive gauche, un contexte d'alluvions argileuses à sableuses plus ou moins épaisses (8 à 15m), sur des faciès d'altération du socle rocheux en couverture du socle rocheux $\pm$ fracturé,
- en rive droite, un contexte de sols alluvionnaires argileux à sableux, et/ou d'altération du socle rocheux de même composition (5 à 13 m d'épaisseur), en couverture du socle rocheux $\pm$ fracturé.

Des reconnaissances géophysiques en rivière ont également été menées sur des profils transversaux à l'axe de l'ouvrage existant. Elles décrivent :

- a l'amont (Sud de l'ouvrage existant), un contexte de socle rocheux peu profond (affleurant en période d'étiage) sur la « moitié Est » de la Mana, avec un toit du socle qui semble s'approfondir singulièrement sur la « moitié Ouest » de la rivière.
- a l'aval (Nord de l'ouvrage existant), un contexte de socle rocheux peu profond (affleurant en période d'étiage) sur la « moitié Est » de la Mana, avec un toit du socle qui s'approfondirait beaucoup moins « l'extrémité Ouest » de la rivière. Le profil rocheux sain semblerait également plus régulier à l'aval du pont existant.

c) Portal

Des premières reconnaissances géotechniques et géophysiques terrestres sont en cours pour alimenter les candidats retenus pour le dialogue. Les premiers éléments de reconnaissances géophysiques de part et d'autre de l'ouvrage existant confirment :

- à l'amont (Ouest de l'ouvrage existant), un contexte de socle rocheux semi-profond (affleurant en période d'étiage de la crique portal) à environ 4 / 8 m de profondeur sur la « moitié nord » et des formations de recouvrement mêlant des horizons alluvionnaires et d'altération du socle rocheux.
- à l'aval (Est de l'ouvrage existant), un contexte de socle rocheux un peu plus pro-

fond (non affleurant en période d'étiage), avec un toit du socle qui plongerait un peu plus vers le Nord. L'épaisseur de recouvrement pourrait atteindre 5 à 6 (zone Sud), jusqu'à 10 m en zone Nord.

Les reconnaissances géotechniques programmées aux abords de l'ouvrage existant sont en cours de réalisation.

4.6. Contexte hydrologique et hydrogéologique

a) Saut-Sabbat

Le fleuve Mana est long de presque 430 km et possède un bassin versant couvrant une superficie de 10 300 km² au droit du pont de la RN1.

Il présente un débit moyen de 315 m³/s à Saut Sabbat, un débit en crue centennale de 1268 m³/s et un débit d'étiage quinquennal de 34,7 m³/s.

Le régime hydrologique ne serait pas soumis aux influences de marées au niveau du Saut-Sabbat.

Le secteur, tout particulièrement en rive gauche, est soumis à un risque inondation en cas de crues de la Mana. Il a été enregistré en 2000 une hauteur d'eau de 60 cm sur la RN1, au niveau du village amérindien (environ PR 212 + 600).

La rive droite est moins soumise à ce risque en raison de la raideur de la berge. Seule l'extrémité du vallon de la crique de Saut Sabbat présente un ennoiment très localisé.

D'un point de vue hydrogéologique, les sols alluvionnaires argileux à sableux, et les formations d'altération du socle constituent par nature des niveaux aquifères libres à semi-captifs, alimentés par les eaux du fleuve (en montée des eaux) et les eaux d'infiltration. Le socle rocheux peut également renfermer des nappes libres ou captives. Leur alimentation dépend essentiellement de l'état de fracturation de la roche.

b) Portal

La crique Portal, longue de presque 90 km, possède un bassin versant couvrant une superficie de 747 km² au droit du pont de la RN1.

Le secteur, tout particulièrement en rive gauche, est soumis à un risque inondation en cas de crue. Il a été enregistré en 2000 à cet endroit, une hauteur d'eau de 70 cm sur la RN1.

La rive droite (coté amont) est un peu moins soumise à ce risque en raison de la topographie plus haute.

D'un point de vue hydrogéologique, le schéma est équivalent à Saut-Sabbat.

5. EXIGENCES FONCTIONNELLES DES INFRASTRUCTURES

5.1. Objectif de l'opération

L'opération est définie par l'objectif de lever la limitation de tonnage actuelle (26 T) sur la RN 1, depuis le carrefour de Mana, jusqu'à Saint-Laurent-Du-Maroni. La levée de cette contrainte consiste à augmenter de la capacité portante des ouvrages de franchissement de la Mana et de la cirque Portal qui constituent actuellement les derniers verrous de cet axe. Les ouvrages de franchissement doivent être dimensionnés pour les convois militaires.

L'opération doit également répondre aux impératifs suivants :

- Améliorer les conditions de franchissement (largeur d'ouvrage, mise aux normes des dispositifs de retenue, réduire le risque de face-à-face en élargissant à 2 voies)
- Augmenter le tirant d'air nécessaire à l'écoulement des crues,
- Réduire le risque de submersion de la plateforme routière en amont et aval des ouvrages par l'adaptation du profil routier.

La levée de la contrainte de tonnage sur cet axe permettra de réduire le trafic PL et les nuisances engendrées sur les axes secondaires de la RD8 et RD9 à Mana.

5.2. Objectif de déplacement

Les aménagements ont pour principaux objectifs :

- d'ouvrir l'itinéraire aux poids lourds de plus de 26 T et transports exceptionnels, permettant de reprendre une part du trafic actuellement dévié sur l'itinéraire départemental,
- d'augmenter le confort et la sécurité des usagers au franchissement de Saut-Sabbat et Portal : les nouveaux ouvrages seront en bidirectionnelle avec circulation piétonne autorisée sur trottoirs élargis.

5.3. Objectif de protection de l'environnement et du paysage

La définition des solutions, le tracé notamment, devra minimiser l'impact sur l'environnement. Des mesures de réductions et compensation des impacts seront mises en œuvre pour tenir compte des enjeux sur lesquels un impact ne peut être évité. Une première définition de ces mesures est attendue au travers des solutions présentées durant la phase de dialogue.

5.4. Objectif d'exploitation et d'entretien

Les infrastructures seront conçues pour faciliter les tâches d'entretien courant et de surveillance de l'ouvrage et limiter leur coût en phase d'exploitation.

6. **EXIGENCES TECHNIQUES DU MAÎTRE D'OUVRAGE**

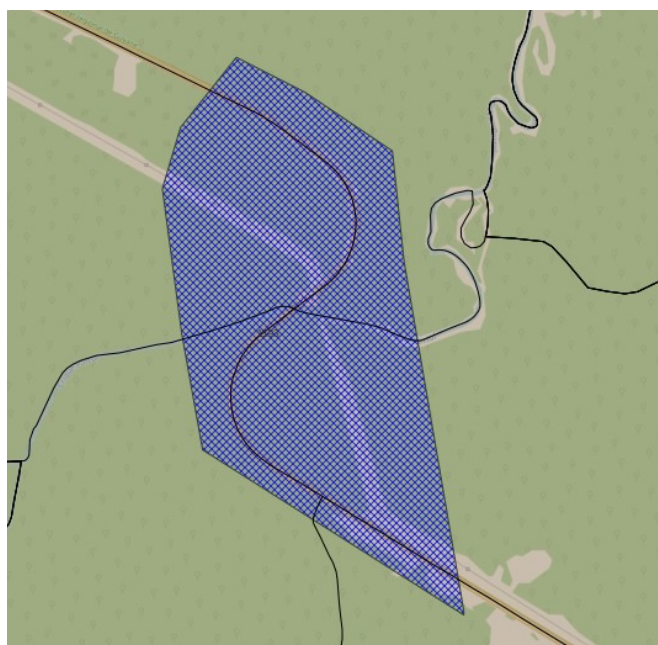
6.1. **Tracé en plan et profil en long**

L'opération de Saut-Sabbat et Portal intègre la reprise des profils routiers de la RN1 se raccordant aux ponts. Le maître d'ouvrage a choisi de limiter, le fuseau d'entrée et sortie du tracé de reconstruction et de raccordement routier, aux emprises présentées ci-dessous :

a) Saut-Sabbat



b) Portal



Les profils en long des ouvrages et des raccordements routiers se conformeront dans la mesure du possible aux exigences suivantes :

- Conception selon l'Aménagement des Routes Principales. Les dispositions au cas des routes existantes pourront être appliquées.
- Guide visibilité du CEREMA de 2018
- Vitesse retenue de 80 km/h,
- Respect des tirants d'airs pour limiter les phénomènes d'embâcles et assurer une revanche minimum d'un mètre par rapport au niveau de crue centennale.

Les dérogations seront possibles et seront soumises à l'avis de l'Ingénieur Général des Routes compétent par la MOA.

6.2. Profil en travers

Les profils en travers sont à étudier. Il est considéré que les profils en travers sur ouvrage et sections en raccordement seront conformes aux règles de conception routière de l'Aménagement des Routes Principales (ARP 2022). Les dispositions au cas des routes existantes pourront être appliquées. Le profil en travers routier comprendra 2 voies de 3,50 m de largeur. Sur l'ouvrage, un trottoir piéton sera intégré.

Rétablissement

Les accès existants (desserte d'habitation, chemin d'exploitation agricole) sur la RN1 seront rétablis.

6.3. Équipements

a) Signalisation

La définition des éléments de signalisation sera conforme à l'instruction interministérielle sur la Signalisation Routière. La signalisation verticale sera de gamme normale.

b) Dispositifs de retenue

Le titulaire définira le(s) type(s) de dispositif de retenue. Cette définition sera conforme, à la réglementation nationale des équipements de la route, aux recommandations et guides en vigueur, notamment :

- guide « *choix des performances d'un dispositif de retenue sur ouvrage d'art – méthode de calcul de l'indice de danger* ».
- Guides techniques sur les dispositifs de retenue marqués CE (Dispositif de retenue routiers marqués CE sur ouvrages d'art, Cerema 2014 ; Dispositifs de retenue en section courante, Cerema, juillet 2017; bonnes pratiques pour les dispositifs de retenue marqués CE, Cerema)

- Arrêté RNER du 9 mars 2009 modifié par les arrêtés du 28 août 2014, 3 décembre 2014, 4 juillet 2019.

Le linéaire de glissières est à minimiser au profit de dispositions constructives permettant de réduire les obstacles latéraux (guide Traitement des obstacles latéraux).

c) Équipements environnementaux

Le respect des exigences réglementaires en matière de bruit doit être assuré, même si l'environnement des opérations ne semblent pas imposer de dispositions particulières.

Les éventuels passages à faune seront étudiés conformément au guide - Les passages à faune , CEREMA, 2021

d) Éclairage public

Aucun éclairage public n'est prévu.

e) Réseaux concessionnaires

Aucun réseau concessionnaire n'est présent à ce jour sur les ouvrages existants. Des réservations sont à prévoir (3 fourreaux de diamètre inférieur à 150 mm par trottoir + chambres) pour des passages ultérieurs de réseaux.

f) Assainissement routier

Le titulaire devra définir les dispositifs d'assainissement et de drainage adaptés au sens du guide technique du drainage routier (guide du SETRA) et adaptés au contexte Guyanais.

Le traitement de la pollution chronique et accidentelle devra être également étudié dans le respect des préconisations des guides :

- Note d'information du SETRA sur la hiérarchisation de la vulnérabilité
- Guide technique – Pollution d'origine routière (dimensionnement), SETRA
- Guide technique – Assainissement routier (conception détaillée), SETRA

g) Stationnement ou aires de services

Une zone de stationnement est prévue de chaque côté du pont de saut sabbat.

Le maître d'ouvrage précisera au candidat sélectionné pour le dialogue, si l'aménagement d'aire de bus est nécessaire.

h) Équipements d'entretien ou de surveillance

Ce type d'équipement pouvant être conditionné à la solution d'ouvrage apportée par le titulaire, il revient au titulaire d'en définir le type et le besoin opérationnel.

Les équipements basiques (escaliers, etc) nécessaires à la réalisation de la surveillance de l'ouvrage (visite périodique, appareil de mesures...) et l'entretien courant doivent être prévus.

6.4. Ouvrages hydrauliques

Les infrastructures devront améliorer la situation actuelle lors des crues expansives du Fleuve Mana et de la crique Portal. Des études hydrauliques ont été réalisées en ce sens pour le site de Saut-Sabbat. Le titulaire devra s'approprier les conclusions de cette étude.

Le maître d'ouvrage est à l'écoute de solutions techniques non éprouvées sur le territoire, voire innovantes.

Les ouvrages de transparence hydraulique et de rétablissement des écoulements naturels seront dimensionnés pour une période de retour de 100 ans.

6.5. Ouvrages d'art

Dans la cadre du dialogue, les attentes du maître d'ouvrage sur la définition des solutions techniques d'ouvrages sont fortes. Aucune typologie d'ouvrage n'est imposé par le maître d'ouvrage. Les études existantes pour le site de Saut-Sabbat alimentent d'ores et déjà une base conceptuelle solide pour cet ouvrage, mais le maître d'ouvrage est à l'écoute de toute solution considérant l'ensemble des éléments de contexte, de contraintes et d'optimisation des coûts souhaités.

6.6. Terrassements

Le concepteur visera un réemploi au maximum des déblais sur le site et recherchera la valorisation des éventuels déblais excédentaires.

Si nécessaire, le concepteur étudiera l'évacuation des déblais excédentaires qui ne peuvent être valorisés soit en filière de revalorisation, soit en évacuation définitive.

6.7. Chaussées

Les chaussées seront dimensionnées pour 30 ans

Sur cette section, le TMJA PL actuel est d'environ 20 PL / jour et par sens. Ce nombre sera amené à doubler d'ici 2050 d'après les projections.

Les traitements de sols sont autorisés. Les formulations d'enrobés avec bitume dur ne seront pas acceptées.

6.8. Déconstruction des ouvrages existants

Au stade de la consultation, les candidats sont informés que l'opération comprend la déconstruction des ouvrages existants devenus inutilisés le cas échéant.

7. CONTRAINTES ET EXIGENCES PARTICULIÈRES

7.1. Contraintes foncières

Les contraintes foncières se trouvent principalement sur la rive droite du fleuve Saut-Sabbat. Sur les emprises Nord et Sud de cette rive, les terrains sont des propriétés de particuliers, bâties ou non, et doivent être acquises selon les besoins de l'opération.

7.2. Environnement

Les contraintes sont liées aux enjeux déjà décrits et aux zonages réglementaires (cf § 4.3).

7.3. Contraintes liés à l'exploitation

a) Charges d'exploitation à considérer

- Charges civiles :

L'ouvrage supporte les charges des modèles de trafic telles que définies dans l'Eurocode 1 – partie 2 « Actions sur les ponts dues au trafic ».

- Charges de trottoirs :

L'ouvrage supporte les charges de trottoirs telles que définies dans l'Eurocode 1 – partie 2 « Actions sur les ponts dues au trafic ».

- Charges exceptionnelles

L'ouvrage supporte des charges de type grumiers ; elles sont rappelées en annexe (cf. Charges grumiers en annexe)

- Charges militaires

L'ouvrage supporte le convoi militaire de type MC120 tel que décrit dans le fascicule 61 - Titre II : Programme de charges et épreuves des ponts-routiers (conception, calcul et épreuves des ouvrages d'art)

- Chocs sur tablier

Les éventuels chocs de bateau sur tablier ne sont pas prévus pour cet ouvrage étant donné le caractère actuel de la navigation essentiellement constituée de pirogues. L'aspect accidenté du fleuve ne permet pas d'entrevoir une navigation de plus grande capacité.

b) Gabarit d'ouvrages

Il est imposé par le maître d'ouvrage une hauteur libre sous ouvrages de 1 mètre au dessus du niveau de la cote des plus hautes eaux de la crue centennale. Pour Saut-Sabbat, cette cote est fixée à 9,80 NGG. Cette cote est à définir pour Portal.

Si le concepteur estime qu'une hauteur de revanche supplémentaire est nécessaire, les justifications seront apportées.

7.4. Matériaux

Le concepteur doit tenir compte des conditions environnementales du site (agressivité des sols, des eaux, de l'air...).

Les conditions d'éloignement des carrières doivent également être prises en compte pour l'approvisionnement et le choix des matériaux.

7.5. Exécution

Le concepteur doit tenir compte des points suivants :

- Les délais prévisionnels d'opérations définis ci-après,
- Le positionnement géographique des sites et les itinéraires d'acheminement des matériaux (limitation de tonnage),
- Le phasage d'opérations qui peut permettre d'optimiser l'acheminement des matériaux,
- Les périodes favorables à l'exécution des études et des travaux,
- Les possibilités de fermeture temporaire de l'axe routier, qui ne pourra en aucun cas excéder 6 mois et ce uniquement sur la période de la saison sèche. Dans ce cas, un franchissement pour les piétons et cycles devra être maintenu obligatoirement.
- Les conditions hydrauliques du fleuve Mana et de la rivière Portal,
- Les conditions géotechniques des sites,
- Les méthodes et techniques de travaux adaptées à ces conditions.

7.6. Planning d'opération

Le concepteur est informé des délais d'objectifs d'opération suivants :

- 2026 – 1^{er} semestre 2028 :
 - Etude de conception détaillée (AVP + PRO),
 - procédures réglementaires au titre du code de l'urbanisme, code de l'expropriation, code de l'environnement,
 - Consultation des entreprises / passation des contrats de travaux,

- 1^{er} semestre 2028- 2nd semestre 2030 :
 - réalisation des travaux
 - déconstruction des ouvrages existants ,
 - réception des travaux / mise en service.

7.7. Objectifs de coût travaux

Au titre du dialogue compétitif, il est attendu des candidats, l'établissement d'une enveloppe prévisionnelle plafond détaillée du coût de l'opération.

Ces enveloppes serviront de base à l'élaboration des projets et seront fixés comme objectifs à atteindre pour le concepteur.

§§§