MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

(CCTP N° SMI-US-2026-06 du 10 août 2026)

Pouvoir adjudicateur

État - Ministère de la Transition Écologique / Ministère de l'Aménagement du Territoire / Ministère des Transports / Ministère de la Ville et du Logement - Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France

Représentant du pouvoir adjudicateur (RPA)

Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Hauts de France, par l'arrêté de délégation du préfet de la région Hauts de France signé le 17 janvier 2025

Objet du marché

Mise à 2X2 voies de la N2 - La Capelle – Études préalables et DUP

1 OBJET DU MARCHE....4
1.1 Présentation de l'opération et de ses principaux enjeux....4
1.1.1 La situation actuelle de la N2 et décision de l'Etat....4
1.1.2 Caractéristiques du contournement - La section 3 de Marle à Avesnes-sur-Helpe et précisément la déviation de La Capelle....5
1.1.3 Les principaux enjeux....6
1.1.4 Les objectifs de la mise à 2x2 voies de la N2....7
1.2 Les études réalisées....8
1.3 Contenu des prestations attendues....8
Voir également l'annexe au CCAP....8
1.4 Calendrier prévisionnel....9
2 MODALITES DE REALISATIONS DES PRESTATIONS DU TITULAIRE....9
2.1 Organisation et fonctionnement de l'équipe projet....9
2.1.1 Maîtrise d'ouvrage de l'étude....9
2.1.2 Conduite d'opération....9
2.1.3 Composition de l'équipe du titulaire....9
2.1.4 Autres intervenants....10
2.2 Participation aux réunions....10
2.2.1 Revue de projet....11
2.2.2 Comité technique....11
2.2.3 Comité de pilotage....11
2.2.4 Réunion publique....12
2.3 Remises des documents d'études (format, support...)....12
2.4 Démarche qualité....13
2.4.1 Contrôle intérieur....13
2.4.2 Contrôle extérieur – assistance à maîtrise d'ouvrage....14
3 CONTENU DES ETUDES....15
3.1 Etudes précédentes....15
3.2 Réalisation du dossier d'études préalables....15
3.3 Elaboration de l'étude d'impact, y compris les études associées....17
3.3.1 Objectifs....17
3.3.2 Méthode....18
3.3.3 Précisions relatives aux études....19
3.4 Etude d'évaluation socio-économique....27
3.4.1 Contenu de l'étude....27
3.5 Réalisation du dossier d'enquête préalable à la DUP, des dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme....28
3.6 Elaboration du programme....29
3.7 Elaboration du dossier des engagements de l'Etat....30

3.8 Assistance à la maîtrise d'ouvrage.....30
3.8.1 Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'audit sécurité.....30
3.8.2 Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour la réponse aux avis de l'AE et la commission d'enquête.....30
3.8.3 Assistance à la maîtrise d'ouvrage dans la mise en œuvre des consultations du public.....30

1 OBJET DU MARCHE

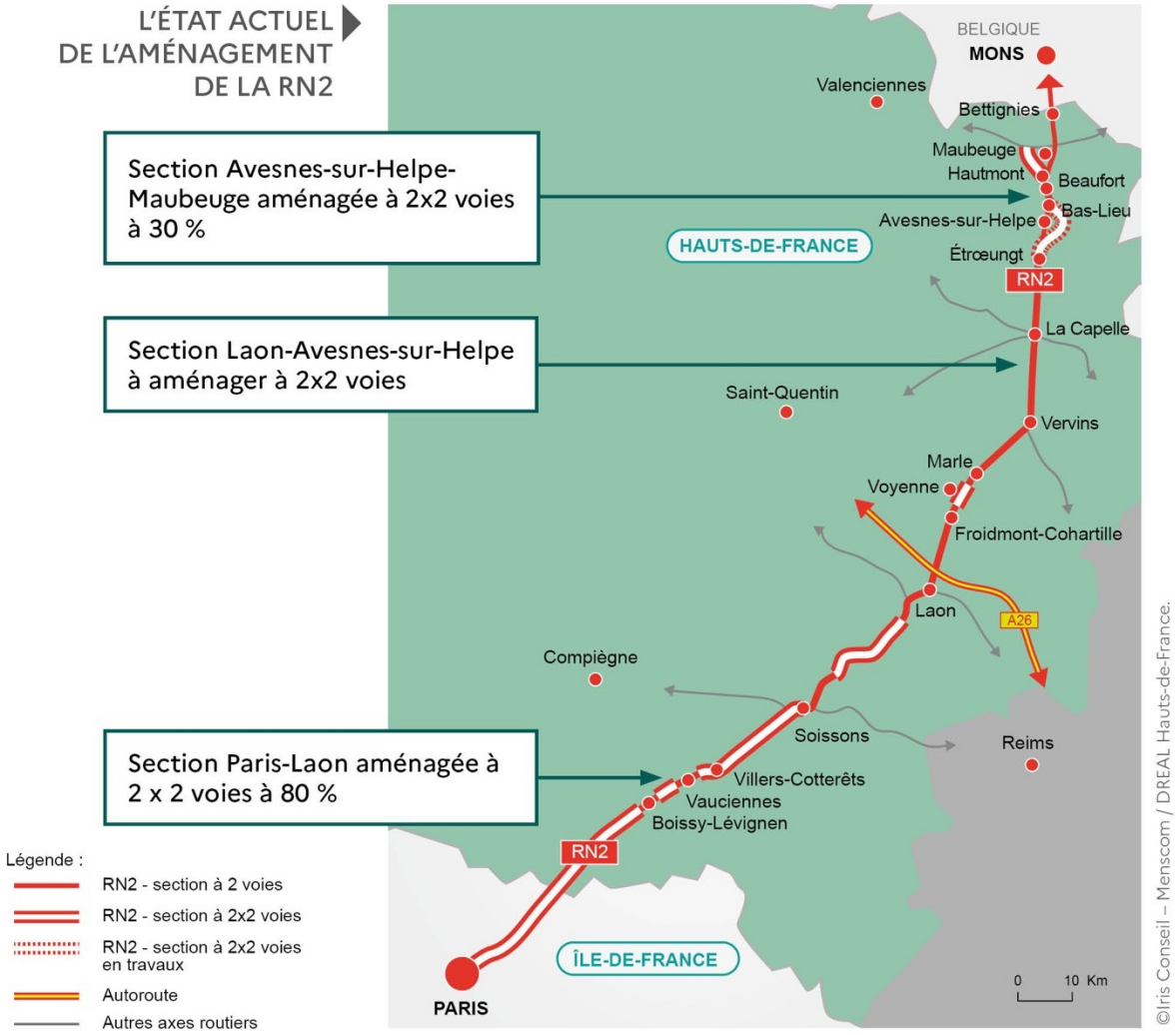
1.1 Présentation de l'opération et de ses principaux enjeux

1.1.1 La situation actuelle de la N2 et décision de l'Etat

La N2, longue de 225 kilomètres, relie Paris à la frontière franco-belge à Bettignies (Nord). Elle se raccorde en Belgique à la nationale 6 qui rejoint Mons puis Bruxelles. Elle traverse et dessert deux régions françaises (l'Île-de-France et les Hauts-de-France) et six départements, dont l'Aisne et le Nord concernés par le projet de mise à 2 x 2 voies entre Laon et Avesnes-sur-Helpe.

La N2 fait partie du réseau routier national que l'État gère, exploite et aménage en lien avec les acteurs des territoires, au travers des contrats de plan État-Région successifs.

L'État a réalisé aujourd'hui la mise à 2 x 2 voies de la N2 sur plus de 80 % de l'itinéraire entre Paris et Laon et l'aura réalisée sur environ 50 % de la section entre le sud d'Avesnes-sur-Helpe et Maubeuge (comprenant le contournement d'Avesnes-sur-Helpe) à l'horizon 2027.



À la suite de la concertation publique préalable du 10 janvier au 25 mars 2022, l'État, maître d'ouvrage du projet de mise à 2 x 2 voies de la N2, a fixé par décision du 8 novembre 2022 le parti d'aménagement et les orientations à retenir pour la poursuite des études, sur la base des enseignements de la concertation.

Il a notamment décidé d'un aménagement de la N2 adapté aux spécificités des territoires traversés, en particulier la Thiérache, selon les trois grandes sections de l'itinéraire entre Laon et Avesnes-sur-Helpe :

- la sécurisation du contournement de Laon, d'Étouvelles au sud à l'échangeur de l'A26 au nord, par un aménagement sur place à 2 x 2 voies avec terre-plein central ;
- l'aménagement en route express à 2 x 2 voies par élargissement sur place avec terre-plein central entre l'échangeur de l'A26 et le sud de Marle ; l'aménagement comprend la création d'itinéraires de substitution pour les véhicules lents et non motorisés ;
- l'aménagement en route non express à 2 x 2 voies entre le sud de Marle et le sud d'Avesnes-sur-Helpe. Toutes les communes traversées dans cette section (Thiernu, Lugny, Gercy, Vervins, Fontaine-lès-Vervins, Étréaupont, Froidestrées, Le Capelle, La Flamengrie et Larouillies) seront contournées.

Il a également décidé :

- d'approfondir les premières propositions des fuseaux de passage sur le contournement de La Capelle et de préparer la concertation dédiée au contournement de Froidmont-Cohartille (cette dernière a été réalisée en 2023) ;
- de réaliser de nouvelles études de trafic pour approfondir la connaissance de la situation actuelle et quantifier les trafics futurs (ces études sont engagées).

Le contournement de La Capelle, élargi aux communes de Froidestrées et de La Flamengrie, sera aménagé en cohérence avec l'aménagement retenu pour la section comprise entre le sud de Marle et le sud d'Avesnes-sur-Helpe, à savoir **une 2 x 2 voies en route non express, avec carrefours à niveau (giratoires) et terre-plein central. Les véhicules lents pourront circuler sur le contournement**

	PRINCIPES	TYPE DE ROUTE	TYPE DE CARREFOURS	VITESSE LIMITE AUTORISÉE	ACCÈS AUX VÉHICULES LENTS ET NON MOTORISÉS
Contournement de Laon	Élargissement sur place de la RN2 à 2 x 2 voies		Possibilité de maintenir les carrefours dénivelés existants à étudier		 Possibilité d'itinéraires de substitution à étudier
Échangeur de l'A26 - sud de Marle	Élargissement sur place de la RN2 à 2 x 2 voies et déviation de Froidmont-Cohartille en tracé neuf	Route express 			 Itinéraires de substitution
Sud de Marle - sud d'Avesnes-Sur-Helpe	Élargissement sur place de la RN2 à 2 x 2 voies et déviation de toutes les communes traversées par la RN en tracé neuf	Route non express 			Accès sur la RN2

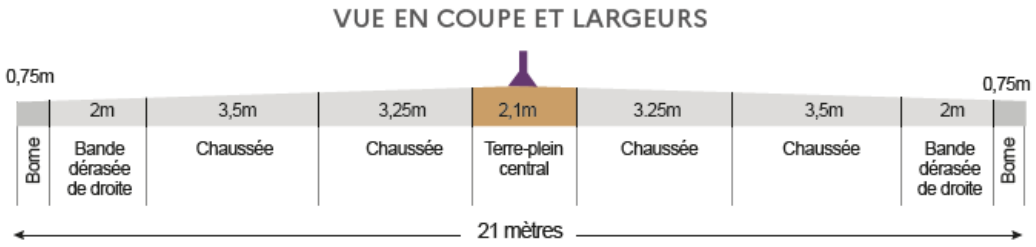
1.1.2 Caractéristiques du contournement - La section 3 de Marle à Avesnes-sur-Helpe et précisément la déviation de La Capelle

Le tronçon de la N2 qui fait l'objet de l'opération est celui traversant, du sud au nord, les bourgs de Froidestrées, La Capelle et La Flamengrie. La longueur du contournement étudié est d'environ 13 km suivant les tracés qui seront définis dans le fuseau choisi.

L'infrastructure prévue est une route non express (c'est-à-dire accessible à tous les types de véhicules) **à 2 x 2 voies avec carrefours à niveau** (giratoires) **et terre-plein central**. Ces aménagements contribuent à la sécurité des déplacements : le terre-plein central empêche les collisions frontales, les carrefours giratoires facilitent et sécurisent les mouvements des véhicules pour franchir la N2 ou pour s'y insérer. Ce type de carrefour permet également de limiter les emprises foncières comparativement à des carrefours dénivelés (passant au-dessus ou en dessous de la RN2).

La vitesse limite autorisée sera de 90 km/h, la vitesse ayant vocation à être réduite à l'approche des carrefours giratoires**.**

LE PROFIL RETENU : ROUTE NON EXPRESS À 2 x 2 VOIES AVEC TERRE-PLEIN CENTRAL ET CARREFOURS GIRATOIRES

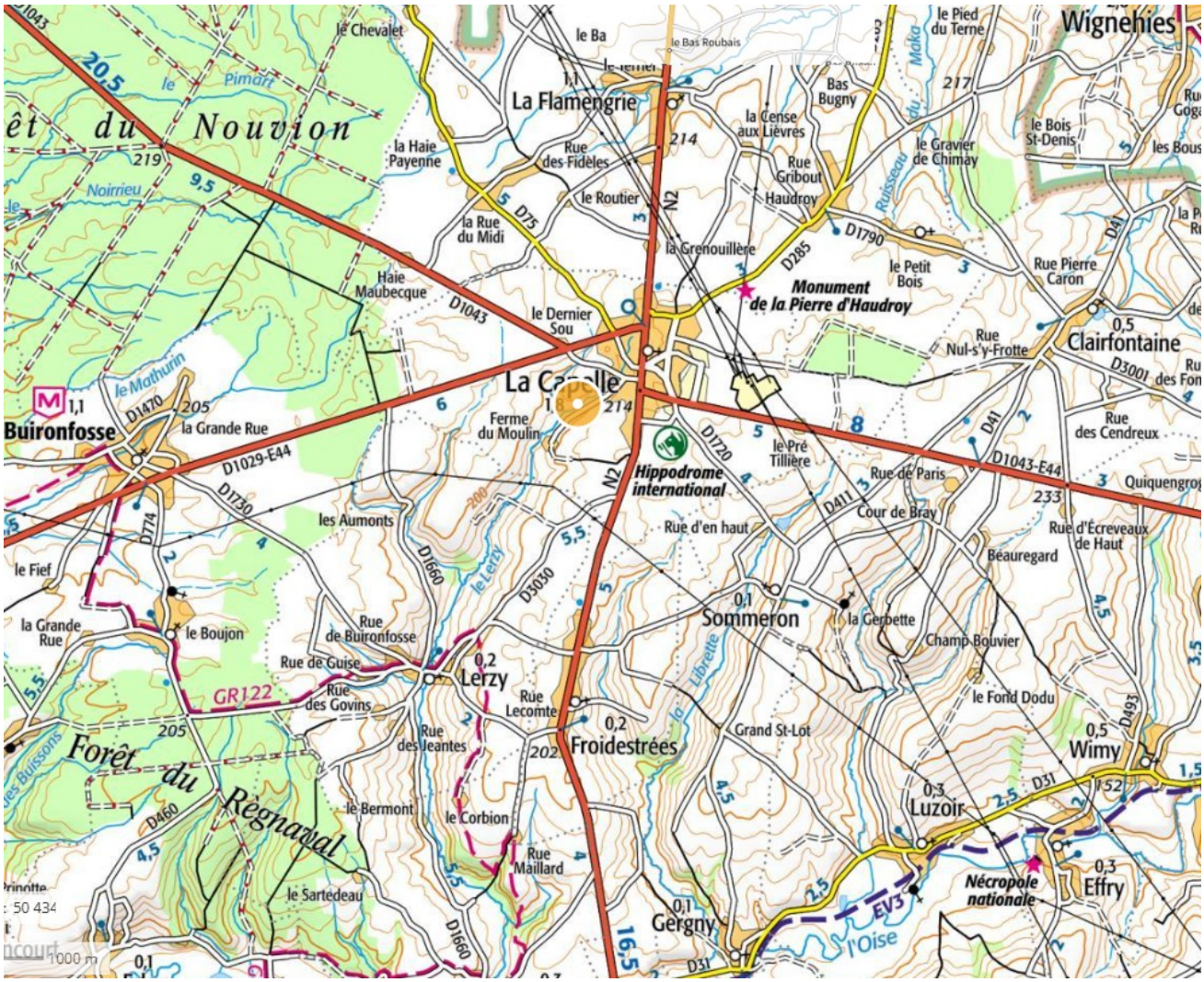


1.1.3 Les principaux enjeux

Les principaux enjeux du projet sont présentés ici de manière synthétique.

1.1.3.1 Les enjeux du contournement

- un cumul des fonctions de transit et de desserte locale :
  - 5840 véhicules/jour dont 30 % de poids lourds
  - 44 % des véhicules légers et 53% des Poids Lourds sont en transit
  - 8 points d'échanges principaux (RD1043, RD1720, RD285, RD 1640)



1.1.3.2 Les principaux enjeux pour le milieu humain

- le rôle essentiel de la N2 pour les déplacements y compris agricoles ;
- l'élevage et l'agriculture, principales activités économiques du secteur ;
- les autres activités économiques : commerces, services et industries ;

- le cadre de vie des habitants : l'attention est portée au bruit et à la qualité de l'air .

1.1.3.3 Les principaux enjeux environnementaux

- des continuités écologiques ;
- des habitats d'espèces végétales protégées ;
- la faune et flore protégées ;
- des zones humides.

L'intégralité du secteur est couverte par la ZNIEFF de type 2 « Bocage et forêts de Thiérache », ainsi que la ZNIEFF de type 1 « Bocage de Lerzy – Froidestrées » dans sa partie sud.

1.1.3.4 Les principaux enjeux pour le milieu physique

- la préservation de la qualité des cours d'eau ;
- le bon écoulement des eaux des bassins versants naturels sous l'infrastructure ;
- la prise en compte des risques géologiques.
- la prise en compte de la topographie locale

1.1.3.5 Les principaux enjeux pour le paysage et le patrimoine

- un paysage bocager et vallonné caractéristique de la Thiérache ;
- un monument historique inscrit ou classé (le monument du cessez-le-feu de la Pierre d'Haudroy à La Flamengrie)

1.1.4 Les objectifs de la mise à 2x2 voies de la N2

De manière à répondre aux enjeux et aux besoins du territoire, le projet de mise à 2 × 2 voies sur la N2 a pour objectifs :

- de sécuriser et de faciliter les déplacements tout en maintenant un bon niveau de desserte locale pour préserver l'attractivité des territoires desservis ;
- de mettre l'infrastructure aux normes environnementales actuelles en terme d'assainissement de la plateforme routière.

Cela se traduira par :

- **l'amélioration de la sécurité routière** notamment grâce :
  - à la forte réduction du risque de chocs frontaux (mise en place d'un terre-plein ou séparateur central) ;
  - à la suppression et au réaménagement des carrefours avec le réseau local ;
  - à la suppression des accès directs, au profit d'un cheminement vers les carrefours aménagés .
- **l'amélioration du confort pour les usagers**, en permettant par exemple :
  - le dépassement des véhicules lents sur cette section ;
  - le report du trafic des véhicules agricoles et autres véhicules lents sur des itinéraires de substitution .
- **Améliorer le cadre de vie des riverains,** le contournement des bourgs de Froidestrées, La Capelle et La Flamengrie permet de détourner le trafic routier et ainsi de limiter les nuisances pour les riverains. En apaisant la circulation dans les bourgs, l'opération offre aux communes des opportunités pour des projets et aménagements locaux.

La mise à 2 × 2 voies de la N2 entre Laon et Avesnes-sur-Helpe répond également à une logique de cohérence d'itinéraire, les autres sections de la N2 étant déjà à 2 × 2 voies.

1.2 Les études réalisées

- 30/09/2024 au 31/10/2024 : Concertation publique pour le choix d'un fuseau de passage
- 14/10/2024 : Diagnostic Faune Flore et Habitats flash
- 06/06/2025 : Bilan et bilan complémentaire (29/07/2026) de la concertation
- 14/01/26 : Etude d'opportunité de phase 2
- Modèle de trafic numérique de la N2
- Photogrammétrie de la zone d'étude

Etudes programmées pour alimenter le présent marché

- Etude FFH et zones humides du fuseau choisi
- Diagnostic agricole du fuseau choisi

1.3 Contenu des prestations attendues

Voir également l'annexe au CCAP.

- la réalisation du dossier d'études préalables (équivalent à un niveau Avant-Projet), avec la prise en compte des diagnostics territoriaux afin de proposer, en appliquant la séquence Eviter, Réduire, Compenser, trois tracés possibles dans le fuseau choisi.
- l'assistance au maître d'ouvrage dans la mise en œuvre d'une concertation continue suivi par un garant de la CNDP afin de présenter les trois tracés étudiés, les diagnostics territoriaux et une analyse multicritère afin de choisir le tracé qui sera porté à la DUP.
- Elaboration tous les documents communicants nécessaires à la concertation (dossier, synthèse, kakémonos, flyer, communiqués de presse, documents d'échanges, bilan…)
- Organisation de la concertation continue (salle, sonorisation, personnel d'accueil, animateur professionnel…)
- Finalisation des études préliminaires y compris les études réglementaires suivant les conclusions de la concertation.
    - Cas 1 : la concertation a permis de choix d'un tracé. Finalisation des études techniques et règlementaires en vue de la préparation de l'enquête DUP ;
    - Cas 2 : La concertation conduit à l'adaptation d'un tracé proposé, ou à la combinaison partielle de plusieurs tracés. Le prestataire complète ses études techniques et réglementaires pour répondre à ces adaptations en vue de la préparation de l'enquête DUP ;
    - Cas 3 : La concertation conduit à un refus des propositions de tracés sur une partie du territoire. Le prestataire proposera un phasage du tracé et une adaptation du tracé afin de permettre la poursuite du projet sur le territoire par la déviation d'une ou 2 communes. La déviation de la commune de La Capelle est prioritaire. Le prestataire complète ses études techniques et réglementaires pour répondre à ces adaptations en vue de la préparation de l'enquête DUP
    - Cas 4 : remise en cause des tracés globaux, et reconfiguration du projet nécessaire dans le fuseau ou sur un fuseau différent. Reprise importante des études techniques et réglementaires nécessaires via la Tranche optionnelle dédiée au présent marché.
- L'élaboration du dossier d'étude d'impact, y compris les études nécessaires à la réalisation du diagnostic (acoustique, air, pédologie, paysage, hydraulique, caractéristiques principales des tracés, environnement)
- L'étude d'évaluation socio-économique
- La réalisation du dossier d'enquête préalable à la DUP y compris :

- les dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme,

- L'assistance au maître d'ouvrage dans la mise en œuvre de la consultation du public,
- L'assistance au maître d'ouvrage pour la réponse à l'avis de l'AE et la commission d'enquête,
- L'élaboration du programme,
- La réalisation du dossier des engagements de l'Etat.

L'ensemble des dossiers et procédures réglementaires devra être conforme à l'Instruction Technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national et à la Législation en vigueur.

1.4 Calendrier prévisionnel

Le calendrier prévisionnel visé pour l'opération est le suivant :

- Engagement des études au premier trimestre 2027,
- Concertation continue sur les fuseaux étudiés : début 2028
- Enquête de déclaration d'utilité publique début 2029.

2 MODALITES DE REALISATIONS DES PRESTATIONS DU TITULAIRE

2.1 Organisation et fonctionnement de l'équipe projet

2.1.1 Maîtrise d'ouvrage de l'étude

Elle est assurée par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) des Hauts-de-France conformément aux stipulations du CCAP.

Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France par arrêté préfectoral du 17/01 2025.

2.1.2 Conduite d'opération

La mission de conduite d'opération est à la charge de l'Unité Sud du pôle Maîtrise d'Ouvrage du Service Mobilité et Infrastructures de la DREAL Hauts-de-France :

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France/SMI/PMO/US
Cité administrative
53, rue de la Vallée80000 AMIENS

2.1.3 Composition de l'équipe du titulaire

Le titulaire s'appuiera sur une équipe pluridisciplinaire, composée des spécialistes, capable de réaliser l'ensemble des missions confiées.

Elles sont séparées en quatre volets :

- les études routières ;
- les études socio-économiques ;
- les études environnementales ;
- la communication spécifique aux projets routiers.

Le titulaire désignera un chef de projet unique chargé du rôle d'ensemblier et de coordination de l'équipe projet et assurant le lien avec la maîtrise d'ouvrage. Tout changement sera soumis à l'accord préalable du Maître d'Ouvrage. Les responsables de chaque thématique seront nommément désignés à l'article premier de l'Acte d'Engagement.

2.1.4 Autres intervenants

Les intervenants concernés par le projet sont ceux existant pour tout le projet d'infrastructure routière nouvelle. La liste suivante non exhaustive en récapitule les plus importants identifiés par le maître d'ouvrage :

Les services de l'Etat et ses partenaires

- DGITM
- Préfecture et sous-préfecture
- DDT02

La Région Hauts de France

Département de l'Aisne

Les collectivités locales :

- élus locaux
- communes
- communauté de communes

chambre d'agriculture

chambre du commerce…

Le garant de la Commission Nationale du Débat Public

Le commissaire enquêteur

Les services d'exploitation :

- Des communes concernées par les tracés
- CD 02
- DIR Nord

Le contrôle extérieur études :

- CEREMA ou bureau d'étude privé

Le Coordinateur SPS

- à désigner ultérieurement

Le Géomètre :

- GEOFIT ou un autre cabinet de géomètre à désigner ultérieurement

Les bureaux d'études en interface

-diagnostic faune, flore, habitats et zones humides

-diagnostic agricole

2.2 Participation aux réunions

Le titulaire s'engage à participer aux différentes réunions nécessaires à l'exécution de ses prestations, en particulier avec le Maître d'Ouvrage, les acteurs locaux, etc.

Ces réunions sont réputées être incluses dans les prix forfaitaires remis par le titulaire, L'objet et le contenu de ces réunions seront précisés au préalable par le maître d'ouvrage. Le titulaire disposera d'un délai de 15 jours pour assurer la préparation des documents supports nécessaires (plans, diaporama, dossiers minutes …).

Le titulaire aura en charge l'établissement des comptes-rendus de ces réunions, qu'il devra transmettre

au maître d'ouvrage sous cinq (5) jours. Celui-ci disposera alors d'un délai de cinq (5) jours pour faire part, par écrit, de ses observations éventuelles.

Le titulaire est tenu à un devoir de réserve. Le maître d'ouvrage devra être informé de tout contact qui serait pris par le titulaire du marché dans le cadre de la mission. En aucun cas les études, objet du présent marché ne doivent faire l'objet d'une présentation auprès de ces acteurs locaux sans accord formel du chef de projet.

2.2.1 Revue de projet

On entend par revue de projet, toute réunion au cours de laquelle le Maître d'Ouvrage passe en revue les études effectuées par le titulaire du marché, notamment pour s'assurer de la progression normale de la prestation et du respect des délais, pour arbitrer les propositions du titulaire et recadrer celles qui sont manifestement en contradiction avec le cahier des charges.

Le titulaire transmettra les documents d'étude provisoires, au moins quatre (4) jours ouvrables avant la réunion.

Ces réunions sont organisées à l'initiative du maître d'ouvrage ou sur proposition du titulaire s'il le juge nécessaire, avec une fréquence mensuelle au minimum.

Au cours de ces réunions, le titulaire sera représenté à minima par le chef de projet. Il pourra y associer d'autres membres de l'équipe en fonction des thématiques à l'ordre du jour.

La diffusion du compte rendu aux participants sera faite par le titulaire après validation par le maître d'ouvrage.

2.2.2 Comité technique

Des comités techniques destinés à traiter d'aspects particuliers du projet avec les différents services techniques concernés pourront également mis en place. Ceux-ci associeront les différents services de la DREAL et, autant que de besoin, les services de l'Etat (DREAL, DDT, …) et services techniques des collectivités locales et partenaires concernés (la chambre d'agriculture, le conseil départemental de l'Aisne…).

Ces réunions, sont organisées à l'initiative du maître d'ouvrage.

Les thématiques essentielles à traiter sur la zone d'étude sont celles définies au bilan de la concertation notamment :

- les rétablissements routiers et particuliers suite aux mises en impasse crées par la N2 à 2X2 voies ;
- les cheminements agricoles au regard de l'emplacement des sièges d'exploitation et les déplacements des bovins (en appui du diagnostic agricole) ;
- de travailler sur les compensations environnementales ;
- de préciser les continuités écologiques pour permettre les passages de la faune ;
- de préciser les continuités hydrauliques et garantir les fonctionnements des bassins versants naturels ;
- d'autres sujets qui peuvent intervenir en cours d'élaboration des études.

La diffusion du compte-rendu aux participants sera faite par le maître d'ouvrage.

2.2.3 Comité de pilotage

Le travail du titulaire du marché devra constituer un outil complet d'aide à la décision pour le comité de pilotage (Copil).

Le Copil ainsi que le Cotec, associant les différents services techniques, peut être composé de :

- Préfecture de l'Aisne ;
- Sous-préfectures de Vervins ;
- DREAL Hauts-de-France ;
- DIR Nord;

- Conseil Régional Hauts-de-France ;
- DDT de l'Aisne ;
- Conseil Départemental 02 ;
- Communautés de Communes de la Thiérache du Centre ;
- Maires des communes concernées ;
- La Chambre d'Agriculture de l'Aisne ;
- Chambre de Commerce et d'Industrie ;
- Chambre des Métiers des Hauts-de-France ;
- Associations ;

La DREAL se chargera ensuite de centraliser les avis des différents destinataires et sera l'interlocuteur privilégié du titulaire.

Le titulaire aura la charge de préparer les supports de présentation (diaporama, rendus, supports papiers…) avec un avis préalable du maître d'ouvrage.

2.2.4 Réunion publique

La mission du titulaire comprend également la participation aux différentes réunions publiques et réunions de présentation (la durée n'excède pas 4 heures sans compter le temps de déplacement) aux diverses institutions en tant que soutien technique au Maître d'Ouvrage. Ces réunions font partie de la mission d'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans la mise en œuvre des consultations publiques.

Pour les réunions de concertation continue : Le Moa estime le besoin de 4 réunions publiques.

Pour les réunions d'enquête publique (DUP+MECDU) : le Moa estime le besoin de 1 à 2 réunions publiques sous réserve des demandes du commissaire enquêteur.

Le titulaire devra notamment :

- Organiser ces réunions sur la base des directives du Maître d'Ouvrage notamment :
  - la logistique : vidéoprotection, sonorisation, préparation de la salle...,
  - L'accueil dans la salle et l'animation par un animateur spécialisé en concertation publique,
  - L'affichage officiel,
  - Les plaquettes d'information accompagnées d'éléments graphiques (maquette),
  - Les publications légales,
  - Les enregistrements audios pour verbatim des réunions et production d'une synthèse de chaque réunion,
- Préparer l'ensemble des documents nécessaires à la concertation (dossier de concertation, synthèse, rapport, flyer, kakemonos, communiqués de presse, synthèse des réunions, bilan, réponses aux sollicitations …),
- Préparer l'ensemble des documents exposés lors des réunions (présentation du projet sous PowerPoint, plans, documents d'échanges, …),
- Participer aux réunions : présentation du projet via l'animateur, soutien technique du Maître d'Ouvrage pour la réponse aux questions formulées en réunions,

2.3 Remises des documents d'études (format, support...)

Les rendus attendus sont les suivants :

- Le repérage de toutes les couches se fera en coordonnées Lambert 93 CC49 zone 8;
- L'ensemble des productions doit respecter la charte graphique de la DREAL des Hauts-de- France ;
- Les rapports minutes remis au moins une semaine avant chaque réunion, ou à chaque étape importante qui seront transmis par courriel au format pdf ;

- Le maître d'ouvrage remettra ses observations au titulaire, qui effectuera les modifications nécessaires avant réalisation des documents ou des dossiers définitifs ;
- Remise du document final, les documents seront établis et rendus sous format PDF ainsi qu'aux formats modifiables suivants :
    - WORD (Microsoft) et WRITER (Libre office) pour les mémoires, notices et documents de synthèse ;
    - EXCEL (Microsoft) et CALC (Libre office) pour les calculs ;
    - POWERPOINT (Microsoft) et IMPRESS (Libre office) pour les diaporamas ;
    - Les photos et cartes seront fournies en format « JPG » ;
    - AUTOCAD Civil 3d ET COVADIS pour le projet géométrique ;
    - QGIS pour les cartes des études d'environnement ; l'ensemble de la base de données sera remis au maître d'ouvrage. Le prestataire vérifiera que chacune des cartes s'ouvre correctement après avoir transféré la banque de données sur support CD Rom ou ZIP ; les cartographies générées pour illustrer les rapports d'étude devront être impérativement exportées en format image JPG et intégrées dans le rapport ;
    - Les tables du SIG remises seront cataloguées (description explicite des tables et des attributs).

Les dossiers formalisés définitifs seront remis en 2 exemplaires couleurs, dont un exemplaire reproductible ainsi qu'en un exemplaire sous format électronique comportant tous les fichiers du rapport en format modifiable, ainsi qu'en pdf.

L'ensemble des méthodes de travail et des rendus devront être conformes aux dispositions des documents suivants :

- Instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national,
- Méthodes d'analyse socio-économiques nationales, et plus particulièrement la note technique du 27 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport,
- Guides de conception des infrastructures routières disponibles sur le site du CEREMA

2.4 Démarche qualité

2.4.1 Contrôle intérieur

Il est demandé au titulaire d'effectuer des contrôles internes et externes des prestations réalisées et documents produits.

- Contrôle interne :

Ce contrôle consistera notamment en une vérification de la qualité (clarté et exactitude de la rédaction, lisibilité et compréhension des documents graphiques) et de la cohérence des documents remis :

- avec les textes généraux réglementaires,
- avec les décisions prises lors des réunions de suivi notamment celles relatives à la cohérence des travaux avec les prestations confiées en parallèle à d'autres prestataires,
- avec les clauses du CCTP.

Les rapports d'étude, les documents minutes transmis avant les réunions ainsi que les documents de fin de phase devront systématiquement avoir été relus et visés par le contrôle interne avant transmission au maître d'ouvrage.

Tout document transmis, non visé sera considéré comme incomplet et non accepté.

- Contrôle externe :

En complément du contrôle interne, le titulaire devra faire appel à une équipe de projet extérieure à l'opération (au sein du bureau d'étude ou non) pour procéder, à minima, à un contrôle externe des documents remis en fin de phase.

L'équipe en charge de ce contrôle devra être clairement identifiée et des fiches de contrôles et

attestations du responsable du contrôle externe seront à fournir au Maître d'Ouvrage. Le contrôle externe porte à la fois sur la forme et le fond des documents produits (respect du cahier des charges, précisions et lisibilité des documents produits).

On entend par note de contrôle externe, l'avis écrit formulé par le contrôle externe du titulaire sur les documents après analyse.

Le plan de contrôle correspondant devra être défini dans le mémoire du titulaire et sera jugé dans la valeur technique de l'offre.

Les documents de fin de phase devront systématiquement avoir été relus et visés par le contrôle externe avant transmission au maître d'ouvrage.

Tout document transmis, non visé sera considéré comme incomplet et non accepté.

2.4.2 Contrôle extérieur – assistance à maîtrise d'ouvrage

Un contrôle des productions sera systématiquement réalisé par les services du maître d'ouvrage dans le cadre des opérations de vérification de fin de phase (cf. Art 13.2.2 du CCAG-PI).

Si, à l'issue de ce contrôle réalisé par le Maître d'Ouvrage, il est jugé que les documents de fin de phase remis par le titulaire comportent de trop nombreuses non-conformités, les documents seront alors retournés pour être refondus dans les trente (30) jours suivant la réception par le titulaire des documents non conformes. Les pénalités prévues dans le CCAP pourront être appliquées.

Si à réception des documents refondus, le Maître d'Ouvrage juge qu'ils comportent encore de trop nombreuses non conformités, une réfaction sur le prix de la prestation réalisée pourra être appliquée, et le marché pourra être résilié pour faute du titulaire (article 39 du CCAG-PI).

Le CEREMA, les services internes de la DREAL et du ministère (DMR, CMAT, SEN...) et des prestataires privés réaliseront le contrôle extérieur des dossiers techniques pour le compte du maître d'ouvrage.

Le service de communication de la DREAL ainsi que le service communication de la Préfecture de la Région Hauts-de-France assureront autant que de besoin le contrôle extérieur des plans et dossiers de communication à destination du public.

3 CONTENU DES ETUDES

Les missions liées à l'obtention d'une déclaration d'utilité publique pour le projet de mise à 2x2 voies de la N2, ainsi qu'à l'adaptation des documents, est indiqué au chapitre 1.3 du présent CCTP et dans l'annexe au CCAP.

Les études doivent être réalisées suivant les normes, guides et législation en vigueur. Ci-dessous quelques précisions, attentes ou points d'attention sur certaines études. Ces précisions ne sont pas exhaustives et ne dispensent pas l'attributaire de la réalisation de l'ensemble des études et documents (même non évoqués dans la suite du CCTP) afin d'obtenir la déclaration d'utilité publique du projet.

3.1 Etudes précédentes

Une étude d'opportunité de phase 1 et 2 a été réalisée ainsi qu'un état initial flash de l'environnement. A l'issue de ces investigations une concertation publique a permis d'établir un bilan avec un choix de fuseau.

Ce fuseau ne fait pas consensus localement et 2 associations opposées au projet sont présentes sur la partie sud du projet (Froidestrées, Gergny, Sommeron).

3.2 Réalisation du dossier d'études préalables

Le dossier sera rédigé conformément aux préconisations de l'Instruction Technique (IT) du 29 juillet 2025 ou des versions suivantes qui viendront l'actualiser.

Les études préliminaires devront notamment tenir compte des diagnostics territoriaux sur la Faune, la Flore et les Habitats (et zones humides) et l'agriculture qui vont être lancés par le maitre d'ouvrage pour l'étude des 3 tracés qui sont demandés pour la concertation continue.

Les études préliminaires seront donc finalisées et reprises après la concertation continue ce qui permettra de présenter au mieux les concertations et décisions prises par le maitre d'ouvrage ainsi que l'application de la séquence Eviter Réduire Compenser tout au long du processus d'étude et de décision.

Ci-dessous quelques précisions complémentaires sur certains rendus attendus listés dans l'IT

- sous-dossier « **Echanges et rétablissements de communication** » :

  Ce document est important pour le présent projet car il s'inscrit dans un territoire avec de grands enjeux environnementaux, paysagers et agricoles (élevage et AOP Maroilles).

  L'étude fine des échanges locaux sera nécessaire (VL, PL, véhicule agricole, vélo, piéton…) afin de lister les ouvrages de rétablissement nécessaires (voirie type départementale ou passages agricoles, bovins, randonneurs…) et les itinéraires de substitution et rétablissements proposés.

- note sur les conclusions des **études géologiques et géotechniques** :

  Dès que possible suivant l'avancement de l'étude des 3 tracés et la validation d'un tracé après la concertation continue, le maitre d'œuvre devra déterminer un premier programme d'analyse géotechnique afin que le maître d'ouvrage puisse commander la prestation d'étude des sols via son marché régional.

  L'analyse géotechnique devra :

  - Identifier les hypothèses à retenir pour déterminer les solutions techniques proposées pour les terrassements et notamment les modalités d'extraction, de réutilisation et de mise en œuvre des matériaux extraits ;
  - Identifier, pour chaque ouvrage d'art, les hypothèses à retenir pour déterminer les dispositions constructives envisageables ;

- Mettre en exergue les aléas persistant à ce stade des études et leur incidence sur les hypothèses retenues, ainsi que les propositions d'investigations et études complémentaires à mener afin de les circonscrire.

- Note sur les **études hydrauliques et hydrogéologiques** :

  L'étude hydraulique est à la charge du titulaire du présent marché.

  Le secteur d'étude est en zone PPRI (Plan de Prévention des Risques d'inondations) suivant des niveaux de précision distincts. La zone est sujette à coulées de boues et remontées de nappe dans les vallées. L'étude hydraulique des cours d'eau et l'étude hydrogéologique devra être précise

  La gestion des bassins naturels sera un enjeu vis-à-vis de la construction de l'infrastructure et de sa transparence hydraulique.

  Le secteur d'étude se situe sur 2 SDAGE différents (Artois-Picardie et Seine-Normandie).

- sous-dossier « **Assainissement** » :

  La gestion des eaux de l'infrastructure sera un enjeu vis-à-vis de la construction de l'infrastructure et des enjeux hydrauliques et environnementaux locaux.

  - Une notice présentant et justifiant les solutions techniques proposées :
    - pour le recueil, la collecte, le traitement et le rejet des eaux pluviales des plate-formes routières,
    - pour le rétablissement des continuités hydrauliques (cours d'eau, bassins versant naturels).

    Cette notice précisera notamment la cohérence de ces solutions avec les aspects environnementaux (passages à faune, continuités des écosystèmes...), et la sécurité routière (réduction des obstacles latéraux afin d'éviter le recours aux dispositifs de retenue).

- sous-dossier «**Phasages et planning général de réalisation** » :
  - les phasages fonctionnels envisageables en tenant compte des mises en service partielles possibles et d'une programmation financière étalée dans le temps

- Sous-dossier « **Entretien Exploitation** » présentant les dispositions à prévoir en matière d'entretien et d'exploitation (types d'opérations, fréquence), tenant compte le cas échéant des spécificités des ouvrages, et évaluant les moyens nécessaires à leur mise en œuvre et des avis/remarques des exploitants (DIRN, CD02, communes).

- sous dossier « **Estimation** » comportant :
  - une notice présentant les grandes lignes de l'estimation et précisant, les éléments et hypothèses pris en compte pour l'établissement des coûts (références de prix utilisées, date de valeur...) et des quantités (majorations pour tenir compte des incertitudes de calcul, marges intégrées pour tenir compte des aléas mineurs, provisions spécifiques prévues, le cas échéant, pour tenir compte d'aléas à forte incidence...). Cette notice proposera en outre des pistes d'économies envisageables en précisant pour chacune les incidences sur la qualité du projet (notamment en termes de niveau de service à l'usager), et de coûts différés.
  - une estimation détaillée suivant le cadre type fourni dans l'instruction qui tient compte du découpage en éléments fonctionnels comme demandé par la DMR (Direction des Mobilités Routières de la DGITM) et respecte les cadres imposés par l'instruction technique)

- Un sous dossier « **Maîtrise de la qualité** » comportant :
  - Le plan d'assurance qualité mis en œuvre pour la réalisation des études d'avant-projet ;
  - Une synthèse de l'organisation des études et des contrôles mise en place dans le cadre du présent marché, avec, pour chaque document produit, le compte-rendu du contrôle interne et externe effectué ;

- Une synthèse des suites données à l'ensemble des avis du « contrôle extérieur » et/ou à l'audit de sécurité routière réalisé en application du code de la voirie routière ;
- Une synthèse de l'ensemble des réunions de suivi et des points modifiés ;
- Une synthèse des concertations réalisées tout au long des études ;
- Une synthèse des avis des collectivités, associations et administrations interrogées issus des concertations directement menées par le titulaire ;
- Une synthèse des jalons passés, des points d'arrêt levés, et des points délicats du projet (difficultés techniques, risques environnementaux, etc.).

- Un sous dossier «**Etudes de trafic et évaluation économique** »
  - L'étude socio-economique se focalise sur la déviation en objet. Elle doit également intégrer la totalité du projet de mise à 2x2 voies de la N2.
  - L'étude socio-économique de la section Laon-Marle (en cours) qui aura été soumise au SGPI sera mise à disposition de l'attributaire.

Des modifications seront à intégrer au cours du processus d'élaboration du projet qui se réalisera de façon progressive et itérative. Ces dernières seront plus importantes sur les étapes suivantes :

- dans le cadre de l'évaluation des impacts et mesures ERC,
- suite à la concertation continue,
- suite à l'audit de sécurité,
- suite à la concertation inter administrative

Ces modifications à réaliser sont comprises dans la prestation du titulaire.

Le titulaire est tenu à une garantie de résultat, toute insuffisance constatée au regard des exigences du référentiel et de l'instruction technique fera l'objet d'une anomalie et devra être corrigée dans les meilleurs délais, sauf à démontrer qu'elle ne peut être respectée dans le contexte de l'opération.

3.3 Elaboration de l'étude d'impact, y compris les études associées

3.3.1 Objectifs

L'étude d'impact désigne à la fois une démarche et un dossier réglementaire. La première est une réflexion approfondie sur l'impact d'un projet sur l'environnement, conduite par le maître d'ouvrage au même titre qu'il étudie la faisabilité technique et économique de son projet.

Le second est le document qui expose, notamment à l'intention de l'autorité qui délivre l'autorisation et à celle du public, la façon dont le maître d'ouvrage a pris en compte l'environnement tout au long de la conception de son projet et les dispositions sur lesquelles il s'engage pour en atténuer les impacts.

Une étude d'impact d'un projet doit répondre à trois objectifs :

- aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en lui fournissant des indications de nature à améliorer la qualité de son projet et à favoriser son insertion dans l'environnement.
- éclairer l'autorité administrative sur la nature et le contenu de la décision à prendre, et, le cas échéant, à déterminer les conditions environnementales de l'autorisation des projets. L'étude d'impact peut, le cas échéant, l'inciter à préconiser une mise en œuvre environnementale des travaux et un suivi.
- informer le public et lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen averti et vigilant. L'étude d'impact est la pièce maîtresse du dossier d'enquête publique qui constitue le moment privilégié de l'information du public.

L'étude d'impact devra porter sur les scénarios des études d'opportunités de phase 1 et 2 associées aux investigations de terrain et le bilan de la concertation publique justifiant le scénario pressenti.

Le volet relatif à la comparaison des scénarios devra présenter un niveau de précisions important, permettant de réaliser une comparaison chiffrée, quantifiée, argumentée et permettant d'identifier le niveau de réponse aux objectifs. L'objectif de ce volet est de faire émerger le tracé de référence le plus pertinent parmi les 3 étudiés.

Pour réaliser l'étude d'impact, le titulaire se basera sur :

- l'ensemble des documents déjà établis et qui seront remis par la maîtrise d'ouvrage à l'attributaire,
- Les études complémentaires qu'il a à conduire dans le cadre du présent marché,

  Les guides méthodologiques du CEREMA : « L'étude d'impact - projets d'infrastructures linéaire de transport » du CEREMA 2016, le guide « L'évaluation environnementale des projets d'infrastructure linéaire de transport » du CEREMA 2020…

3.3.2 Méthode

Eviter, réduire, compenser

Le titulaire mettra en évidence les mesures prises pour éviter les effets négatifs du projet sur l'environnement et la santé et pour réduire les effets n'ayant pu être évités.

A ce titre, il devra faire des propositions au maître d'ouvrage qui pourront conduire à modifier en partie le projet. En retour, le maître d'ouvrage indiquera dans quelle mesure ces propositions peuvent être prises en compte.

Le titulaire devra estimer, élaborer et présenter les mesures compensatoires des effets négatifs n'ayant pu être évités ou réduits.

Cadrage préalable

Le titulaire élaborera et transmettra au maître d'ouvrage une note de cadrage destinée, conformément aux articles L 122-1-2 et R.122-4 du Code de l'environnement, à consulter l'autorité environnementale, sur la nature et le degré de précision des informations que doit contenir l'étude d'impact.

Présentation de l'étude

L'analyse des effets est au cœur de l'intégration de l'environnement dans les projets. Elle se réalise, de façon progressive et itérative, tout au long du projet pour favoriser le choix de la meilleure solution, en prenant en compte l'impact sur l'environnement. **Une analyse in fine, plus détaillée, est ensuite réalisée sur les solutions retenues pour s'assurer qu'elles sont globalement acceptables.**

Elle sera réalisée dans la progressivité des études et évaluera les incidences prévisibles du projet, en présentant successivement :

- une analyse de l'état initial de l'ensemble du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces (naturels, agricoles, forestiers, urbains ou de loisirs) affectés par le projet.
- une présentation des différents scénarios initialement envisagés par le maître d'ouvrage lors de la concertation réglementaire et les raisons pour lesquelles un choix a été pressenti.
- la description des caractéristiques principales des tracés (caractéristiques géométriques, fonctionnalités ...).
- pour chacun des tracés : une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents, positifs et négatifs du projet sur l'environnement, et plus particulièrement sur :
    - la faune et la flore
    - les sites et les paysages
    - le sol, l'eau et l'air
    - les milieux naturels et les équilibres biologiques
    - la protection des biens et du patrimoine culturel
    - la commodité de voisinage (effets liés aux bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses et autres émissions polluantes)

    - le bilan carbone dans le cadre des gaz à effet de serre
    - L'élevage et l'agriculture
    - le milieu humain (habitat)
    - la santé, la sécurité et la salubrité publique
- une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité et une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation de chacun des tracés de référence, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter.
- les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables pour chacun des tracés sur l'environnement et la santé ainsi que le coût de ces mesures. Les compensations devront être optimisées sur l'emprise du projet en minimisant la consommation du foncier agricole,
- **la comparaison multicritères détaillée des tracés. Celle-ci reposera sur un argumentaire précis, chiffré, quantifié. Elle permettra d'identifier le niveau de réponse apporté aux objectifs et d'objectiver le tracé de moindre impact global.**
- une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.
- Pour la solution retenue, l'analyse des impacts doit être approfondie sur la base d'un projet suffisamment défini (tracé, échanges, etc.). Tous les effets du projet doivent être ici pris en compte qu'ils soient liés à l'existence de l'ouvrage ou qu'ils résultent de son fonctionnement. L'analyse des effets doit porter sur l'ensemble des milieux et des zones susceptibles d'être impactés et non sur le seul terrain d'assiette du projet. La démarche consiste à déterminer précisément la nature, l'intensité, l'étendue et la durée de tous les effets que le projet risque d'engendrer. Cette prévision des effets doit être la plus précise possible
- un résumé non technique destiné à faciliter l'accès au public aux informations contenues dans l'étude d'impact.

Suivi de l'instruction

La réalisation de l'étude d'impact devra faire l'objet d'échanges réguliers avec les services instructeurs afin de s'assurer que le dossier final réponde bien aux attentes. L'obligation de résultat du titulaire s'entend par la validation du dossier par les différents services de l'Etat et l'ouverture de l'enquête d'utilité publique. Le titulaire devra reprendre les volets de l'étude qui auraient été jugés insuffisants ou incomplets.

3.3.3 Précisions relatives aux études

Le titulaire devra garder à l'esprit que ce dossier sera intégré au dossier d'enquête publique. C'est pourquoi, bien que le dossier d'étude d'impact doive refléter avant tout le fond (contenu technique et conclusions des études), le titulaire apportera également une attention particulière à la forme pour limiter les risques de contentieux, tant dans la rédaction que les illustrations. Les cartes devront être explicites et être facilement compréhensibles pour le public.

Toute modification du contenu ou du plan du dossier d'étude d'impact devra être clairement explicitée et sera soumise à validation par le Maître d'Ouvrage.

3.3.3.1 Volet caractéristiques principales des tracés des scénarios

Le titulaire rédigera une notice présentant les trois tracés à étudier, sous leurs différents aspects : géométrie, assainissement, terrassement, ouvrages d'art, équipements, signalisations (horizontale, verticale), chaussée avec détail de ce qui a conduit à la structure proposée, protections phoniques, aménagements paysagers (étant rappelé que le titulaire devra disposer des compétences d'un paysagiste ou cabinet de paysagistes). Les impacts de chaque tracé devront être clairement identifiés et les mesures de réduction des impacts et les mesures compensatoires envisageables devront être

proposées et estimées par le titulaire.

Elle comprendra, pour chaque tracé :

- un rapport définissant et justifiant d'une stratégie d'assainissement propre à l'opération (le recours à la rétention et la dispersion dans des ouvrages permettant de réguler les débits tout en traitant la pollution plutôt que la collecte et la concentration dans/vers des ouvrages étanches, ainsi qu'à des ouvrages en techniques végétales paysagères, sera privilégié)
- une note explicitant les partis architecturaux, étant rappelé que le titulaire dispose des compétences d'un architecte diplômé pouvant justifier d'une certaine expérience dans le traitement esthétique d'ouvrages d'art routiers
- Une note paysagère mettant en évidence les possibilités d'évitement des zones les plus sensibles, la facilité de réduction des impacts (au regard notamment des projets d'aménagements envisagés), et les possibilités de valorisation paysagère, illustrée par une cartographie adaptée (notamment un plan de l'impact de chaque tracé sur les structures paysagères traversées et sur leur perception).
- Une note explicitant le cas échéant les opérations d'accompagnement devant être associées à l'aménagement (déclassement et requalification de voirie, ..).
- Une note explicitant les conditions d'exploitation : convois exceptionnels, réseaux de concessionnaires, éclairage, dispositif de surveillance et d'entretien.
- L'estimation du coût de l'opération avec : la ventilation entre les postes études, acquisitions foncières, travaux ; ce dernier sera détaillé par type de prestations (terrassements, ouvrages d'art, assainissement, protections phoniques, etc.…).
- Une proposition de phasage de l'opération, en fonction des possibilités de financement du maître d'ouvrage et des contraintes fonctionnelles de l'aménagement, accompagné du planning prévisionnel correspondant.
- tous les plans et documents nécessaires à la bonne compréhension des scénarios, notamment ceux relatifs :
    - aux aménagements prévus pour la circulation des piétons, des deux roues, des transports en commun, des véhicules d'exploitation agricole, des déplacements en mode doux, des activités touristiques et de loisirs et des animaux,
    - aux aménagements envisagés pour l'insertion dans le site de l'ouvrage et la protection des riverains
    - aux ouvrages particuliers aux passages dans les zones sensibles
    - aux équipements d'exploitation et de sécurité
    - aux principes paysagers de l'opération (intégration dans le site, y compris pour les protections phoniques)
    - au traitement architectural des ouvrages

3.3.3.2 Volet trafic :

Le titulaire se basera sur les comptages disponibles et le modèle de trafic du maitre d'ouvrage, éventuellement complétés sur demande par des mesures effectuées par la DREAL. La DREAL dispose d'un marché pour des comptages, il appartient au titulaire de prévenir la DREAL de ses besoins afin d'anticiper la commande et s'accorder sur un planning d'intervention

Les hypothèses de croissance prévisible à prendre en compte, notamment pour le dimensionnement du projet et les autres volets de l'étude d'impact, devront être justifiées et discutées avec le maître d'ouvrage et les services de la DREAL.

Le Maître d'Ouvrage fournira également les données d'accidentologie les plus récentes disponibles afin que le titulaire actualise ce volet et fasse une analyse de l'évolution.

3.3.3.3 Volet acoustique

L'objet de cette étude est de définir et de caractériser l'état initial d'un point de vue acoustique, de mettre en évidence les effets de l'aménagement et de proposer les mesures de protections adaptées.

L'ambiance acoustique initiale sera définie à partir d'une campagne de mesures sur le terrain, conformément aux normes en vigueur et à la charge du titulaire

- **NF S31-085 de novembre 2022 Acoustique - Caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic routier - Spécifications générales de mesurage**
- **NF S31-010 de décembre 1996 Acoustique - Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage**
- **NF S31-010/A1 de décembre 2008 Acoustique - Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage**
- **NF S31-010/A2 de décembre 2008 Acoustique - Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage**
- **NF S31-110 de juillet 2008 Acoustique - Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation**

NF S31-110/A1 de mars 2020 Acoustique - Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation - Amendement 1 Cette campagne permettra de préciser le critère « d'ambiance sonore initiale » qui conditionne les seuils maximaux réglementaires diurne et nocturne.

La zone d'étude devra intégrer, en plus des habitations riveraines aux tracés des scénarios, les habitations des lotissements les plus proches du projet ainsi que les édifices à enjeux référencés dans l'arrêté du 5 mai 1995 (médical, école…). La réalisation de points de mesure est à prévoir et leur emplacement sera défini en accord avec le Maître d'Ouvrage.

L'étude acoustique comportera :

- Un rappel de la réglementation et des seuils de bruit à respecter en fonction des différentes configurations rencontrées conformément à l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures, UN paragraphe sur le caractère significatif de la modification de l'infrastructure conformément à l'article R571-45 du Code de l'Environnement,
- Une description de la méthode de calcul utilisée et des hypothèses prises en compte (y compris des hypothèses de trafic),
- Un calage de cette modélisation à partir des mesures réalisées in situ (bruit et trafic horizon 2050 - 2070),La mise en évidence des impacts de l'aménagement,
- La définition et l'analyse de différentes options de protection à mettre en place pour chacun des secteurs concernés. Ces différentes solutions pouvant porter sur le type ou l'importance des protections mises en place. Cette analyse conduira, pour chaque option, à établir un bilan global acoustique évaluant le gain acoustique obtenu ainsi que la faisabilité et le coût des mesures de réduction nécessaires, et formulant des recommandations générales.
- L'estimation du coût de la solution proposée.

L'ensemble de l'étude acoustique devra faire l'objet d'un rapport spécifique.

Pour le projet présenté à l'enquête, le titulaire évaluera l'impact acoustique conformément à la législation en vigueur et à l'objectif de protection à respecter retenu par le maître d'ouvrage. Cette évaluation devra permettre, à partir de l'étude acoustique qui aura été réalisée de :

- Lister précisément les habitations ne respectant pas les seuils fixés par le Maître d'Ouvrage, ainsi que la nature des protections à privilégier (à la source et/ou de façade),
- Recalculer les protections phoniques à la source en fonction du type de protection arrêté par le Maître d'Ouvrage (butte ou écran) et de leur position par rapport au profil en travers, puis réaliser les profils en long de ces protections ; celles-ci seront intégrées à l'étude paysagère,
- Lister les habitations qui ne respectent toujours pas les seuils et qui devront faire l'objet de protections de façades complémentaires,
- Détailler le coût des mesures de protection phonique.

L'ensemble de l'étude acoustique devra être présentée de façon illustrée et pédagogique dans le dossier final.

3.3.3.4 Volet air et santé

Cette étude sera réalisée conformément à la réglementation en vigueur et à la note méthodologique sur

l'évaluation des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact routières du SETRA.

En particulier, pour le calcul des émissions de polluant du trafic routier, le titulaire se basera sur la méthodologie européenne COPERT IV. Il utilisera un logiciel équivalent à COPCEREMA développé par le réseau scientifique et technique de l'Équipement.

Pour cela, seront pris en compte les trafics supportés par le projet mais également par toutes les voies dont le trafic se verrait modifié de plus ou moins 10% de par la mise à 2x2 voies de la RN2.

Les calculs des émissions ont été réalisés pour les trois horizons suivants :

- l'état initial pour l'année 2026,
- l'état de référence (variante « fil de l'eau », sans projet et avec l'évolution naturelle des flux de trafic) pour les années 2050 et 2070,
- l'état aménagé (situation avec le projet) pour les années 2050 et 2070.

Une campagne d'analyse de la qualité de l'air sur le territoire est à la charge de l'attributaire. L'analyse sur le terrain intègrera la mesure des PM10 et PM2.5.

3.3.3.5 Volet faune – flore-Habitats et zones humides

Le maitre d'ouvrage va lancer un diagnostic complet sur le fuseau retenu.

Le titulaire devra disposer d'écologue dans son équipe afin d'analyser le diagnostic et l'intégrer à ces différentes études et documents à produire (analyses multicritères des tracés étude d'impact pour la DUP)

Des visites de terrain du maître d'œuvre pourraient être nécessaires pour asseoir la connaissance du site et de ses enjeux afin d'évaluer les effets du projet ainsi que les mesures de réduction ou de compensation à envisager.

<u>Le titulaire aura en charge la réalisation du dossier d'incidence Natura 2000</u>

3.3.3.6 Volet hydraulique et hydrogéologique

Cette étape vise à évaluer les effets directs, indirects et induits du projet, y compris de la phase chantier, sur les milieux humides et les systèmes hydrauliques avec un maximum de précision. Cette étude est la charge de l'attributaire.

Cette mission comprend :

- les calculs des lignes d'eau. Cette analyse se traduira par la cartographie de zones à risque d'inondation qui définira des classes correspondantes à des niveaux de risques (hauteur et durée de submersion, vitesse d'écoulement, …).
- le volet hydrologique présenté dans l'état initial sera complété par des enquêtes approfondies pour les crues connues ou historiques des cours d'eau principaux recoupés par le projet, afin de valider les premières estimations. Les bassins versant interceptés seront tracés et les débits de projet calculés.
- Les ouvrages et le système d'assainissement dont on décrira le fonctionnement, définition des mesures de réduction et de compensation pour les franchissements des cours d'eau en produisant notamment un plan de principe sur la conception et le calage des ouvrages de rétablissement.

  La prise en compte d'un aménagement du fond des buses ou dalots pour assurer la continuité hydro-biologique du système sera proposé par le titulaire (plan de principe), de même qu'un dimensionnement des ouvrages de franchissement des cours d'eau.

  Les dimensionnements hydrauliques des ouvrages de rétablissement seront réalisés :

  - Pour une crue centennale ; crue de référence (le titulaire vérifiera auprès de l'autorité compétente (police de l'eau) les préconisations à appliquer) ;
  - Avec une analyse des conséquences amont et aval sur les lignes d'eau et les zones inondables ;
  - En comparant situations projetées et actuelles.

De plus, la fonctionnalité des ouvrages devra intégrer l'obligation de continuité écologique. De ce fait, il sera nécessaire de retenir les paramètres sur lesquels il est possible d'influer directement en effectuant certains choix techniques, à savoir :

- La nature (ou type) de l'ouvrage,
- Sa géométrie et sa transparence hydraulique,
- Les vitesses d'écoulement et hauteurs d'eau à différents débits,
- La luminosité,
- Les aménagements de franchissement de la petite faune,
- les aménagements de guidage de la faune vers les OA de franchissement,

A noter que le titulaire privilégiera la mise en place de rétablissements hydrauliques de type dalot avec des banquettes petite faune pré-intégrées.

En complément à ce travail, sera réalisée la définition des conditions de protection des ouvrages, aménagements de berges, enrochements, etc. sous forme de préconisations pour l'ensemble des cours d'eau.

- L'impact des remblais en zone inondable

Les remblais situés en zone inondable feront l'objet d'une étude spécifique sur leurs impacts :

- Substitution de zone de stockage,
- Rétrécissement de la surface d'écoulement et accélération des vitesses (érosion),
- Augmentation des lignes d'eau,
- - …

Ces impacts devront être réduit au maximum et des compensations devront être proposées.

L'étude prendra en compte les éventuelles modifications à apporter au tracé des cours d'eau et prendra en charge les aspects géomorphologiques et réaménagement des berges.

- Le rétablissement des réseaux enterrés

Le rétablissement des réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées sera étudié. Le prestataire exposera les esquisses de solution au maître d'ouvrage qui fera un choix.

Il vérifiera dans quelles conditions l'augmentation du débit d'apport supplémentaire peut être pris en charge par ces réseaux. Des solutions alternatives devront être étudiées si les surcroîts de débits de pointe sont préjudiciables.

- Le rétablissement des écoulements souterrains

Les écoulements souterrains interceptés ou influencés par le projet seront délimités. Les débits maximums interceptés et/ou les incidences sur la piézométrie seront estimées.

Le prestataire formulera des recommandations pour le calage en plan du projet et de son profil en long.

Dans la mesure du possible, les déviations de cours d'eau seront à éviter. Dans le cas contraire, ils seront justifiés clairement (notamment en vue de la réalisation du dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau) et resteront dans l'emprise du projet.

Le titulaire proposera au maître d'ouvrage des mesures, en privilégiant la simplicité de mise en œuvre et la facilité d'entretien, visant à la suppression ou réduction des impacts ou le cas échéant à leur compensation, sur la base de l'ensemble des résultats précédents.

Les mesures nécessaires au respect du libre écoulement des eaux de préservation des champs d'extension de crue et la garantie de l'ensemble des enjeux hydrauliques, devront faire l'objet d'une description et d'une analyse de faisabilité en vue de leur validation de principe.

Les propositions validées par le maître d'ouvrage seront étudiées techniquement et financièrement.

La présente mission sera restituée sous forme d'un rapport d'étude accompagné de cartographies de synthèse réalisées à des échelles adaptées.

Ce rapport comprendra au minimum les éléments suivants :

- Mémoire technique décrivant le contexte, l'aspect calculatoire, justifiant les options prises et détaillant les mesures de compensation prises.
- Plan des bassins versants avec des informations complémentaires telles que la nature des terrains, l'objectif de qualité des écoulements, etc.
- Tracé en plan à l'échelle de l'étude (1/2000) sur lequel seront reportés pour l'ensemble des voiries projetées :
    - l'amorce des bassins versants ;
    - la délimitation des zones inondables ;
    - la position des ouvrages hydrauliques rétablissant les écoulements naturels sous l'ensemble des voiries projetées ;
    - les dérivations et recalibrages des écoulements avec leur types de protection ;
    - les réseaux de plate-forme, caniveaux, avaloirs, tampons existants avec leurs symboles, caractéristiques et cotes fils d'eau et tampons ;
    - la position et le type des mesures visant à réduire les impacts ;
    - les protections éventuelles contre les inondations ;
- Profils en travers type par zone d'application ;
- Plans de détails des ouvrages ou parties d'ouvrages spécifiques existants ;
- Plans de définition des mesures et ouvrages visant à réduire les impacts (vues en plan, coupes comportant les différentes natures de matériaux composant les ouvrages...)
    - les coupes des différents ouvrages existants devront en outre faire apparaître les différentes natures de matériaux à l'échelle composant les ouvrages ainsi que le détail des ouvrages associés ;
    - documents et précisions complémentaires qui s'avéreraient utiles et nécessaires à la définition et à la compréhension du dossier ;
    - avant-métrés détaillés pour chacun des ouvrages ; concerne recensement des réseaux existants ou mesures de réduction/compensation
    - estimation chiffrée de réalisation ou de remise en état de chaque ouvrage hydraulique
- définition de protection des ouvrages (aménagement de berges, enrochements, seuils, …)
- Ouvrages types existants (regards, caniveaux, fossés, etc.).
- Contraintes et recommandations d'exploitation.

Éléments à produire pour la partie technique

Pour que la partie technique puisse mener ses études d'assainissement, le titulaire produira dans un rapport dédié les éléments suivants :

Au niveau du rétablissement des écoulements naturels :

- Étude d'environnement : relevé des aspects ayant une influence sur le rétablissement des écoulements naturels et les milieux aquatiques, PPRN.
- PLU
- Caractéristique minimum des ouvrages
- délimitation des bassins versants
- conclusion des enquêtes de terrain (vérification des limites de bassin versant à enjeux, niveaux de crues et champ d'inondation) et le recueil des données obtenues en général...
- la connaissance de la pluviométrie,
- évaluation des Qp Qex, QMNA5, Q moyen annuel,
- la typologie des ouvrages hydrauliques projetés
- prédimensionnements des OH avec définition des HAM

Au niveau de la protection de la ressource en eau

- Études d'environnement : Vulnérabilité des milieux récepteurs superficiels, objectifs de qualité des cours d'eau, position des captages et des périmètres de protection, orientations du SAGE, mesures générales d'objectifs de protection de la RE, etc.
- Étude géologique :
    - nature des sols – épaisseur de la protection des nappes vulnérabilité de la ressource en eau souterraine,
- Temps d'intervention sur site en cas de Pollution Accidentelle (PA) et prise en compte des aspects entretien et exploitation (ces éléments seront récupérés auprès de l'exploitant)
- Hiérarchisation, le long de la géométrie projetée, de la vulnérabilité, de la ressource en eau (RE)
- Affectation d'un type d'ouvrage de protection de la RE, à chaque classe de la hiérarchisation, avec une période de retour d'insuffisance associée à l'ouvrage.

Au niveau de l'assainissement de la plate-forme

- Étude de la protection de la RE :
    - hiérarchisation de la vulnérabilité de la RE
    - points de rejet
- Étude géologique
    - nature des sols (sensibilité à l'eau)
    - nature de la perméabilité des sols (auto protection des eaux souterraines vis-à-vis d'une pollution accidentelle)
- Au niveau du drainage de la plate-forme
    - Climatologie de la région (aspect gel/dégel) prise en compte pour les structures de chaussée
    - Étude géologique et géotechnique
        - nature des sols (sensibilité à l'eau)
        - drainage de talus

Il rédige également une synthèse des obligations réglementaires du Maître d'Ouvrage en matière d'incidence hydraulique (loi sur l'eau, SDAGE, PPR, prescriptions complémentaires de la MISE, …).

3.3.3.7 Volet paysager et le traitement architectural des ouvrages d'art

Ce volet devra mettre en évidence les différentes entités paysagères et à la caractériser. Cette étude est à la charge de l'attributaire.

Un repérage sur le terrain et une "matérialisation photographique" des différentes entités paysagères concernées, des " ambiances " et " visions " depuis l'habitat et les axes de fréquentation permettront d'en définir, en fonction des données du territoire, leur sensibilité et leur évolution en présence d'une infrastructure routière.

Au niveau de l'évaluation des impacts, en lien avec l'étude détaillée des tracés étudiés, l'objectif est de proposer un parti d'aménagement paysager et architectural des ouvrages d'art et de l'infrastructure.

Les différentes mesures spécifiques feront l'objet d'une estimation sommaire.

Afin de fixer le parti d'aménagement, un dossier d'aménagement paysager sera produit et contiendra :

- Des plans (vues en plan et coupes) du parti d'aménagement proposé permettant de localiser ses points forts, tant au niveau de la voie nouvelle qu'au niveau des communes riveraines,
- Des plans (vues en plan et coupes) et croquis permettant de visualiser le parti d'aménagement proposé au droit des éléments caractéristiques du projet (en particulier les franchissements, les protections phoniques et les bassins hydrauliques),
- Des plans (vues en plan et coupes) et croquis permettant de visualiser le parti d'aménagement

proposé au droit des points d'échanges entre l'infrastructure nouvelle et le réseau routier existant,

- Des coupes transversales types du traitement de l'emprise,
- Des propositions concernant les possibilités d'action pour valoriser le paysage hors des emprises de la voie, en conformité avec le parti d'aménagement proposé
- Une note explicitant les partis architecturaux retenus
- Une notice descriptive rappelant les grands principes du dossier
- Une estimation des coûts d'entretien.

3.3.3.8 Volet agriculture

À partir des données d'état initial et de l'étude agricole qui sera lancé par le MOa, le titulaire fournira des éléments d'appréciation des impacts du projet (Etude des 3 tracés puis du tracé final) sur le tissu agricole traversé et integrera cette thématique à son étude pour limiter les impacts agricoles.

Le titulaire effectuera une étude complète et détaillée des enjeux écologiques et des risques liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux et de la sensibilité des milieux concernés. Le titulaire donnera les principes généraux des mesures d'insertion qui visent à éviter, réduire ou compenser les impacts sur le tissu agricole.

Afin que le maître d'ouvrage puisse prendre en compte pleinement l'activité agricole dans son projet, l'objectif de cette étude est, à l'échelle de chaque exploitation, d'évaluer l'impact de l'aménagement routier retenu en termes de :

- Perte de foncier et conséquences sur le fonctionnement de l'exploitation, du fait du projet et des mesures de compensation associées,
- Contraintes en termes de déplacement (animaux et matériels), d'allongement de parcours, cheminement, surface minimale de bocage pour l'AOP Maroilles…
- Remise en cause éventuellement de la pérennité de l'exploitation.

Cette étude devra permettre aussi de recueillir les attentes des agriculteurs en termes de compensation (foncière, financière, aménagement foncier…). Enfin, elle pourra donner des pistes foncières en fonction du devenir des exploitations.

3.3.3.9 Volet milieu humain

Une enquête « bâti » sera réalisée sur le fuseau d'étude par l'attributaire.

Cette enquête « bâti » devra permettre d'identifier le bâti :

- Habitat
- Hébergement à caractère touristique, y compris les hôtels
- Établissement de santé - soins -action sociale
- Établissement d'enseignement
- Locaux à usage dominant de bureaux
- Activité industrielle et commerciale (autre que bureaux)
- Fermes ou exploitations agricoles
- Équipements de loisirs et de sport
- Grange - hangar – garage
- Serres
- Ruines
- Bourg
- Lotissement
- Églises

Ce recensement permettra dans l'analyse multicritère des tracés de quantifier les impacts sur les habitations (nb d'habitation à une distance donnée), ferme etc. Inversement ce travail permettra d'appliquer au niveau de la définition des tracés l'évitement ou la réduction des impacts sur les bâtis identifiés.

Enfin, le titulaire analysera les conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation.

3.3.3.10 Volet bilan carbone, Gaz à effet de serre et effet sur le climat

L'étude veillera à produire les éléments suivants :

- une étude bibliographique aboutissant à la définition des hypothèses (structures de chaussées proposées avec profil en travers avant/après travaux, les facteurs d'émission retenus...) et du périmètre du bilan,
- le calcul des émissions de gaz à effet de serre pour les différents tracés :
  - la situation actuelle
  - la situation, de référence : il s'agit ici de l'évolution de trafic à envisager sans aménagement de la N2 à un horizon adapté à l'étude (dont la détermination fera l'objet d'un point d'arrêt pour validation par la maîtrise d'ouvrage),
  - pour chaque option et variante de tracé proposée en phase construction (en distinguant les différents postes (terrassement, fraisage...) et en phase d'utilisation à un horizon adapté à l'étude,
- une analyse des incertitudes et limites des calculs.

Le rapport final conclura sur le bilan carbone des tracés étudiés et du tracé final et leur comparaison.

Des mesures ERC pour limiter ces impacts seront à proposer

3.4 Etude d'évaluation socio-économique

3.4.1 Contenu de l'étude

Le contenu de l'évaluation devra être conforme à l'instruction Technique et à la législation en vigueur.

La finalité du dossier d'évaluation est d'exposer les raisons du choix du scénario d'aménagement retenu sur le plan économique et social.

Ce choix doit être évalué sur la base de critères homogènes (comme par exemple les projections tendancielles de l'INSEE sur les aires géographiques concernées) permettant de procéder à la comparaison des solutions de tracé routier envisagées mais également entre différents modes ou combinaisons de modes de transport.

L'actualisation de l'étude socio-économique se décomposera en trois parties :

1. Une analyse de la situation actuelle de la zone concernée par le projet sur deux plans :
   - le contexte socio-économique (on caractérisera le territoire concerné par rapport à sa région d'appartenance et à la France : démographie, activités, logements, commerces, entreprises de transports, … afin d'aboutir à une typologie de l'espace traversé),
   - l'offre et la demande de transports. On distinguera l'offre routière (caractéristiques géométriques, niveaux de trafic, temps de parcours, transports collectifs, …) des autres modes (fer, fluvial) avec une approche quantitative (permettant de calculer le TRI des différentes solutions) et qualitative.

   Cette analyse devra également présenter le positionnement des acteurs et montrer comment les fonctions qu'ils souhaitent voir assurer par le projet le sont aujourd'hui. Elle permettra de restituer le problème transport par rapport à la réalité économique et sociale de l'opération, et

devra démontrer l'intérêt de procéder à un aménagement,

2. La présentation et la comparaison des effets des différents scénarios d'aménagement envisagés, à l'horizon de la date d'achèvement de l'opération.

   Cette comparaison sera réalisée par rapport à un ou plusieurs scénarios de référence (sans le projet) dont la définition aura été préalablement arrêtée en accord avec le maître d'ouvrage.

   L'évolution prévisible de la situation sans aménagement pourra notamment être définie :

   - Au niveau socio-économique, à partir des projections tendancielles de l'INSEE sur l'aire géographique étudiée.
   - A partir des projections de trafic (niveaux de trafic en situation de référence) et des conditions de transports sans aménagement (dégradation des temps de parcours).

   Les effets à prendre en compte dans la comparaison des différents scénarios devront notamment intégrer les coûts liés à la construction, à l'entretien, aux impacts sur la sécurité, ainsi qu'aux autres modes de transport.

3. Les raisons du choix du scénario d'aménagement retenu

   On montrera notamment comment les attentes (analyse de la valeur) et les fonctions (études techniques), dont les acteurs politiques et économiques attendent qu'elles soient assurées par le projet, le sont actuellement.

Le présent marché s'intègre dans le projet global de mise à 2x2 voies de la N2 entre Laon et Avesnes-sur-Helpe.

Dans le cadre de la mise 2x2 voies du secteur Laon-Marle, une étude socio-économique est en cours de rédaction. Celle-ci intègre la totalité du projet et sera soumise à une contre-expertise du SGPI. Ces documents devront être intégrés à la présente étude et permettre d'affiner celle-ci et de la rendre cohérente avec les études déjà produites.

3.5 Réalisation du dossier d'enquête préalable à la DUP, des dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Cette prestation consiste à produire le dossier d'enquête publique conjointe du projet, réalisé conformément au code de l'environnement, au code de l'expropriation et au code de l'urbanisme. Elle est définie par :

- le décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement,
- les textes régissant l'enquête de mise en compatibilité du PLU,
- L'opération rentrant tant dans le champ du code de l'environnement que du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique (Art L110-1 et R112-4), l'enquête publique sera conduite en application du code de l'environnement. Elle comprendra également, en tant que de besoin, les éléments portant mise en compatibilité des documents d'urbanisme (enquête conjointe).

Cette prestation consistera :

- à la préparation et à l'établissement du dossier d'enquête conjointe selon les textes de référence,
- à l'établissement des dossiers d'enquête selon les textes de référence,
- à la reprise des dossiers en fonction des avis de l'autorité compétente et l'accompagnement du maître d'ouvrage dans ses contacts auprès de ladite autorité.

La composition du dossier devra être conforme aux dispositions de l'article R 123-8 du code de l'Environnement, et notamment intégré un volet sur l'évaluation socio-économique.

La notice de présentation du projet qui sera insérée dans le dossier d'enquête publique devra aborder les points suivants :

- notice explicative (objet de l'opération, choix du tracé, performance développement durable, …)

- caractéristiques principales des ouvrages les plus importants,
- appréciation sommaire des dépenses,
- rétablissement des communications, circuits de circulation routière, cycliste et piétonne,
- conditions d'exploitation de la voie concernée,
- déclassement éventuel,
- acquisitions foncières,
- caractéristiques techniques du projet (géométrie, assainissement, équipement, modalités de mise en service),

L'obligation de résultat du titulaire s'entend ici par l'ouverture de l'enquête publique proprement dite.

Les modifications à réaliser à l'issue de la consultation des services de l'Etat (CIS) et des avis de l'autorité environnementale sont comprises dans la prestation du titulaire.

Concernant les dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme :

Ils devront être produits ainsi que les règlements et cartes qui viendront se substituer aux documents existants et tout rapport ou document nécessaire au bon avancement de la procédure (demande d'examen au cas par cas ou spécificités liées à la présence de zone Natura 2000, etc). Le prestataire devra également produire tous les éléments nécessaires à l'avancement de la procédure relative à cette mise en compatibilité, et notamment les diaporamas nécessaires pour les présentations aux personnes publiques associées et pour la réunion d'examen conjoint, le compte-rendu de la réunion d'examen conjoint, la modification du dossier suite aux observations des différents partenaires et des collectivités concernées. Le prestataire participera aux différentes réunions nécessaires.

Pour ces prestations, le prestataire proposera, dès la passation de la commande, l'organisation envisagée du dossier ainsi que son calendrier de production détaillée. La validation de ces premiers éléments par le maître d'ouvrage constituera un point d'arrêt dans la réalisation de la commande.

D'une manière générale, le titulaire veillera à présenter les dossiers réglementaires de manière pédagogique, claire et illustrée.

Les modifications à réaliser à l'issue des avis de l'autorité environnementale sont comprises dans la prestation du titulaire.

Obligation de résultat

L'assistance jusqu'à l'aboutissement des procédures correspond à l'assistance au maître d'ouvrage pendant la période d'instruction, par les services de l'Etat, des dossiers réglementaires notamment suite aux remarques formulées par ces services.

Durant la phase d'instruction et à l'issue de celle-ci, le titulaire portera assistance au maître d'ouvrage pour la mise au point des dossiers suite aux remarques formulées par les services de l'Etat.

Toutes les modifications à réaliser et toutes les sujétions nécessaires à celles-ci à l'issue de la consultation des services de l'Etat sont comprises dans la prestation du titulaire.

L'obligation de résultat du titulaire s'entend ici par l'ouverture de l'enquête publique proprement dite.

3.6 Elaboration du programme

Cette mission sera réalisée concernant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Le dossier de programme de l'opération sera conforme aux stipulations de l'instruction technique du 29 juillet 2025 relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national.

La composition du programme sera comme à l'Instruction technique

Le programme sera finalisé après l'obtention de la déclaration publique.

Dans le cadre de la finalisation du programme, toutes modifications à apporter à l'issue de la procédure d'enquête publique et après obtention de la déclaration publique sont comprises dans

la prestation du titulaire.

3.7 Elaboration du dossier des engagements de l'Etat

Cette mission consiste en la préparation du dossier des engagements de l'État conformément à l'instruction technique du 29 juillet 2025. Dans un premier temps, le titulaire proposera un sommaire pour le futur dossier, ensuite, il s'agira de présenter le projet, les différentes étapes de concertation déjà menées et d'énumérer et illustrer les engagements d'ores et déjà prévus.

Il s'agit ici d'amorcer la rédaction du dossier des engagements de l'État qui sera finalisé après les résultats de l'enquête publique.

Le dossier des engagements de l'Etat sera également finalisé après l'obtention de la déclaration publique.

Dans le cadre de la finalisation du dossier des engagements de l'Etat, toutes modifications à apporter à l'issue de la procédure d'enquête publique et après obtention de la déclaration publique sont comprises dans la prestation du titulaire.

3.8 Assistance à la maîtrise d'ouvrage

3.8.1 Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'audit sécurité

Le titulaire préparera les documents nécessaires pour l'audit de sécurité routière (dossier, plans…).

Le titulaire rédigera le mémoire en réponse suite à la réception du rapport des auditeurs et des remarques de l'Ingénieur Général Route.

Il s'agira plus particulièrement d'apporter des réponses précises et explicites sur certains points et si nécessaire de produire des documents graphiques.

3.8.2 Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour la réponse aux avis de l'AE et la commission d'enquête

Le titulaire rédigera le mémoire en réponse :

- aux avis de l'AE (étude d'impact et MECDU)
- à la commission d'enquête.

Il s'agira plus particulièrement d'apporter des réponses précises et explicites sur certains points et si nécessaire de produire des documents graphiques.

3.8.3 Assistance à la maîtrise d'ouvrage dans la mise en œuvre des consultations du public

La mission du titulaire comprend également l'organisation et la participation aux différentes réunions publiques et réunions de présentation aux diverses institutions en tant que soutien technique au maître d'ouvrage, et destinées à faire aboutir le dossier projet.

3.8.3.1 Plan de communication

Le titulaire aura pour mission de réaliser, fort de son analyse du contexte, une stratégie de communication (plan de communication) nécessaire à l'accompagnement des réunions publiques (continue puis DUP).

Le prestataire apporte son conseil sur les outils à développer et les mesures utiles à mettre en œuvre afin de permettre une communication transparente et sincère et de la faire évoluer tout au long de l'avancement du projet.

Il assiste le maître d'ouvrage en lui proposant les modalités de concertations adaptées au projet et à son contexte.

Ce plan doit permettre :

- dans la phase de préparation, d'anticiper les questions, réactions et discussions pouvant avoir lieu en phase de présentation et en préparer les réponses ;
- dans la phase de présentation, d'assurer une communication adaptée aux enjeux du projet.

Le plan de communication définit donc :

- la stratégie à mettre en œuvre ;
- chaque outil à créer (en fonction des cibles de communication identifiées dans l'analyse de contexte) ;
- les modalités les plus pertinentes pour mener à bien la présentation de ce projet.

Le plan de communication comportera un annuaire, mis à jour périodiquement, des acteurs impliqués dans le projet.

Le plan de communication se présentera sous la forme d'un rapport rédigé par le prestataire. Il sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement des réunions et des retours des différents acteurs et du public.

3.8.3.2 Appui technique pour les réunions publiques

Lors de la phase de concertation continue (présentation des 3 tracés) puis lors de l'élaboration de la DUP, le maître d'ouvrage est amené à réaliser et animer des événements publics (majoritairement des réunions).

Ces événements auront pour objectif d'informer le public au sens large sur le projet, et de répondre aux attentes générales perçues.

La prestation du titulaire comprend l'ensemble de l'organisation logistique de ces événements (préparation et déroulement), et notamment :

- la visite et la réservation de salle (si besoin, les frais de location de tous types seront directement pris en charge par le maître d'ouvrage) ;
- la gestion des assurances et du processus de sécurité et secours, la gestion du planning ;
- l'installation de la salle (tables, chaises, estrades, pupitre, chevalets, …), de ses accès et de la scénographie adaptée ;
- la mise à disposition de personnel d'accueil dont l'effectif sera dimensionné en fonction de l'audience prévue pour l'événement ;
- la préparation et la coordination de l'ensemble des prestations et prestataires impliqués dans l'organisation des réunions ;
- la fourniture et la mise en place d'un système audio, de projection et de sonorisation adapté à la salle ;
- l'animation de toutes les séances publiques par le biais d'un animateur public professionnel;
- Un enregistrement sur Verbatim des réunions publiques ;
- l'enregistrement et la remise sur support électronique des échanges tenus au maître d'ouvrage ;
- le comptage des personnes présentes ;
- la prise de photographie durant l'événement pour illustrer le bilan
- le démontage et reprise du matériel et la remise en état éventuel des lieux dès la fin de l'événement.

À l'issue de chaque événement public, le titulaire transmet, par courriel, au maître d'ouvrage, une synthèse des échanges ainsi que le verbatim retranscrivant l'intégralité des débats et d'une sauvegarde de l'enregistrement sonore.

De plus, il est demandé au titulaire d'assister le maître d'ouvrage dans ses relations avec les médias tout au long du processus. Il organisera leur participation aux événements et assurera une veille des parutions.

De ce fait, le titulaire désignera un animateur public expérimenté afin d'animer les séances publiques tout au long des événements.

3.8.3.3 Réalisation des supports de communication

Le titulaire sera en charge de la réalisation de tous les supports de communication nécessaires au bon déroulement des réunions publiques (concertation continue puis Déclaration d'utilité publique).

Les supports nécessaires seront issus du plan de communication proposé par le titulaire. Leur

réalisation sera assurée dans un délai suffisant en amont de la date d'utilisation, permettant leur contrôle, leur validation et leur reproduction par le maître d'ouvrage.

En première approche, le titulaire aura à réaliser la liste non exhaustive des documents suivants :

- les dossiers de presse ;
- les communiqués de presse ;
- les affiches officielles et d'événements publics ;
- les plaquettes d'information ou de synthèse des dossiers ;
- Le dossier de concertation continue
- Le dossier d'étude préalable à la DUP
- les diaporamas ;
- les documents graphiques spécifiques.
- Les documents d'échanges avec le public
- etc

Les documents seront rendus au maître d'ouvrage sous format électronique du logiciel de conception ainsi qu'en PDF. Les PDF seront réalisés en 3 formats :

- léger < à 5mo pour envoi par courriel ;
- haute définition ;
- « bon à tirer » pour la reproduction chez un imprimeur professionnel.