MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

# (CCTP N° SMI-US-2026-09)

| *Pouvoir adjudicateur* |
| --- |
| Etat - Ministère en charge des Transports - Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des 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 arrêté de délégation du préfet de la région Hauts de France du 17 janvier 2025 |

| *Objet du marché* |
| --- |
| N2 – Mise à 2x2 voies de la fin de la déviation de Villers-Cotterêts – Actualisation de l'étude d'impact et réalisation des dossiers réglementaires |

# TABLE DES MATIERES


1. CONTEXTE page 2
2. OBJET DU MARCHE page 5
3. INTERVENANTS page 6
3.1. MOA page 6
3.2. Maîtrise d'œuvre page 6
3.3. Autres intervenants page 6
4. ÉLEMENTS MIS A DISPOSITION page 7
5. FORMALISME DES RENDUS page 7
6. DEMARCHE QUALITE ET CONTRÔLE DES LIVRABLES page 8
6.1. Points d'arrêt obligatoires page 8
6.2. Contrôle intérieur du titulaire page 8
6.3. Contrôle extérieur page 9
7. REUNIONS page 9
8. CONTENU DETAILLE DES MISSIONS page 9
8.1. Tranche ferme - Mission 1 page 9
8.1.1. Synthèse initiale page 9
8.1.2. Note de cadrage environnemental préalable page 9
8.1.3. Assistance au pilotage de prestataires tiers page 9
8.1.4. Étude d'Impact page 9
8.1.5. Evaluation socio-économique page 13
8.2. Tranche ferme - Mission 2 page 14
8.3. Tranche ferme - Mission 3 page 14
8.3.1. Dossier d'enquête préalable à la déclaration de projet page 14
8.3.2. Dossier de demande d'autorisation environnementale page 15
8.4. Tranche ferme - Mission 4 page 16
8.5. Tranche optionnelle - Mesures compensatoires page 16


## 1. CONTEXTE

L'opération « N2 – mise à 2*2 voies de la déviation de Villers-Cotterêts » s'inscrit dans le cadre du projet d'aménagement de la N2 entre Paris et la Belgique, et plus particulièrement entre Paris et Soissons, projet déclaré d'utilité publique en 2003. La N2 entre Paris et Soissons est progressivement aménagée en voie express à 2*2 voies en déviation des zones agglomérées traversées (Gondreville, Vaumoise et Péroy).

Au niveau de Villers-Cotterêts, la N 2 est aménagée en 2*2 jusqu'à l'échangeur avec la D 81 (sens Paris-Soissons) puis la N2 continue vers le Nord-est au travers de la forêt de Retz en chaussée bidirectionnelle jusqu'au carrefour avec la D231, puis à 2x2 voies sans bandes d'arrêt d'urgence. Le projet actuel vise à aménager à 2x2 voies la dernière portion de la déviation de Villers-Cotterêts encore en configuration bidirectionnelle, incluant en particulier le réaménagement du carrefour situé entre la N2 et la D231, à l'Est de la commune.

Le projet d'aménagement global entre Paris et Soissons a déjà fait l'objet d'une étude d'impact, présentée à enquête publique en 2002. Toutefois, ce projet n'incluait alors pas le réaménagement du carrefour plan situé entre la N2 et la D231. Dans la DUP de 2003, l'aménagement du carrefour entre la N2 et la D231 n'a pas été retenu du fait de la présence de nombreux échangeurs déjà existants avec la N2 sur le territoire de la commune de Villers-Cotterêts (2 échangeurs et demi) et l'impact sur la forêt. Il avait été décidé de supprimer ce point d'accès à la N2 à l'issue de l'instruction mixte à l'échelon central. Toutefois, face aux demandes des élus locaux et aux remarques issues de l'enquête publique de 2003, l'État s'est engagé à mener une nouvelle réflexion sur l'aménagement de ce carrefour.

Des études d'opportunité de phase 1 sur le réaménagement du carrefour ont donc été menées. Il ressort du diagnostic que l'aménagement du carrefour existant entre la N2 et la D231, qui est régulièrement le lieu d'accidents graves, constitue un

enjeu fort de sécurité routière. Par ailleurs, compte-tenu des trafics d'échanges entre la N2 et Villers-Cotterêts, la fermeture, même partielle, du carrefour provoquerait des reports de trafics de l'ordre de 2000 à 3000 veh/j (TMJO) depuis la D231 vers la D81, qui longe des zones résidentielles et une école à Villers Cotterêts. La dégradation qu'il en résulterait en termes de sécurité et de nuisances pour les riverains a été jugée inacceptable localement lors d'une concertation avec le public organisée de manière informelle en 2021.

Des études d'opportunité de phase 2 ont été diligentées conformément à la commande en date du 9 mai 2022. Plusieurs options de dénivellation du carrefour ont été examinées, le scénario de fermeture n'ayant été considéré que comme point de référence pour la comparaison des variantes :

- Un demi-échangeur en passage inférieur à gabarit normal ;
- Un demi-échangeur en passage inférieur à gabarit réduit (3m85), qui ne permettrait pas le passage des poids-lourds sur la D231 ;
- Un demi-échangeur en passage supérieur.

Une concertation publique menée conformément à l'article L. 121-16 du code de l'environnement s'est tenue du 17 février au 17 mars 2025. Le bilan a été validé par la DMR le 01/08/2025.

Dans sa commande du 02 septembre 2025, la DGITM précise que la variante préférentielle à porter dans le cadre des études préalables est l'aménagement du carrefour N2-D231 en demi-échangeur en passage inférieur à gabarit normal. La variante en passage inférieur à gabarit réduit, qui constituait une alternative acceptée localement en association avec le projet du département de contournement de Villers-Cotterêts par l'Ouest, continuera toutefois d'être étudiée, notamment si les études de conception de la variante à gabarit normal soulevaient des difficultés

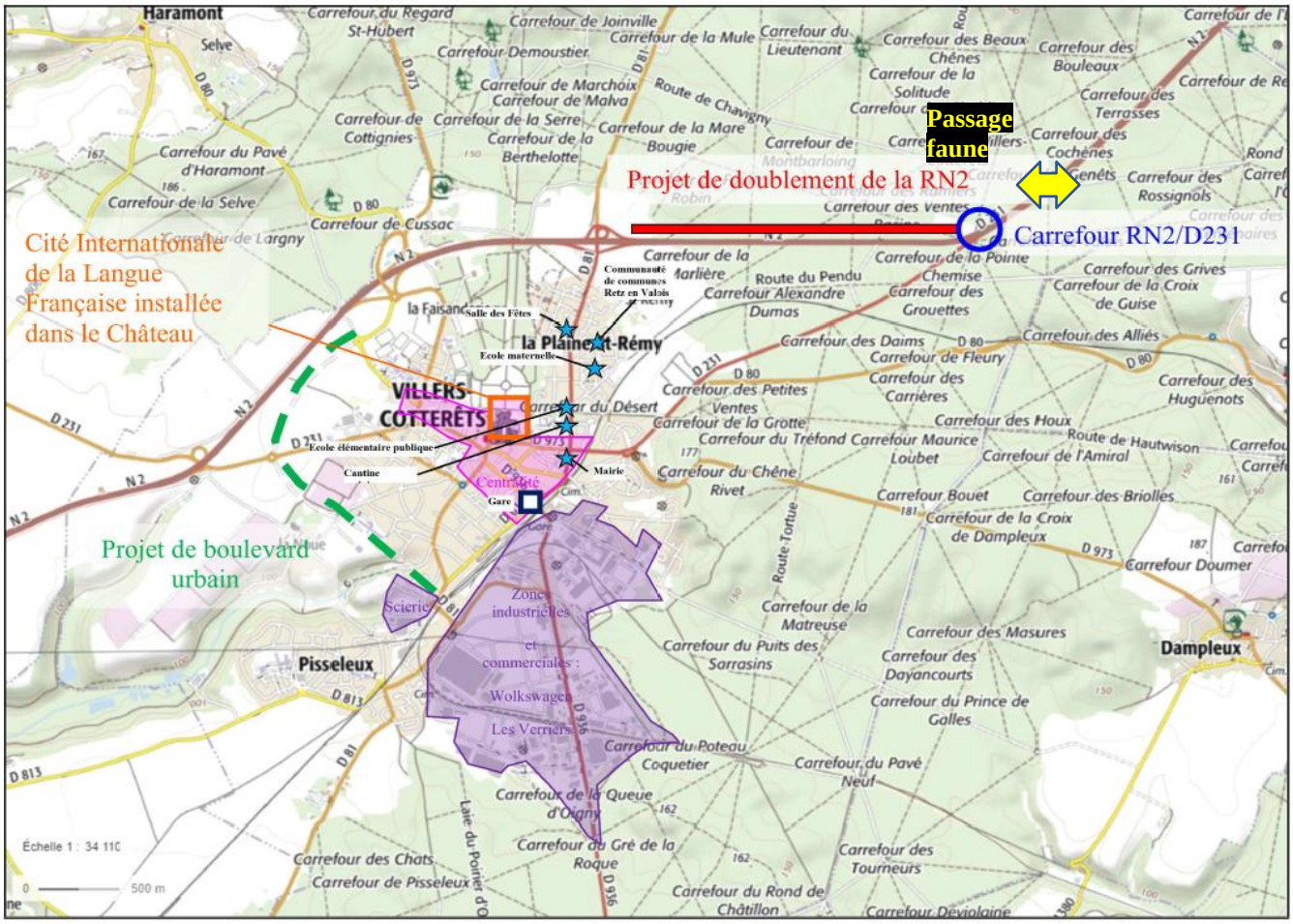
Il est donc aujourd'hui nécessaire d'actualiser l'étude d'impact rendue nécessaire par cette modification substantielle du projet, au sens de l'article R. 122-8 du Code de l'environnement.

L'opération doit tenir compte du projet de création d'un passage à faune au droit de la route de Chavigny situé à quelques centaines de mètres.

Aucune expropriation ne semble nécessaire à ce jour. Si l'avancement des études préalables devaient démontrer la nécessité d'acquérir du foncier privé, la maîtrise d'ouvrage en informera le titulaire. A ce jour, le projet est donc soumis à déclaration de projet.

Le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau, est soumis à demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées, et évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Le projet doit faire l'objet d'une évaluation socio-économique et d'une étude préalable sur l'économie agricole. Les études préalables devront vérifier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme. La nécessité ou non d'une mise en compatibilité de ces documents déterminera la forme de la consultation du public à prévoir dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale, en application de l'article L. 181-10 du code de l'environnement. S'il s'avère qu'aucune mise en compatibilité de documents d'urbanisme n'est nécessaire, la consultation pour la demande d'autorisation environnementale sera réalisée selon les modalités fixées à l'article L 181-10-1 du code de l'environnement (consultation parallélisée).

A noter qu'une dérogation espèces protégées avait été obtenue en 2012, celle-ci définit des mesures compensatoires, mesures en parties déjà réalisées. Compte-tenu de l'aménagement du carrefour non prévu initialement et de la caducité de la dérogation de 2012, il est nécessaire d'obtenir une nouvelle dérogation à la destruction d'espèces protégées ; de nouvelles mesures compensatoires pourraient alors être à définir.




2. OBJET DU MARCHE

Le lieu d'exécution des prestations se situe dans le département de l'Aisne (02), sur le territoire de la commune de Villers-Cotterêts.

Les prestations attendues au titre du présent marché sont réparties en quatre missions de tranche ferme et une mission de tranche optionnelle :

**Tranche ferme :**

- Mission 1 : Prise de connaissance et synthèse des études antérieures + Définition des études supplémentaires nécessaires non incluses au présent marché, assistance au pilotage des prestataires et à la validation des résultats + demande de cadrage préalable auprès de l'AE + réalisation de l'analyse socio-économique + mise à jour de l'étude d'impact (jusqu'à la définition des besoins en mesures compensatoires)

- Mission 2 : Réalisation de l'étude préalable sur l'économie agricole (prévue à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime)

- Mission 3 : Réalisation du dossier de demande d'autorisation environnementale et du dossier d'enquête préalable à la déclaration de projet

- Mission 4 : Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage (AMO) pendant toute la phase d'instruction jusqu'aux autorisations administratives (déclaration de projet et autorisation environnementale)

**Tranche Optionnelle 1 :**

- Mission : Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage (AMO) pour le pilotage du prestataire chargé de l'identification des sites pour la réalisation des mesures compensatoires + description des travaux + définition des principes de gestion et de suivi + évaluation financière des coûts.

## 3. INTERVENANTS

### 3.1. MOA

La Maîtrise d'ouvrage centrale des projets est assurée par le Ministère en charge des Transports/DGITM/ Direction des Mobilités Routières.

Maîtrise d'ouvrage déconcentrée : Préfet de la Région Hauts-de-France, représenté par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Hauts-de-France / Service Mobilité Infrastructures (SMI) / Pôle Maîtrise d'Ouvrage (PMO).
Adresse : 53, rue de la Vallée, 80040 Amiens CEDEX 1.

### 3.2. Maîtrise d'œuvre

Les maîtres d'œuvre sont :

- pour la mise à 2*2 voies de la déviation de Villers-Cotterêts et le carrefour avec la D231 :
  *Direction Interdépartementale des Routes Nord*
  *Service ingénierie routière Est*
  *4, rue Gaston Boyer*
  *51100 REIMS*

- Pour le passage faune Retz Ouest :
  *SEGIC Ingénierie*
  *7, rue des Petits Ruisseaux*
  *91370 VERRIÈRES-LE-BUISSON*

Ils sont notamment chargés de la réalisation des études avant-projet, projet et de la réalisation des travaux.

### 3.3. Autres intervenants

Plusieurs prestataires spécialisés interviennent en parallèle sur l'opération :

- Prestations topographiques : GEOFIT (Templemars).
- Etat initial du milieu naturel & zones humides : Rainette SAS.
- Comptages du trafic routier : LEE SORMEA – Prestations limitées aux comptages bruts, hors études de trafic.
- Prestations géotechniques : Marché régional de l'État (titulaire à définir).
- Prestations de recherche foncière pour les mesures compensatoires : Marché régional de l'État (titulaire à définir).
- Expertise de contrôle : CEREMA

- Gestionnaires de voiries : CD02, DIRN
- Propriétaires : ONF.

## 4. ÉLEMENTS MIS A DISPOSITION

Le maître d'ouvrage mettra à la disposition du titulaire du marché les études suivantes, **dès le démarrage de la tranche ferme**, notamment :

- les limites d'emprise du projet et des travaux, à l'exception de celles qui seront nécessaires à la mise en œuvre des mesures de compensation et qui seront définies en cours d'étude,
- Le dossier d'enquête préalable à la DUP de 2002
- le relevé topographique du terrain naturel (dwg),
- Les données de comptages et d'accidentologie,
- Le dossier d'études d'opportunité d'aménagement du carrefour avec la D231 et l'ensemble des éléments de concertation,
- Le rapport de diagnostic archéologique de 2015,
- Le dossier de demande de dérogation espèces protégées 2012 – biotope,
- L'arrêté préfectoral accordant la dérogation – 2012,
- les dossiers avant-projet,
- l'inventaire faune flore -2018 – biotope ( Passage faune Retz Ouest )
- le rapport « expertise écologique » Verdi -2019 (carrefour RN2/RD231 et route de Chavigny)
- l'inventaire faune flore - 2023 biotope
- le diagnostic biodiversité flash au droit du carrefour N2/D231 - (2025 rainette)
- l'inventaire faune flore zones humides (mise à jour 2026/2027 – Rainette).

**Toutes les autres données à acquérir pour la réalisation de l'étude d'impact et des dossiers réglementaires sont réputées incluses au présent marché.**

*NB : L'attention du prestataire est attirée sur le fait que l'utilisation de ces fonds est réservée aux seuls besoins de la présente étude. En outre toutes les cartes réalisées sur ces fonds devront porter mention du copyright de l'IGN.*

## 5. FORMALISME DES RENDUS

Sauf demande contraire de la MOA, l'ensemble des livrables sera fourni sous format numérique répondant aux exigences strictes suivantes :

- **Géoréférencement** : Système de coordonnées Lambert 93 – CC49 pour toutes les couches de données.
- **Charte graphique** : Respect rigoureux de la charte officielle de la DREAL des Hauts-de-France.
- **Formats des rapports** : Double transmission au format PDF (pour l'archivage) et sous format modifiable natif (Word, Excel, libre office ou collabora office).
- **Cartographie & SIG** : Restitution complète de la base de données au format SIG QGIS. Le prestataire effectuera un test de transfert zippé pour s'assurer de la parfaite ouverture des chemins relatifs. Les illustrations intégrées aux rapports devront être exportées au format haute définition .jpg.
- **Métadonnées** : Catalogage obligatoire des tables SIG (description explicite des tables et de chaque attribut).
- **Acoustique** : Livraison des modélisations acoustiques dans le format natif du logiciel de simulation employé.
- **Exemplaires physiques** : Fourniture, si requis, de deux exemplaires complets sur support papier couleur.
- **Propriété intellectuelle** : Toutes les productions (textes, photographies, plans, dessins) seront libres de droits au profit exclusif du maître d'ouvrage, avec citation systématique des auteurs.

Les documents à destination des services instructeurs seront remis dans le format, dans la taille, et en nombre tels que définis par les services instructeurs au moment du dépôt.

Le titulaire devra garder à l'esprit que ces études seront intégrées au dossier d'autorisation environnementale. Le titulaire apportera une attention particulière à la forme tant dans la rédaction que les illustrations qui devront être explicites et facilement compréhensibles pour le public.
Il est entendu que les informations, photos, dessins et autres productions seront libres de droits et puissent être utilisées sans réserve par le maître d'ouvrage dans le cadre de ses missions. Les auteurs de ces productions seront cités.

## 6. DEMARCHE QUALITE ET CONTRÔLE DES LIVRABLES

Dans le cadre de l'exécution de ses prestations, le titulaire s'engage à réaliser l'ensemble des études et livrables en stricte conformité avec la **réglementation en vigueur, les règles de l'art, ainsi qu'avec les guides méthodologiques et instructions techniques de référence**, notamment :

- Le guide de l'évaluation environnementale des projets d'infrastructures linéaires de transport – CEREMA décembre 2020
- Instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national en vigueur
- Le guide de recommandations pour la réalisation d'études de trafic et d'évaluations socio-économiques de projet d'infrastructures de transport routier – CEREMA septembre 2019
- guide Évaluation environnementale - Guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, 2018)

### 6.1. Points d'arrêt obligatoires

L'acheteur impose au titulaire du marché une série de points d'arrêt que celui-ci devra faire figurer dans le planning général détaillé des différentes phases de la mission du marché. Un point d'arrêt constitue un moment particulier qui permet au titulaire de présenter les éléments produits au responsable d'opérations (RDO). C'est l'occasion pour le RDO d'appréhender la progression du travail, de faire préciser éventuellement les résultats, voire de demander des compléments.
**8 points d'arrêt sont imposés au titulaire et sont programmés à son initiative :**

1. Réunion de cadrage général, après la remise de la synthèse, puis focus cadrage étude d'impact
2. Présentation de la version projet du dossier d'Étude d'Impact.
3. Présentation de la version projet de l'étude préalable sur l'économie agricole.
4. Réunion de cadrage de l'évaluation socio-économique
5. Présentation de la version projet de l'évaluation socio-économique.
6. Présentation de la version projet du DDAE.
7. Présentation de la version projet du dossier d'enquête préalable à la DP.
8. Point d'arrêt définition des besoins en mesures compensatoires.

Chaque point d'arrêt fait l'objet d'un compte-rendu rédigé par le titulaire et adressé sous 5 jours au MOA pour avis.

### 6.2. Contrôle intérieur du titulaire

Il est demandé au titulaire d'effectuer des contrôles intérieurs des études et dossiers qu'il produit. Ce contrôle consistera notamment en une vérification de la qualité des documents aussi bien sur le fond que sur la forme, et de la cohérence des documents remis :

- avec les textes généraux réglementaires,
- avec les décisions prises lors des réunions,
- avec les clauses du CCTP
- avec les délais.

Sera tenue à disposition du maître d'ouvrage pour chaque document, une fiche reprenant, le nom/date/version du document contrôlé, les noms et fonctions des contrôleurs, les points contrôlés et modifications réalisées en conséquence.

### 6.3. Contrôle extérieur

Les études et dossiers réalisées par le titulaire feront l'objet d'un contrôle extérieur pour le compte du maître d'ouvrage tout au long du marché. Les insuffisances éventuelles soulevées lors de ce contrôle devront faire l'objet d'actions correctives par le titulaire dans les meilleurs délais et sans surcoût au marché d'origine en se référant aux documents contractuels du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG).

**L'attention du titulaire est attirée sur le fait que des reprises sont à prévoir et à anticiper dans le planning des rendus.** Des réunions de présentation des livrables avant restitution sont également à prévoir pour limiter le travail de reprise.

Il est attendu que le titulaire tienne à jour et partage avec la MOA, un tableau des demandes de modifications et des suites qui y sont données.

## 7. REUNIONS

Les frais de déplacement, quel que soit le lieu de la réunion et les heures de présence effective lors de ces réunions, quel que soit le nombre de participants du titulaire, sont réputés être pris en compte par les prix forfaitaires.

Dans le cadre de la réalisation du marché, **le titulaire doit prévoir une réunion mensuelle avec l'acheteur en visio** qui permettra de s'assurer du respect du planning, maintenir une connaissance continue de l'avancement des études pour l'acheteur ou échanger sur un sujet technique. En phase critique de la prestation (validation d'un rendu par exemple), des réunions complémentaires pourraient être nécessaires. Les comptes rendus de réunion sont rédigés par le titulaire et transmis à la MOA pour avis sous 5 jours ouvrés.

## 8. CONTENU DETAILLE DES MISSIONS

### 8.1. Tranche ferme - Mission 1

#### 8.1.1. Synthèse initiale

Dans un délai maximal **d'un mois après le démarrage de la mission, le titulaire remet une synthèse** qui liste les études qui lui ont été mises à disposition et qui en fait l'analyse critique. Le titulaire vérifie les procédures administratives auxquelles le projet est soumis. Le titulaire présente ensuite les données à actualiser ou acquérir par la MOA ou par le titulaire dans le cadre du présent marché pour constituer les dossiers d'enquête préalable à la déclaration de projet et aussi pour le dossier de demande d'autorisation environnemental. Un calendrier prévisionnel d'exécution des études est présenté afin de garantir le respect du planning prévisionnel.

#### 8.1.2. Note de cadrage environnemental préalable

Dans un délai **d'un mois après le démarrage de la mission et suite à une visite terrain, le titulaire communique une note de cadrage sous un mois, visant à consulter l'Autorité Environnementale (Ae)** sur le degré de précision attendu au sein de l'étude d'impact (art. L. 122-1-2 et R. 122-4 du Code de l'environnement).

#### 8.1.3. Assistance au pilotage de prestataires tiers

Le titulaire communique, au plus **tard 2 mois avant le démarrage prévisionnel des études à faire réaliser** par des prestataires tiers**, les notes de cadrage des besoins**. La réalisation de ces études par des tiers nécessite une assistance du MOA pour le pilotage du prestataire et la validation des livrables, soit la **participation à une réunion** de calage et une réunion de présentation du rendu, et l'émission d'un **avis écrit** circonstancié sur le livrable pour chaque prestataire.

#### 8.1.4. Étude d'Impact

Dans **un délai de 12 mois à compter du démarrage de la mission, le titulaire remettra une étude d'impact répondant aux exigences du code de l'environnement (article R 122-5 du code de l'environnement).**

Dans ce délai, les maîtres d'œuvre devront produire les études avant-projet pour le passage faune et les études préalables pour l'opération de mise à 2*2 voies de la fin de la déviation de Villers Cotterêts et l'aménagement du carrefour avec la

D231. Le titulaire du marché devra donc travailler en étroite collaboration avec les maîtres d'œuvre afin d'alimenter les études et faire évoluer l'opération au besoin. **Des réunions de coordination tous les deux mois sont à prévoir.**

L'étude d'impact sera soumise à avis de l'autorité environnementale, aux avis des autorités et organismes consultés dans le cadre de la procédure de déclaration de projet. L'étude d'impact pourrait donc nécessiter une révision, et cette nouvelle version sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, produit cette fois, sur la base des études de niveau projet des maîtres d'œuvre. **Il est donc entendu que l'étude d'impact soit réalisée dans la progressivité des études.**

**Une réunion de cadrage préalable** sera organisée avec le maître d'ouvrage à l'initiative du titulaire.
**Livrables attendus**
Le titulaire remet au maître d'ouvrage :

- **L'étude d'impact provisoire** pour relecture par le Maître d'Ouvrage **avant point d'arrêt**.
- L'étude d'impact finalisée et complète pour validation par le Maître d'ouvrage, sous format numérique optimisé pour la plateforme de téléprocédure préfectorale

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

- Le guide méthodologique « 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.

L'étude d'impact portera sur le projet de mise à 2*2 voies de la fin de la déviation de Villers Cotterêts, l'aménagement du carrefour avec la D231 et le passage faune Retz Ouest. L'étude d'impact devra considérer l'ensemble des scénarios étudiés et démontrer l'absence d'alternative de moindre impact. Elle devra mettre en perspective cette opération dans le cadre plus global d'aménagement de la section Paris-Soissons.
L'étude d'impact présentera notamment :

- le contexte et l'articulation du projet : présentation du projet global d'aménagement de la N2 entre Paris et la Belgique, puis entre Paris et Soissons et enfin à Villers Cotterêts + description des caractéristiques principales du projet (caractéristiques géométriques, fonctionnalités …) + description du projet de boulevard urbain porté par le CD02.

Le titulaire devra solliciter activement le Conseil Départemental pour obtenir les données du boulevard urbain afin de mener une analyse rigoureuse des effets cumulés (bruit, air, trafic, eau). En cas d'absence de réponse ou de données incomplètes du CD02, le titulaire proposera une méthodologie d'évaluation par défaut sur la base des pires scénarios raisonnables soumise à la MOA.

- une analyse de l'état initial de l'ensemble du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces affectés par le projet,
- une présentation des solutions de substitution raisonnables et choix des variantes :
  Option « zéro » : analyse comparative de la situation avec la solution DUPée en 2003
  Parti d'aménagement global : explicitation et justification du choix d'un aménagement sur place au regard de ses moindres impacts environnementaux et fonciers, comparativement à l'hypothèse d'un tracé neuf en déviation.
  Variantes de conception : Les différents tracés de la N2 et du demi-échangeur étudiés (ainsi que des variantes de profil en travers ou d'assainissement le cas échéant).
  Justification explicite du choix de la variante préférentielle retenue au regard des enjeux environnementaux, techniques et fonctionnels.
- Une évaluation approfondie des impacts du projet, soit des effets directs et indirects, temporaires (phase chantier) et permanents (phase exploitation), positifs et négatifs, sur les thématiques suivantes :
  * La faune, la flore, les habitats naturels et les équilibres biologiques (continuités écologiques) ;
  * Le sol, le sous-sol, les eaux souterraines et de surface ;
  * L'air, le climat et le bilan carbone (émissions de gaz à effet de serre) ;
  * Les sites, le patrimoine culturel et les paysages ;
  * La commodité de voisinage (bruit, vibrations, odeurs, émissions polluantes) ;
  * L'agriculture, la sylviculture et les activités économiques ;
  * Le milieu humain (cadre de vie, habitat, santé publique, sécurité et salubrité). L'analyse intégrera l'évaluation des coûts collectifs des pollutions et nuisances, ainsi que la consommation énergétique liée à l'exploitation de l'infrastructure et aux déplacements générés ou évités.

- La définition des mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation des impacts négatifs notables du projet, accompagnées de leur chiffrage financier et de leurs modalités de suivi.
- Méthodologie et Résumé Non Technique :
  * Une description des méthodes d'évaluation utilisées et des difficultés éventuelles (techniques ou scientifiques) rencontrées.
  * Un Résumé Non Technique (RNT) illustré, destiné à faciliter l'information et la participation du public lors des enquêtes administratives.

L'attention du prestataire est attirée sur le fait que des échanges entre celui-ci et les services instructeurs sur le contenu de l'étude d'impact sont attendus. L'obligation de résultat du titulaire s'entend par la validation du dossier par les différents services de l'Etat et l'obtention de l'autorisation environnementale. Le titulaire devra reprendre les volets de l'étude qui auraient été jugés insuffisants ou incomplets.

*L'étude d'impact - application du principe de proportionnalité*
Dans l'hypothèse où le prestataire fait le choix de ne pas approfondir certaines analyses de l'étude d'impact, en application du principe de proportionnalité, il devra le motiver au regard des critères posés par le code de l'environnement (l'ampleur du projet, l'absence d'effets prévisibles notables...) et obtenir au préalable l'assentiment du maître d'ouvrage et/ou, le cas échéant, un avis favorable de l'autorité environnementale via la procédure de cadrage préalable.

*Précisions relatives à certaines études*
Les volets air et santé, acoustique, et mesures compensatoires sont détaillés dans trois annexes du présent CCTP.

1. Volet trafic – points de vigilance

Le titulaire se basera sur les comptages disponibles, éventuellement complétés sur demande par des mesures effectuées par la DREAL. Le titulaire présentera une note de cadrage de ses besoins au plus tard deux mois avant l'exécution des mesures souhaitées.
Le titulaire exploitera et interprétera l'ensemble des données disponibles et en restituera une synthèse illustrée. Le titulaire produira les études de trafic en appliquant les hypothèses des scénarios AMS et AME de la SNBC s'agissant de l'évolution au fil de l'eau de la demande de déplacements, et en tenant compte de l'incertitude sur la réalisation du boulevard urbain. Ces études de trafic serviront de base pour apprécier les impacts du projet sur l'air et la santé, le bruit, et les émissions de GES.
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.
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.

2. Volet eau – points de vigilance

Le titulaire réalise une étude hydrologique, hydrogéologique et hydraulique complète du projet routier (phases chantier et exploitation), conformément au Code de l'environnement (Rubriques IOTA / Loi sur l'Eau).

Le prestataire caractérise les ressources en eau et leur vulnérabilité dans l'aire d'étude :

- Eaux Souterraines & Hydrogéologie :
  - Cartographie des masses d'eau, piézométrie locale, caractéristiques hydrauliques et niveau de vulnérabilité des nappes.
  - Localisation des captages d'eau potable, de leurs périmètres de protection et analyse des dispositions des SAGE/SDAGE applicables.
  - Étude de la nature des sols (perméabilité, sensibilité à l'eau, capacités d'auto-protection face aux pollutions accidentelles).
  - Hiérarchisation de la vulnérabilité de la ressource en eau (RE) le long du tracé.
- Eaux de Surface & Cours d'eau :

  - Description de l'ensemble des cours d'eau du périmètre (qualité chimique et écologique, objectifs de qualité).
- Risque d'inondation

Le Prestataire évalue les impacts directs, indirects, temporaires (chantier) et permanents (exploitation), en tenant compte des effets cumulés et du changement climatique :

- Impacts sur les Nappes Souterraines :
  - Analyse des risques liés aux ouvrages d'infiltration/bassins et impacts sur les captages AEP.
  - Analyse des modifications d'écoulements souterrains (effet de barrage/tassement sous les remblais).
  - Évaluation prospective des conséquences du changement climatique sur la ressource.
- Impacts sur les cours d'eau & l'hydraulique :
  - Délimitation des bassins versants interceptés, calcul des débits de projet et analyse des impacts liés aux éventuels rescindements de cours d'eau.
  - Démonstration du maintien du libre écoulement des eaux.
- Impacts sur le Risque d'Inondation :
  - Modélisation et démonstration de l'absence d'impact significatif en amont/aval pour les crues cinquantennale et centennale.
  - Prise en compte explicite des phénomènes de remontée de nappe.

3. Volet paysager – points de vigilance

Ce volet devra mettre en évidence les différentes entités paysagères et les caractériser.
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 du projet.
Au niveau de l'évaluation des impacts, l'objectif est de proposer un parti d'aménagement paysager. 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 qu'au niveau des communes riveraines,
- Des plans, photomontages, croquis ou autre permettant de visualiser le parti d'aménagement proposé au droit des éléments caractéristiques du projet (en particulier les franchissements et les bassins hydrauliques),
- 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.

4. Volet bilan carbone et Gaz à effet de serre – points de vigilance

Outils à disposition :

- *Guide de recommandations pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre des projets routiers (Cerema 2019)*
- *Guide méthodologique pour évaluer les incidences des projets sur le climat dans les études d'impacts : volet atténuation (CGDD 2020)*
- *Vulnérabilités et risques : les infrastructures de transport face au climat (Cerema 2019)*

Points de vigilance :

<u>Phase de description de l'état actuel de l'environnement</u>

⇒ Le projet et son étude d'impact doivent rappeler que les engagements de la France en matière de climat sont pris en compte via les scenarii issus de la dernière Stratégie nationale bas carbone (SNBC).
⇒ Le sujet des gaz à effet de serre ne doit pas être mélangé à d'autres sujets. Il faut notamment le traiter distinctement de l'enjeu qualité de l'air.

Phase de description des incidences notables

⇒ Il convient de rappeler dans la partie climat les valeurs monétaires unitaires de la tonne CO2 utilisées pour calculer le coût des émissions de GES dans la partie socio-économique.

⇒ L'étude d'impact présente une évaluation des incidences du projet sur les émissions de gaz à effet de serre pour la phase travaux et pour la phase exploitation.

⇒ Pour la partie exploitation, l'étude doit prendre en compte la différence des émissions entre le scénario de référence et le projet.

L'évaluation des effets sur le climat dépend des résultats GES de l'étude de trafic. Cette évaluation doit être présentée après l'étude trafic dans le déroulé de l'étude d'impact.

⇒ Le calcul des émissions de gaz à effet de serre doit être réalisé à l'aide des connaissances et logiciels les plus récents qui prennent notamment en compte les émissions réelles des véhicules diesel (version de COPERT la plus récente).

⇒ La vulnérabilité au changement climatique peut être au minimum analysée qualitativement sous deux angles : vulnérabilité à l'augmentation des températures et vulnérabilité à la modification de la pluviométrie.

Phase de description des mesures ERC

⇒ Le projet doit fournir une estimation de ses effets en termes d'émissions de gaz à effet de serre. L'Ae rappelle que les mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation concernent tous les impacts, y compris ceux sur le réchauffement climatique.

*Mise à disposition de l'étude d'impact*

Les articles L 122-1-VI et R 122-12 du code de l'environnement disposent que les maîtres d'ouvrage sont tenus de mettre à disposition du public leurs études d'impact, sous un format numérique ouvert pour une durée de quinze ans, accompagnée des données brutes environnementales utilisées dans l'étude. Le prestataire effectuera pour le compte du maître d'ouvrage, lorsque celui-ci lui demandera, le transfert des productions dont il est l'auteur sur la plateforme de l'Etat dédiée à cet usage. Il se rapprochera de la préfecture concernée ou de la DREAL afin de respecter les procédures prescrites en la matière. Il attestera de ce transfert lorsqu'il sera effectué.

### 8.1.5. Evaluation socio-économique

Le **titulaire remet dans un délai de 12 mois après le démarrage de la mission l'évaluation socio-économique** du projet.

Cette étude a pour objectif fondamental de démontrer et justifier objectivement l'intérêt du projet pour la collectivité.

Le titulaire s'appuiera sur les textes méthodologiques de référence de l'État en vigueur :

- Instruction gouvernementale du 16 juin 2014 du ministère en charge des transports, complétée par une note technique du 27 juin 2014 et des fiches outils
- Instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national – version 2025
- les recommandations du Cerema pour la réalisation des études de trafic et les évaluations socio-économiques des projets d'infrastructures de transport routier – 2019

Une **réunion de cadrage préalable** sera organisée avec le maitre d'ouvrage à l'initiative du titulaire, il présentera les hypothèses retenues, les outils de modélisation et le calage du modèle.

**Livrables attendus**

Le titulaire remet au maître d'ouvrage :

- **L'évaluation provisoire** pour relecture par le Maître d'Ouvrage **avant point d'arrêt**.
- Le rapport **d'évaluation socio-économique finalisé et complet,** intégrant les tableaux récapitulatifs des flux monétarisés, les fiches d'indicateurs de rentabilité et l'analyse de sensibilité + Une note de synthèse destinée à être intégrée au dossier d'étude d'impact mis à jour ainsi qu'au Résumé Non Technique (RNT) du dossier d'Autorisation Environnementale. Les résultats doivent pouvoir être compris par le grand public. + Les fichiers source des calculs (sous format Excel exploitable et non verrouillé).

### 8.2. Tranche ferme - Mission 2

Dans **un délai de 3 mois à compter du démarrage de la mission, le titulaire remettra une étude préalable sur l'économie agricole répondant aux exigences de l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime**. Seront considérées dans l'emprise totale du projet, l'emprise travaux et les éventuelles emprises nécessaires aux compensations environnementales.
Le titulaire a obligation de concerter avec la Chambre d'Agriculture de l'Aisne, la direction départementale des territoires (DDT) et les organisations professionnelles.
Une **réunion de cadrage préalable** sera organisée avec le maitre d'ouvrage à l'initiative du titulaire.

**Livrables attendus**
Le titulaire remet au maître d'ouvrage :

- **L'Etude provisoire** pour relecture par le Maître d'Ouvrage **avant point d'arrêt**.
- L'étude finalisée et complète pour validation par le Maître d'ouvrage, sous format numérique optimisé pour la plateforme de téléprocédure préfectorale

Le prestataire devra fournir un dossier clé en main, directement exploitable pour l'instruction par la CDPENAF (Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers). Le titulaire assure l'assistance lors de l'instruction du dossier par la CDPENAF.

Le contenu minimum sera :
*Objet et périmètre de l'étude*

- Rappel du cadre réglementaire et des seuils applicables.
- Définition de l'emprise foncière directe du projet.
- Délimitation d'une zone d'étude géographique élargie, le territoire d'influence de Villers-Cotterêts (communautés de communes, filières locales).

*Analyse de l'état initial agricole*

- Recensement des exploitations agricoles concernées ou riveraines. **Enquêtes de terrain individuelles auprès de 100% des exploitants agricoles touchés ou limitrophes de l'infrastructure**
- Cartographie précise du foncier (îlots PAC), des systèmes de culture/élevage, des réseaux d'irrigation existants et du potentiel agronomique des sols détruits.

*Évaluation des impacts et effets du projet*

- Quantification précise des surfaces agricoles perdues ou artificialisées, définitivement ou temporairement (emprises de chantier). Analyse de la création de délaissés (parcelles devenues trop petites pour être cultivées), de l'allongement des parcours des engins agricoles et des coupures d'accès aux terres.
- Analyse des conséquences sur la viabilité économique des exploitations touchées (perte de chiffre d'affaires) et sur les filières de l'amont et de l'aval (coopératives locales).

*Mesures ERC et livrables attendus*

- Justification de l'évitement : Démonstration technique que le tracé retenu est celui qui minimise le plus l'impact sur les terres à haut potentiel agronomique.
- Recherche de solutions d'évitement ou de réduction de l'emprise.
- Proposition de mesures de compensation collective agricole (CCA) adaptées au territoire.

Remise d'un rapport complet, d'une cartographie SIG et d'un résumé non technique pour la CDPENAF

### 8.3. Tranche ferme - Mission 3

#### 8.3.1. Dossier d'enquête préalable à la déclaration de projet

Dans **un délai de 6 mois à compter du démarrage de la mission, le titulaire remettra le dossier d'enquête préalable à la déclaration de projet rendue obligatoire par l'article L. 126-1 du Code de l'environnement.** Le contenu

réglementaire du dossier d'enquête publique est fixé par l'article R. 123-8 du Code de l'environnement (notamment l'avis de l'Ae sur l'étude d'impact).
Cette prestation consistera :

- à l'établissement du dossier selon les textes de référence,
- à la reprise du dossier en fonction des avis des contrôles extérieurs, exploitants, MOA notamment.

**Livrables attendus**
Le titulaire remet au maître d'ouvrage :

1. **Le dossier provisoire** pour relecture par le Maître d'Ouvrage avant point d'arrêt.
2. **Le dossier finalisé et complet** sous format numérique optimisé pour la plateforme de téléprocédure préfectorale (fichiers PDF indexés, cartes vectorielles, SIG) pour validation par le Maître d'ouvrage

8.3.2. Dossier de demande d'autorisation environnementale

Dans **un délai de 6 mois à compter de l'ordre de service de démarrer cette prestation, le titulaire remettra le dossier de Demande d'Autorisation Environnementale** au titre de l'article L. 181-1 du Code de l'environnement pour la réalisation des travaux de mise à 2x2 voies de la N2 au droit de Villers-Cotterêts y compris l'aménagement du carrefour avec la D231 et le passage à faune Retz Ouest. Conformément à l'article L. 122-1 III du Code de l'environnement, le projet doit être appréhendé dans son ensemble et sa globalité. Le prestataire devra prendre en compte dans le périmètre de ses études non seulement l'ouvrage principal, mais également l'ensemble des installations, travaux et aménagements connexes indispensables à sa réalisation et sa fonctionnalité (ex. : voies d'accès/desserte, déviations temporaires, déviations de réseaux, bases-chantier, installations annexes etc).
Le titulaire garantit la conformité juridique et technique du dossier vis-à-vis des exigences de la réglementation en vigueur, notamment en veillant à la parfaite cohérence entre toutes les pièces constitutives du dossier réglementaire, et sa clarté rédactionnelle.

Cette prestation consistera :

- à l'établissement du dossier selon les textes de référence,
- à la reprise du dossier en fonction des avis des contrôles extérieurs, exploitants, MOA, du public, des autorités compétentes.

Le dossier élaboré par le titulaire comprend la totalité des pièces fixées à l'article R. 181-13 et suivants du Code de l'environnement, ce dossier inclut notamment :

- un dossier « Loi sur l'eau » (LSE) complet, conforme à la réglementation en vigueur (Code de l'environnement, articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants).
- un dossier de demande de dérogation à la protection des espèces prévu à l'article L.411-2 du code l'environnement et les imprimés CERFA dûment renseignés. La constitution de ce dossier sera effectuée à l'issue de la démarche ERC, de façon à justifier auprès de l'autorité compétente l'ensemble des démarches d'évitement et de réduction des impacts mises en œuvre en faveur des espèces concernées. Le titulaire s'appuiera sur le Guide « Espèces protégées, Aménagements et infrastructures » (2017) du ministère chargé de l'environnement pour établir chaque dossier. Le titulaire fera la démonstration explicite du respect des 3 conditions cumulatives de dérogation et rédigera une argumentation juridique et technique renforcée concernant :

1. La RIIPM (Raison Impérative d'Intérêt Public Majeur), en s'appuyant sur les données de sécurité routière, de fluidification de l'axe RN2 Paris-Soissons, d'intérêt économique régional et d'aménagement du territoire.
2. L'Absence de Solution Alternative Satisfaisante (ASAS), en démontrant l'impossibilité technique, environnementale ou économique d'autres partis d'aménagement.
3. La pérennité des mesures compensatoires : Le Titulaire devra fournir une analyse de l'état de conservation des espèces cibles à l'échelle biogéographique et démontrer la viabilité des mesures sur 30 ans au minimum.

- Une évaluation des incidences Natura 2000 réalisée par le titulaire sera conforme à l'article R. 414-23 du code de l'environnement ainsi qu'à la note de l'Autorité environnementale sur les évaluations des incidences Natura 2000 (2016), et sera proportionné à l'importance des enjeux de conservation des habitats et des espèces pris en considération. Le titulaire livrera, le cas échéant, le dossier procédure dérogatoire.

Une réunion de cadrage préalable est organisée avec la maîtrise d'ouvrage à l'initiative du titulaire.

**Livrables attendus**

Le titulaire remet au maître d'ouvrage :

3. **Le dossier d'AEU provisoire** pour relecture par le Maître d'Ouvrage avant point d'arrêt.
4. **Le dossier d'AEU finalisé et complet** sous format numérique optimisé pour la plateforme de téléprocédure préfectorale (fichiers PDF indexés, cartes vectorielles, SIG) pour validation.
5. **Le Résumé Non Technique (RNT)** sous format réimprimable pour le dossier d'enquête publique.
6. L'ensemble des couches de données géographiques (SIG au format Shapefile/GeoJSON) utilisées pour la cartographie des enjeux environnementaux et des mesures ERC

8.4. Tranche ferme - Mission 4

Le prestataire assurera, tout au long de ses missions jusqu'à l'obtention de la déclaration de projet et de l'autorisation environnementale, une assistance au maître d'ouvrage à l'occasion notamment (liste non exhaustive) :

- De la réunion de cadrage préalable avec l'autorité compétente pour l'organisation des procédures notamment celle de la consultation parallélisée,
- de rencontres avec les services instructeurs,
- Le prestataire aura la charge de la rédaction du projet de mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale soumis à validation du MOA,
- de la préparation, formatage technique et assistance au dépôt dématérialisé des dossiers,
- de la réception, analyse des remarques des organismes consultés, des services, des autorités. Il est chargé de proposer au Maître d'ouvrage des réponses argumentées, des correctifs ou compléments d'études, sous un délai compatible avec la procédure et validé par le Maître d'Ouvrage. Le titulaire assure l'intégration de ces modifications et le dépôt des fichiers révisés sur les plateformes de l'État.
- relever de manière quotidienne (ou bihebdomadaire) les avis du public sur le site internet afin d'y répondre en concertation avec le MOA
- Le titulaire travaillera étroitement avec le commissaire enquêteur, le webmestre et le MOA en cas de besoin afin d'alimenter avec réactivité le site dédié à la consultation parallélisée
- de rencontres/réunions avec le CNPN lors de la procédure de dérogation « espèces protégées »,
- des procédures d'enquête publique par la constitution des dossiers finalisés pour le commissaire enquêteur
- Le titulaire a la charge de proposer une rédaction du Mémoire en Réponse au Procès-Verbal (PV) de synthèse du commissaire enquêteur dans un délai compatible avec la procédure et validé préalablement par le Maître d'Ouvrage
- de réunions publiques éventuellement nécessaires, ou pour appuyer la maîtrise d'ouvrage lors de la réunion publique d'ouverture ou de clôture.
- de réunions avec les élus concernés par le projet,
- Le titulaire assurera une relecture technique et juridique du projet d'Arrêté Préfectoral en vue de lever de toute ambiguïté sur les prescriptions ou sur l'échéancier des mesures ERC notamment et aussi afin de s'assurer que les conditions d'exécution des mesures compensatoires fixées dans l'arrêté préfectoral sont réalistes et phasées avec les futurs marchés de travaux.

**Le titulaire devra faire preuve de réactivité pour répondre aux avis formulés afin de laisser un délai suffisant à la MOA pour valider les projets de réponse tout en respectant les délais des procédures imposées.**

Le maître d'ouvrage peut également confier au prestataire certaines missions visant à faciliter la communication. Il peut par exemple s'agir de :

- La réalisation de diaporamas, posters « grand public », dépliants ;
- Production de cartes plus lisibles que celles directement issues des logiciels de simulation.

Il épaulera le maître d'ouvrage pour l'organisation et l'animation des réunions de lancement et de clôture de la consultation du public (document de présentation, organisation matérielle, CR de la réunion…)

8.5. Tranche optionnelle - Mesures compensatoires

**A compter de l'ordre de service de démarrer cette prestation, le titulaire dispose d'un délai de 18 mois pour assister le maître d'ouvrage à définir précisément l'ensemble des nouvelles mesures compensatoires qui seront présentées dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.**

Pour rappel, dans le cadre du projet d'aménagement global Paris-Soissons, une dérogation espèces protégées avait été obtenue en 2012, celle-ci définit des mesures d'atténuation, de compensation, et d'accompagnement. Deux mesures compensatoires n'ont pas pu être réalisées :
- la création d'une zone de quiétude au champ Mentard
- la mise en sécurité de sites de reproduction et d'hibernation pour chiroptères.

Compte-tenu de l'aménagement du carrefour non prévu initialement et de la caducité de la dérogation de 2012, il est nécessaire d'obtenir une nouvelle dérogation à la destruction d'espèces protégées ; de nouvelles mesures compensatoires pourraient alors être à définir. Le titulaire en a la charge. La mission 1 de la tranche ferme s'arrête à la définition des besoins en nouvelles mesures compensatoires.

Si de nouvelles mesures compensatoires sont nécessaires :
le Titulaire communique **dans un délai de 10 jours une synthèse des besoins Compensatoires** (surfaciques et fonctionnels pour les zones humides, la flore, les habitats et les espèces protégées).
Le maître d'ouvrage communiquera l'information au prestataire chargé d'une mission d'assistance à maitrise d'ouvrage pour l'identification de sites potentiels favorables aux mesures compensatoires (parcelles présentant un caractère homogène au regard de la potentialité d'habitat d'espèce ou de fonctionnalité écologique aux sites impactés.
Alors**, le titulaire devra se rapprocher et travailler en étroite collaboration avec ce bureau d'études pour valider la liste des sites potentiels et transmettre à la MOA, sous 10 jours, une note de cadrage des diagnostics des potentialités écologiques des terrains potentiels, pouvant intégrer en sus au besoin l'évaluation des fonctionnalités des zones humides.**

Le maître d'ouvrage communiquera alors au titulaire les résultats de ces diagnostics, **afin que le titulaire contrôle l'efficacité de l'équivalence écologique entre pertes et gains,** en s'intéressant à trois aspects :

- la nature de l'écosystème (quels sont les éléments impactés ou compensés ?), c'est-à-dire la typologie de l'élément en question ;
- la quantité (combien a été impacté ou compensé ?), c'est-à-dire la quantité affectée, pouvant aller bien au-delà de l'emprise du projet ;
- la qualité fonctionnelle (à quel point le rôle des éléments dans l'écosystème a été détérioré, amélioré ?), c'est-à-dire les autres caractéristiques décrivant les éléments de biodiversité précisément impactés par le projet, leur rôle dans l'écosystème, et la qualité de leur fonctionnement. Ce critère sera à apprécier au regard de la trajectoire écologique des éléments en question, ainsi qu'à l'échelle du paysage, la connectivité des sites impactés avec les sites voisins étant un élément essentiel de l'analyse.

**Alors, le titulaire proposera au maître d'ouvrage les sites répondant aux besoins de compensation.** Il proposera au Maître d'ouvrage les moyens les plus adéquats, compte tenu du contexte local, pour garantir le principe de pérennité des mesures de compensation retenues (acquisitions foncières, baux emphytéotiques, convention de gestion avec des structures agréées comme les services ENS des Conseils départementaux ou les Conservatoires d'espaces naturels, servitudes environnementales, protections réglementaires (RNR, APPB,... ), obligations réelles environnementales, sites naturels de compensation, etc.) Les instruments financiers qui permettront de garantir sur le long terme les éventuels coûts de gestion des sites de compensation seront également proposés au maître d'ouvrage.

Le titulaire a pour mission :
- l'analyse d'opportunité, la faisabilité technique, l'évaluation écologique et le choix final parmi la sélection.

- Définir finement les aménagements et travaux de restauration écologique ou hydraulique à réaliser, et évaluer le coût total des mesures compensatoires (travaux, entretien, suivi notamment),
- définir les modalités de gestion et d'entretien à long terme du site (durée conforme aux exigences réglementaires, en général 30 à 50 ans + suivi pluriannuel
- identifier l'ensemble des procédures administratives et réglementaires nécessaires à la mise en œuvre effective des travaux de compensation écologique sur le(s) site(s) retenu(s).

**Le titulaire communiquera une fiche descriptive par mesure compensatoire détaillant son objectif, les communautés biologiques visés, sa localisation, la description des travaux à réaliser, les principes de gestion et de suivi, une indication sur le coût (travaux, entretien et suivi), + cartographie de l'ensemble des mesures compensatoires.**

*La recherche des sites de MC, la réalisation des mesures compensatoires, la maîtrise d'œuvre ou le suivi scientifique des mesures compensatoires ne sont pas compris dans le présent marché.*