MARCHE PUBLIC DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

CONTENU DES ELEMENTS DE MISSION

(CCTP N° DrealBFC-26-RN57-LMLV-Procedures)

Acheteur exerçant la maîtrise d'ouvrage
État – Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Décentralisation

Représentant du Maître d'ouvrage (RMO)
Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du logement de France-Comté par délégation préfectorale en vigueur à la date de signature du marché

Objet du marché
RN 57 - La Main La Vrine - Marché procédures et dossiers réglementaires

Le présent CCTP comporte 1 annexe.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

ARTICLE 1 PRÉAMBULE....4

ARTICLE 2 OBJET DU MARCHÉ....4

ARTICLE 3 CONTEXTE DE L'AMÉNAGEMENT....4

3.1 Localisation et contexte général....4
3.2 Objectifs de l'opération....5
3.3 Caractéristiques détaillées du projet....6
3.3.1 Secteur Nord : Saint-Gorgon-Main et Giratoire RD67 (La Main)....6
3.3.2 Secteur Central : Créneau de dépassement et Col des Ferrières....7
3.3.3 Secteur Sud : Montmalinguin et Giratoire RD48 (La Vrine)....10

ARTICLE 4 MODALITÉS DE DÉROULEMENT DES ÉTUDES....11

4.1 Intervenants....11
4.1.1 Maîtrise d'ouvrage....11
4.1.2 Maîtrise d'oeuvre....11
4.1.3 Intervenants en lien avec l'exploitation sous chantier....11
4.1.4 Intervenants dans le cadre de l'élaboration du projet....11
4.2 Réunions....11
4.2.1 Réunion techniques....12
4.2.2 Autres réunions....12
4.3 Modalités des rendus....12
4.4 Points d'arrêt....13
4.5 Délais....13
4.6 Coordination de la mission....13
4.7 Qualité....14

ARTICLE 5 INVENTAIRES FAUNE / FLORE (4 SAISONS)....15

5.1 Objectif....15
5.2 Périmètre d'étude et enjeux spécifiques du site....15
5.3 Méthodologie et calendrier des prospections....16
5.4 Rendus....19
5.5 Réunions....19

ARTICLE 6 ÉTUDES HYDRAULIQUES ET HYDROLOGIQUES....19

6.1 Objectif....19
6.2 Contenu....20
6.2.1 État des lieux....20
6.2.2 Dimensionnement....21
6.3 Rendus....23
6.4 Réunions....23

ARTICLE 7 ÉTUDE D'IMPACT....24

7.1 Objectif et cadrage réglementaire....24
7.2 Contenu détaillé des volets de l'étude d'impact....24
7.2.1 Résumé non technique....26
7.2.2 Description du projet....26
7.2.3 État Actuel de l'environnement....27
7.2.4 Solutions de substitution et justifications des choix....33
7.2.5 Les mesures Eviter-Réduire-Compenser....33
7.2.6 Présentation du suivi et des indicateurs....34
7.2.7 Présentation des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés et informations sur les experts....35
7.2.8 Dispositions spécifiques – Volet « Loi sur l'eau »....35
7.2.9 Dispositions spécifiques – Volet « Dérogations espèces protégées »....41

7.2.10 Dispositions spécifiques – Volet « Défrichement »....45
7.3 Rendus....45
7.4 Réunion....46
ARTICLE 8 DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE....46
8.1 Objectif....46
8.2 Contenu du dossier....47
8.3 Suites de l'enquête publique....55
8.4 Rendus....55
8.5 Réunions....56
ARTICLE 9 PROGRAMME DE L'OPÉRATION ET DOSSIER DES ENGAGEMENTS DE L'ÉTAT....56
9.1 Rédaction du programme....56
9.2 Dossier des engagements de l'État....56
9.3 Réunions....57
ARTICLE 10 ANNEXES....57

ARTICLE 1 PRÉAMBULE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) définit les modalités d'exécution et le contenu des prestations de maîtrise d'œuvre et d'études associées confiées au titulaire dans le cadre de l'opération d'aménagement de la RN 57 entre La Main et La Vrine.

Les études et missions se déroulent dans le respect des dispositions législatives et réglementaires en vigueur applicables aux marchés publics de prestations intellectuelles, ainsi que des instructions techniques relatives aux opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national.

Toutes les références faites aux textes réglementaires, normes en vigueur ou guides méthodologiques s'entendent dans leur version consolidée à la date de notification du marché. Le titulaire est réputé disposer de la compétence et de l'expérience requises pour mener à bien l'ensemble des missions confiées, dans le respect des exigences environnementales.

ARTICLE 2 OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet de confier au titulaire la réalisation des expertises, des études environnementales et de la constitution des dossiers réglementaires obligatoires pour l'opération d'aménagement de la RN 57 (section La Main - La Vrine).

Conformément à l'article 1-5 du CCAP, le marché se décompose en 6 parties techniques décrit dans le présent CCTP.

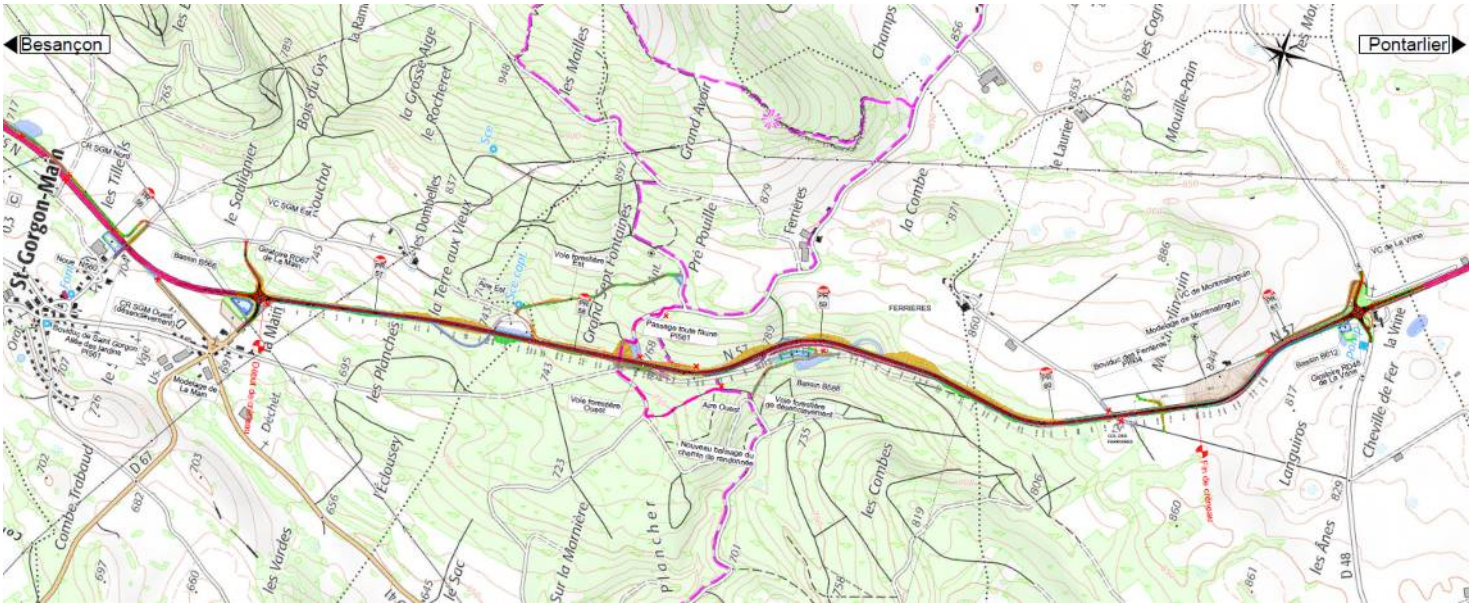
ARTICLE 3 CONTEXTE DE L'AMÉNAGEMENT

3.1 Localisation et contexte général

L'opération d'aménagement de La Main – La Vrine fait suite à l'étude d'itinéraire Étalens – Pontarlier réalisée en 2021. Ce tronçon de 30 km, qui accueille entre 10 000 et 15 000 véhicules par jour, constitue un maillon essentiel des déplacements régionaux. Il traverse plusieurs hameaux et dessert des zones d'habitat et d'activités agricole et forestiere, tout en présentant une géométrie très variable, alternant des portions à 2×2 voies et des sections bidirectionnelles plus contraintes, équipées de carrefours plans ou dénivelés. Sur ces sections, les possibilités de dépassement sont parfois très limitées, ce qui peut générer des conflits entre usagers. L'étude visait ainsi à déterminer les aménagements pertinents à réaliser afin d'en améliorer la sécurité,et la fluidité tout en préservant son rôle de desserte locale pour les riverains et les activités.

Ses résultats ont mis en évidence deux priorités parmi un ensemble de 10 aménagements nécessaires : le créneau de dépassement des Ferrières et les giratoires de La Vrine et de La Main, qui constituent l'objet du présent projet.

Le projet s'étend du nord du bourg de Saint-Gorgon-Main (PR 55+000) jusqu'au carrefour de La Vrine sur la commune du Val d'Usiers (PR 62+000), en passant par la traversée du Col des Ferrières (commune d'Ouhans).



Synoptique du projet d'aménagement de La Main – La Vrine

3.2 Objectifs de l'opération

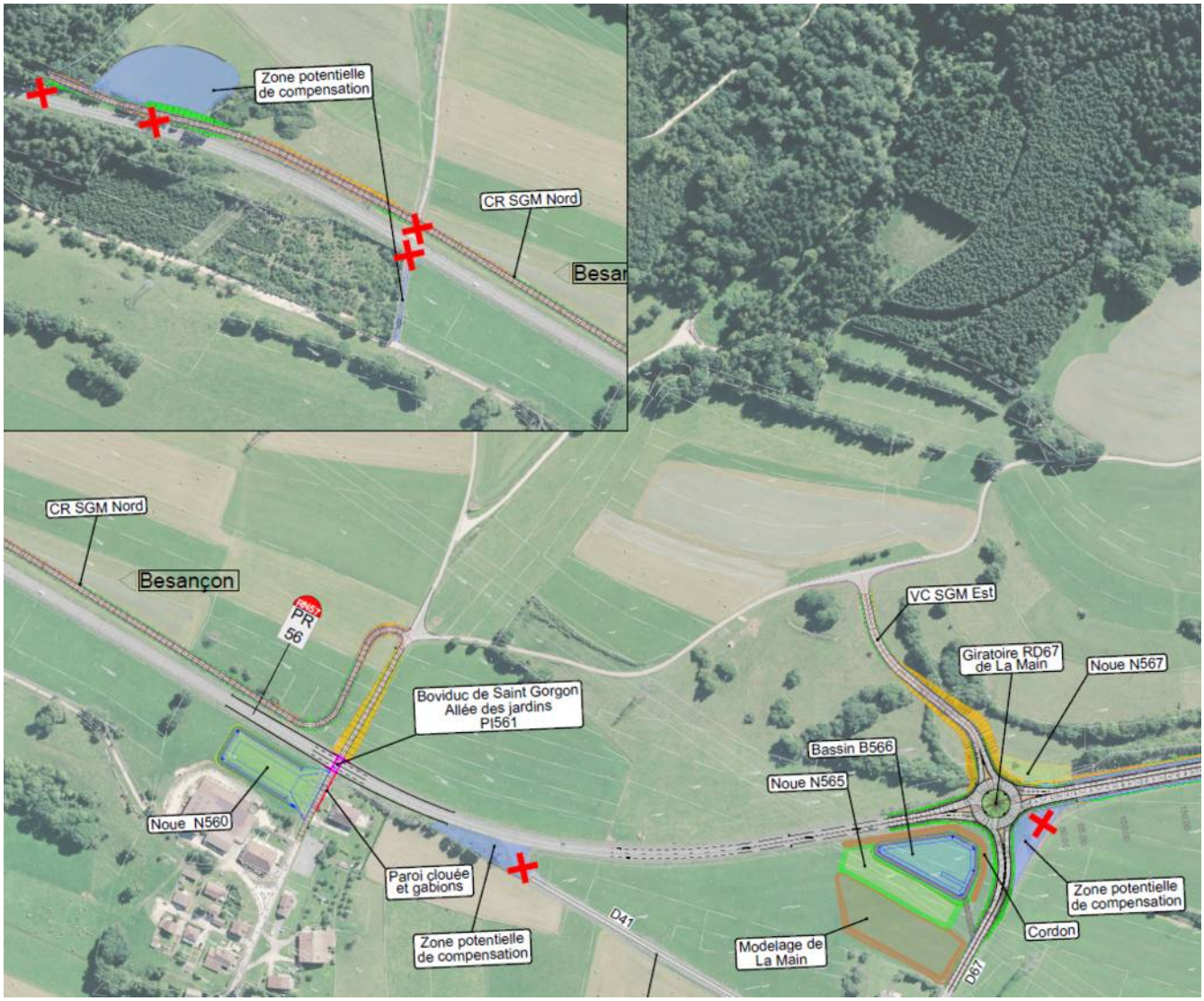
L'opération « La Main – La Vrine », décidée lors du comité de pilotage de septembre 2022, poursuit des objectifs transversaux :

- Sécurité routière :
  - Renforcer la sécurité sur la section courante en supprimant les zones de dépassement dangereuses sur la montée.
  - Sécuriser l'usage de l'axe vis-à-vis des véhicules lents et limiter les différentiels de vitesse.
  - Réguler et sécuriser l'ensemble des zones d'échanges en supprimant les accès directs et les tourne-à-gauche non aménagés sur la RN57.
  - Sécuriser la traversée des flux agricoles (cheptel bovin) et forestiers.
  - Offrir des traversées sécurisées pour les modes actifs et les usagers des sentiers de randonnée.
- Fiabilité du réseau :
  - Garantir la régularité et l'amélioration des temps de parcours, notamment en débloquant les véhicules derrière les poids lourds dans la rampe des Ferrières.
  - Faciliter l'exploitation routière et les interventions de viabilité hivernale.
  - Favoriser le développement des transports en commun (TC) et du covoiturage via la création d'arrêts sécurisés et le maintien d'emprises pour aménagements futurs (P+R).
- Environnement :
  - Protéger la ressource en eau souterraine et superficielle dans un contexte karstique vulnérable à l'amont du bassin de la Loue.
  - Rétablir et améliorer les continuités écologiques par la création d'un passage toute faune dédié et la mise en place de clôtures de guidage.
- Économie et aménagement du territoire :
  - Soutenir l'économie locale, sylvicole, agricole et touristique en facilitant les dessertes d'activités (fromagerie de La Vrine, accès aux massifs forestiers) sans compromettre le trafic de transit.

3.3 Caractéristiques détaillées du projet

Le projet « La Main – La Vrine » décompose en trois secteurs fonctionnels principaux.

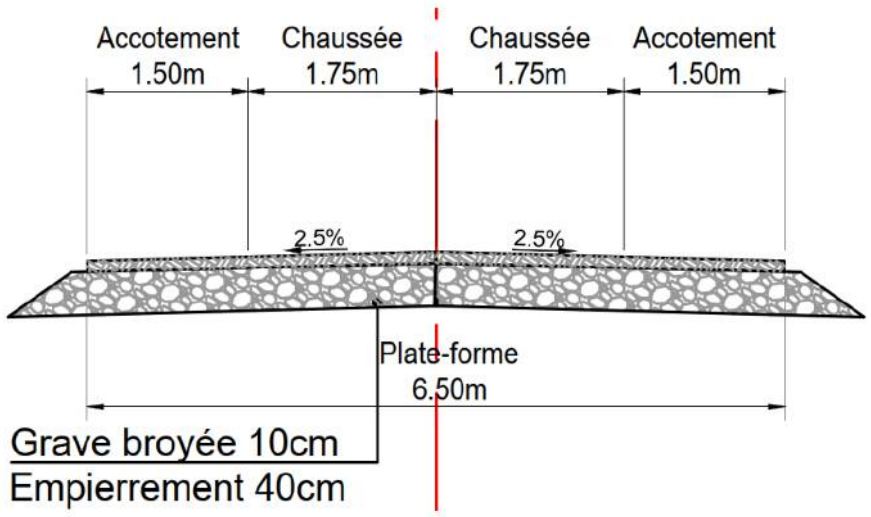
3.3.1 Secteur Nord : Saint-Gorgon-Main et Giratoire RD67 (La Main)



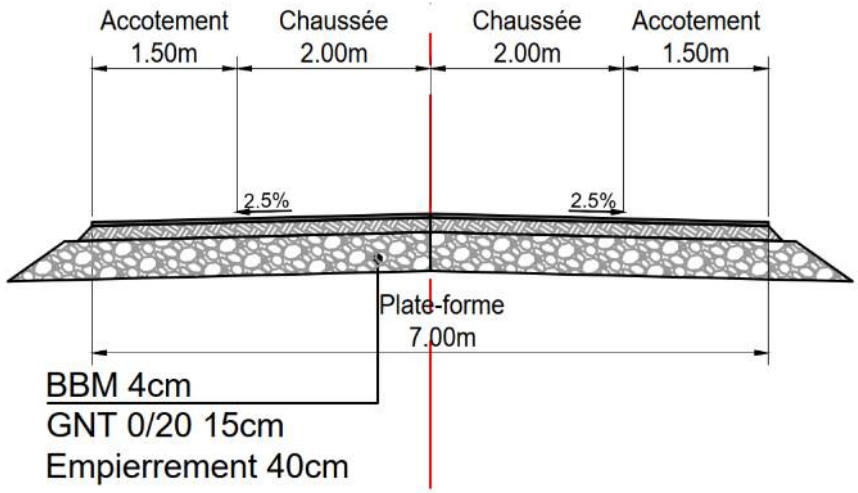
- Fermeture des accès dangereux : Fermeture de la poche de stationnement située au PR 55+000 (sens Pontarlier - Besançon). La desserte des parcelles riveraines est reportée sur une nouvelle voie latérale longeant la RN57 côté Est. Fermeture du carrefour à niveau existant au PR 55+500.
- Passage Inférieur PI561 (Boviduc de Saint-Gorgon) : Rétablissement de l'Allée des Jardins par un ouvrage inférieur de 3,00 m de gabarit vertical et 4,00 m de largeur. Cet ouvrage permet le passage sécurisé des cheptels bovins et des véhicules légers d'exploitation. Il intègre le passage des écoulements du bassin versant naturel vers la noue d'infiltration N560 située au nord-ouest.
- Réalisation d'une paroi clouée avec parement en gabions pour soutenir la rampe de l'Allée des Jardins à proximité de la maison riveraine (façade à 8 m).
- Carrefour Giratoire RD67 (La Main) : Implantation d'un giratoire à 4 branches au PR 56+600 pour regrouper l'ensemble des échanges de Saint-Gorgon-Main et supprimer la RD41 à son débouché direct.
    - Desserte : Raccordement de la VC SGM Est desservant le hameau des Dombelles.

- Assainissement : Les eaux de chaussée du giratoire et des voiries connectées sont collectées et dirigées vers un bassin de traitement, qui se déverse dans une noue d'infiltration. Une digue limite la noue et surplombe le modelage paysager de La Main.

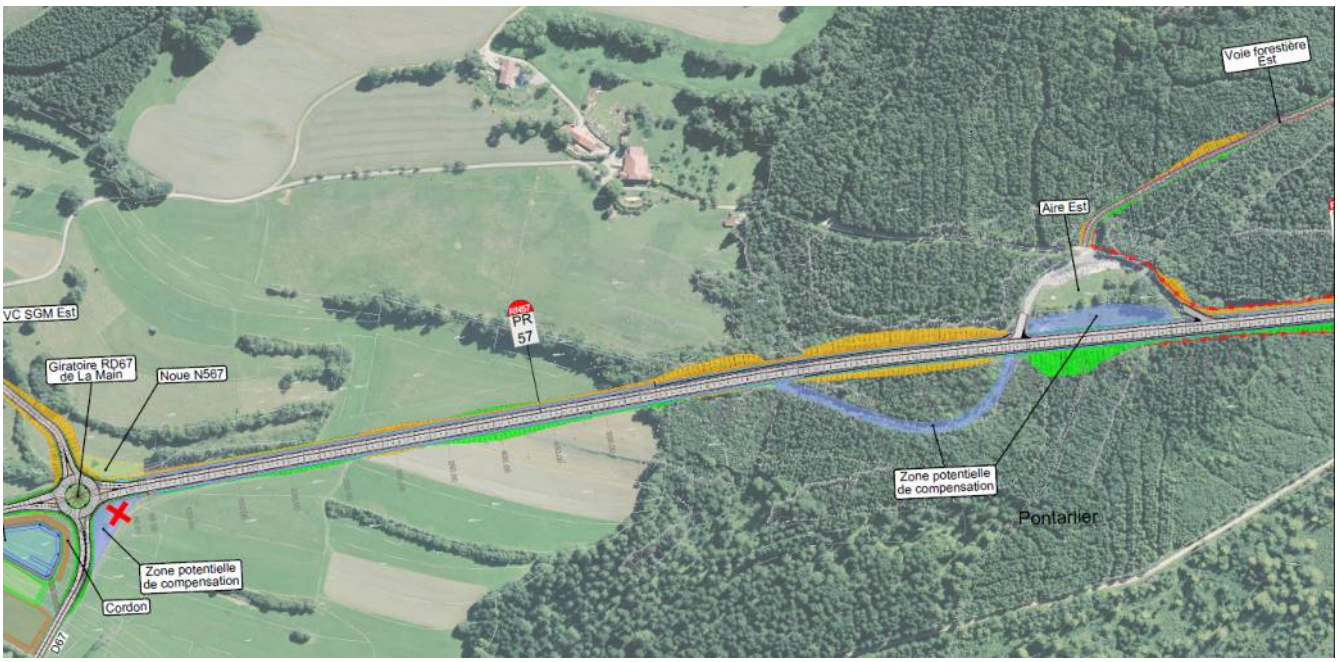
Sur cette première partie, au niveau de la RN 57, le profil existant est préservé. Les aménagements réalisés ont pour principaux objectifs de sécuriser les carrefours plans existants actuellement et présentant des profils accidentogènes (2 accidents mortels recensés entre 2016 et 2021 sur ce secteur), avec des usages de desserte locale et d'exploitation des différentes parcelles qui se confrontent au trafic de transit.
Le modelage paysager permet d'isoler les habitation avoisinantes des nuisances de la RN 57.
Le chemin rural nouvellement créé a un profil en travers de 6,5 m de large avec une structure légère :

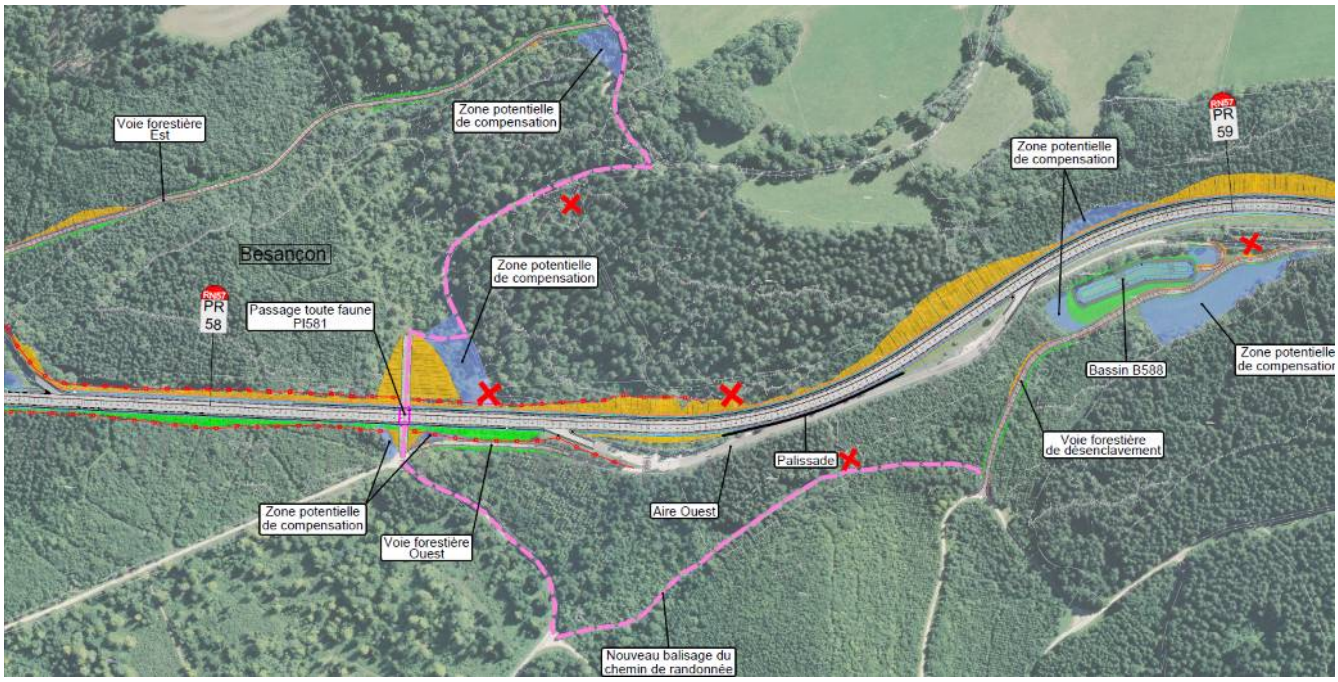


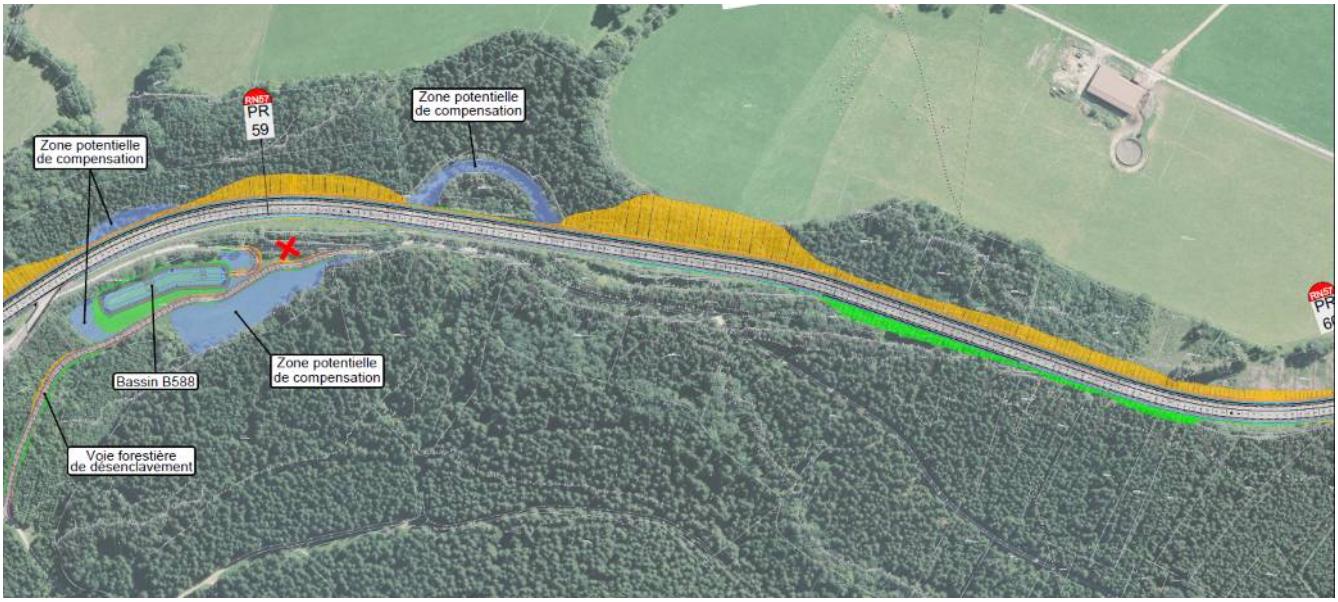
Le profil de la voie communale (VC GSM) qui est raccordée au giratoire est le suivant :



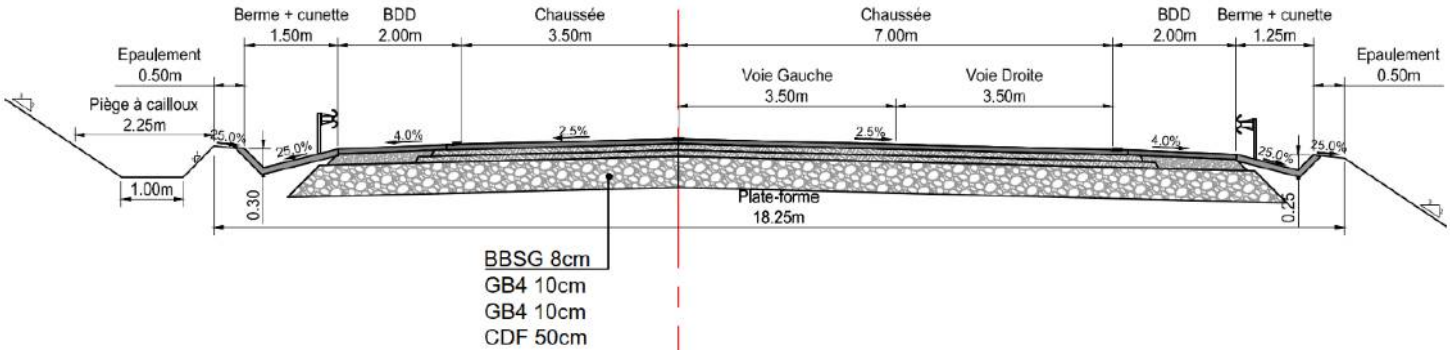
3.3.2 Secteur Central : Créneau de dépassement et Col des Ferrières


Voie forestière Est
Aire Est
VC SGM Est
PR 57
Giratoire RD67 de La Main
Noue N567
Zone potentielle de compensation
Pontarlier
Zone potentielle de compensation
Cordon
D67


Voie forestière Est
Zone potentielle de compensation
Zone potentielle de compensation
PR 59
Besançon
Zone potentielle de compensation
PR 58
Passage toute faune PI581
Bassin B588
Zone potentielle de compensation
Voie forestière de désenclavement
Palissade
Aire Ouest
Zone potentielle de compensation
Voie forestière Ouest
Nouveau balisage du chemin de randonnée



- Créneau de dépassement (2+1 voies) : Création d'une voie supplémentaire en rampe dans le sens Besançon Pontarlier depuis le giratoire RD67 (PR 56+600) jusqu'au sud du col des Ferrières au droit du hameau de Montmalinguin (PR 60+800).
  - 3 263,5 m de longueur utile de dépassement sécurisée.
  - Profil : Élargissement de la plateforme à 18,25 m. Chaussée comprenant 2 voies de 3,50 m vers Pontarlier et 1 voie de 3,50 m vers Besançon, bordée d'accotements stabilisés de 2,00m avec bande dérasée de droite (BDD) .



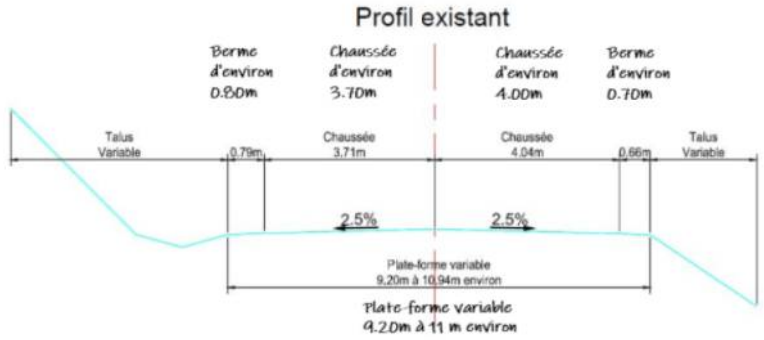
- Réaménagement des aires de repos (Est et Ouest) : Maintien des deux aires de repos existantes avec sécurisation géométrique des bretelles d'accès et de sortie. Pose d'une palissade d'isolement visuel entre l'aire Est et la section courante de la RN57.

- Aménagement de 3 voies forestières dédiées au désenclavement des massifs :
  - Voie forestière Est : Reprofilage du chemin reliant l'aire Est au réseau forestier.
  - Voie forestière Ouest : Décalage de la voie au nord de l'aire Ouest hors de l'assiette des remblais de la RN57.
  - Voie forestière de désenclavement : Reprise d'un ancien tracé au sud de l'aire Ouest.
- Passage Toute Faune PTF P1581 : Ouvrage d'art spécifique implanté à proximité du PR 58+000 entre les deux aires de repos (gabarit : 8,00 m de largeur, 3,00 m de hauteur). Il assure la continuité de la faune et sert de support à la déviation du sentier de randonnée GR.

- Passage Inférieur PI604 (Boviduc des Ferrières) : Situé au Col des Ferrières, rétablissant le chemin agricole/forestier sous la RN57 par un gabarit de 4,00m par 3,00m.

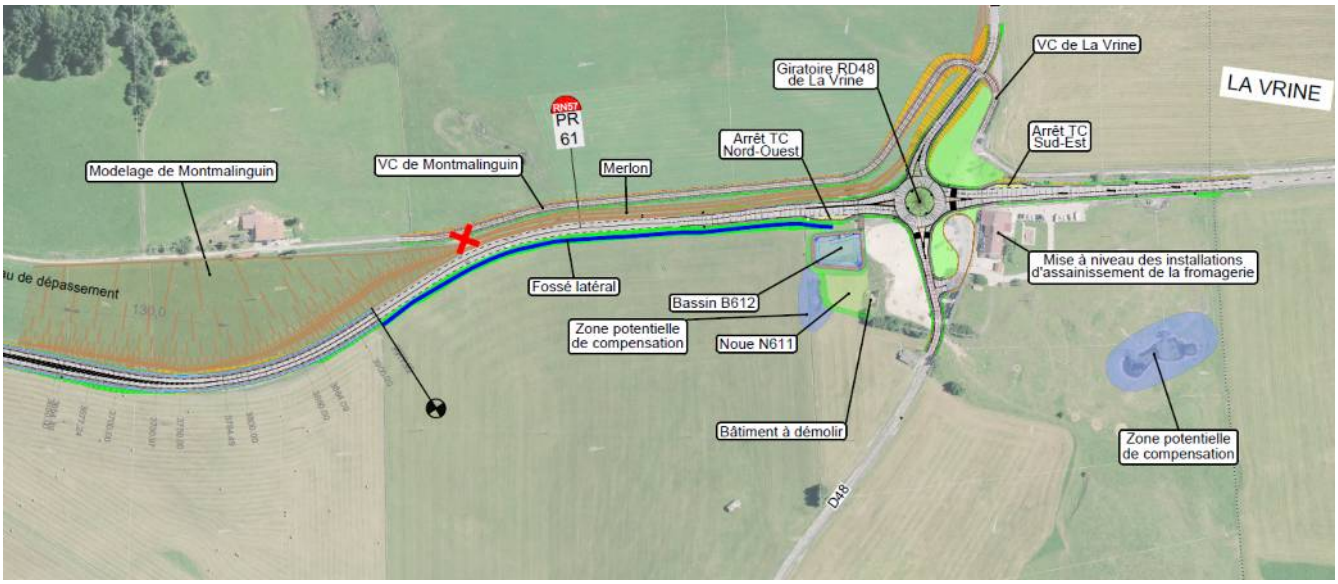
- Assainissement : Les eaux de ruissellement de la rampe sont collectées par des cunettes asymétriques en béton et acheminées vers un bassin de traitement situé au sud de l'aire Ouest.

Sur ce secteur, la largeur de la plateforme existante est assez variable, oscillant entre 9,20 m et 11,00 m. Ce profil ne prend pas en compte les talus, eux-mêmes très variables dans la zone.



Le profil de la chaussée retenu pour le projet, d'une largeur de 14,50 m, implique un élargissement de la chaussée de 3,50 m à 5,30 m par rapport à l'existant. Cet élargissement est réalisé d'un seul côté, tout en décalant l'axe de la chaussée afin de limiter au maximum la consommation d'espaces et de préserver au mieux la plateforme existante.
Les bernes et les cunettes prendront place, quant à elles, dans les talus existants d'un côté, et dans le futur talus de l'autre côté de la chaussée.

3.3.3 Secteur Sud : Montmalinguin et Giratoire RD48 (La Vrine)



- Hameau de Montmalinguin : Fermeture de l'accès direct historique sur la RN57. Création d'une voie latérale reliant le hameau à la RD48 Est. Un modelage paysager enherbé isolent visuellement et phoniquement et visuellement les riverains de la RN57.

- Carrefour Giratoire RD48 (La Vrine) : Implantation d'un giratoire à 4 branches au PR 61+300 pour traiter l'intersection accidentogène entre la RN57 et la RD48.
    - Intégration de deux arrêts de car aux normes d'accessibilité (un dans chaque sens) positionnés en entrée de giratoire.
    - Aménagement d'un accès sécurisé pour la fromagerie de La Vrine, incluant une raquette de retournement dimensionnée pour les camions de collecte laitière.
    - Aménagement de traversées piétonnes sécurisées.
- Assainissement : Traitement des eaux de la section sud et du giratoire via un bassin, puis infiltration dans une noue.

ARTICLE 4 MODALITÉS DE DÉROULEMENT DES ÉTUDES

4.1 Intervenants

4.1.1 Maîtrise d'ouvrage

La représentation de la maîtrise d'ouvrage de l'opération d'aménagement de la RN57 est assurée par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Bourgogne-Franche-Comté par délégation du Préfet de la région Bourgogne – Franche – Comté. La conduite de l'étude est assurée par le Département Mobilités Infastructures du Service Transports Mobilités.

4.1.2 Maîtrise d'oeuvre

La maîtrise d'oeuvre de l'opération d'aménagement de la RN57 est assurée la Direction Interdépartementale des Routes de l'Est – Service Régionale d'Exploitation et d'Ingénierie de Franche Comté.

4.1.3 Intervenants en lien avec l'exploitation sous chantier

Le gestionnaire, exploitant de la RN57 est la DIR Est.

4.1.4 Intervenants dans le cadre de l'élaboration du projet

Les principaux intervenants qui seront associés par le maître d'ouvrage lors de l'élaboration du projet sont listés ci-dessous (liste non exhaustive) :

- L'exploitant de la RN57 (choix techniques, conception, exploitation, matériaux, etc.) la DIR Est.
- Le Département de la transition écologique, de la doctrine et de l'expertise technique (TEDETENT) de la DGITM

4.2 Réunions

Des réunions de travail seront programmées régulièrement au fur et à mesure de l'avancement des parties techniques.

Pour les réunions avec des participants extérieurs à la maîtrise d'ouvrage, le prestataire élaborera, en particulier, des projets de support de présentation au format libre office ou compatible. Pour ces réunions, ces supports de présentation seront soumis à la validation du maître d'ouvrage dans un travail itératif et devront être finalisés 2 jours ouvrés avant la date de tenue des réunions.

Pour les autres réunions avec le maître d'ouvrage, le prestataire s'appuiera sur des supports de présentation de type libre office en tant que de besoin. Dans tous les cas, le prestataire sera autonome quant à ses moyens de projection (ordinateur portable et vidéo-projecteur).

À chaque réunion, le bureau d'études mettra à jour le planning détaillé du déroulement des prestations. Après chaque réunion de travail et dans les 3 jours ouvrés, le titulaire devra adresser au maître d'ouvrage et/ou son assistant un compte-rendu où il sera noté :

- l'état détaillé d'avancement de l'étude ;
- les questions traitées lors de la réunion ;
- les nouvelles directives du maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage rectifiera, s'il y a lieu, le compte-rendu. La diffusion du compte-rendu relève du maître d'ouvrage.

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

Le bureau d'études fera en sorte que le maître d'ouvrage soit continuellement informé de l'avancement et de l'élaboration des pièces des dossiers.

La participation aux réunions de suivi technique avec le maître d'ouvrage est réputée incluse dans les prix forfaitaires.

La participation aux réunions du comité technique, du comité de pilotage et aux réunions publiques fera l'objet d'un prix unitaire. Au total, dans le cadre de l'ensemble de la mission, de manière prévisionnelle, 17 réunions sont envisagées.

4.2.1 Réunion techniques

Les réunions techniques et d'avancement ont pour objectif de faire le point sur l'avancement du projet (prestations effectuées, difficultés rencontrées, étapes franchies, actions proposées pour la suite, planning, origines des retards, actions correctives, points critiques,...) et de traiter de sujets techniques (analyse et résolution des questions techniques, discussion sur les choix techniques, validation des résultats intermédiaires et des choix techniques). La périodicité des réunions d'avancement fixé pour **chaque partie technique dans le présent CCTP.**

Une adaptation éventuelle pourra être proposer par le titulaire dans sa note explicative.

4.2.2 Autres réunions

Les autres réunions sont décrites ci-après dans le détail des parties techniques confiées au titulaire.

4.3 Modalités des rendus

Le présent CCTP décrit pour chaque partie technique la nature générale du rendu attendu (rapports, notices, cartographies...). La structuration des documents ou le détail de leur contenu proposés font figure d'objectif à atteindre au regard, suivant les cas, des règles de l'art, des instructions en vigueur ou des textes réglementaires applicables. Dans le déroulé des études, le contenu précis pourra être adapté ou complété sur propositions du prestataire validées par le maître d'ouvrage, ou à la demande du maître d'ouvrage.

Chacun des livrables devra être produit :

- Pour le rapport de synthèse des inventaires faune/flore :
  - les versions finales, en deux exemplaires papier couleur plus un reproductible et en un exemplaire numérique (contenant les différents fichiers au format source modifiable et au format pdf).
- Pour le dossier d'études hydrauliques et hydrologiques :
  - les versions finales, en deux exemplaires papier couleur plus un reproductible et en un exemplaire numérique (contenant les différents fichiers au format source modifiable et au format pdf).
- Pour le dossier d'enquête publique unique :
  - au stade de document validé pour la Concertation Inter-administrative, en quinze exemplaires papier dont un reproductible, et sous format numérique (en fichier source et en fichier pdf) sur clé USB.
  - au stade de document validé pour la saisine de l'Autorité Environnementale (AE), en cinq exemplaires papier dont un reproductible, et sous format numérique (en fichier source et en fichier pdf) sur clé USB.
  - au stade de document final, après apport des modifications demandées par le maître d'ouvrage, en dix exemplaires papier dont un reproductible, et sous format numérique (en fichier source et en fichier pdf) sur clé USB.
- Pour les dossiers d'élaboration du programme et d'engagement de l'Etat :

- les versions finales, en deux exemplaires papier couleur plus un reproductible et en un exemplaire numérique (contenant les différents fichiers au format source modifiable et au format pdf).

Le grammage et la qualité du papier utilisé pour les versions finales du dossier d'enquête publique unique seront adaptés à son usage de diffusion publique et de communication. Ainsi la 1ère et 4ème de couverture seront en papier brillant 250g, les intercalaires seront en papier mat 180g, le corps des dossiers sera en papier mat 135g, la reliure sera métallique.

Le prestataire remettra selon les besoins en cours d'étude, puis sous une forme finalisée en fin de prestation, l'ensemble des différents fichiers numériques sources des cartographies, illustrations, dessins, données de conception, notes de calcul (liste non exhaustive) produits au cours de la prestation.

Ces fichiers seront fournis sous des formats compatibles avec les logiciels utilisés par le maître d'ouvrage à sa demande.

4.4 Points d'arrêt

Les points d'arrêt de la mission se situent à la fin de chaque phase d'étude et se traduisent, après la levée par le maître d'ouvrage, par la remise par le titulaire de l'ensemble des versions finales (cf III.4) des livrables prévus aux différentes phases

4.5 Délais

Les délais attachés à chaque partie technique du marché sont précisés dans l'acte d'engagement.
Le délai de vérification de la production par le maître d'ouvrage est d'un mois. Ce délai n'est pas inclus dans les délais du contrat et est reconductible autant de fois que nécessaire jusqu'à l'obtention d'une production conforme aux attentes du maître d'ouvrage. La validation du dossier final ne sera effective qu'après examen et prise en compte des avis des différents services et collectivités.
Le délai n'inclut donc pas non plus les délais nécessaires aux administrations, aux collectivités locales pour rendre leurs avis qui devront être examinés et pris en compte par le titulaire. À tout moment, le maître d'ouvrage pourra suspendre le délai d'exécution des prestations, dans le cadre de la consultation : dans ce cas, le titulaire ne pourra prétendre à aucune indemnité.
Si les prestations remises au maître d'ouvrage sont trop incomplètes ou manifestement insatisfaisantes, celui-ci demandera au titulaire de reprendre le dossier avant d'effectuer son contrôle et sa validation. Cette reprise de dossier est intégrée dans les délais d'exécution des prestations. Tout dépassement d'un délai d'exécution après demande de reprise du dossier en cours donne l'application des pénalités prévues au CCAP.
Le délai d'exécution de la partie technique relative au dossier d'enquête publique unique n'inclut pas les délais nécessaires à la consultation inter-services, à l'instruction du dossier par l'autorité environnementale et le délai entre la rédaction du mémoire en réponse à l'AE et la fin de l'enquête publique. Le délai d'exécution de cette partie technique sera donc suspendu pendant ces périodes. Le titulaire ne pourra prétendre à aucune indemnité.

4.6 Coordination de la mission

Le titulaire du marché devra assurer d'une part, les prestations d'ordonnancement, de pilotage, de coordination de l'ensemble des volets relevant du présent marché, et d'autre part, les prestations de contrôles externes de la qualité technique des dossiers produits dans le cadre du présent marché par lui-même, ses co-traitants et ses sous-traitants.
Il harmonisera dans le temps et l'espace l'action des divers intervenants, prendra en compte les remarques formulées par le maître d'ouvrage et tiendra également compte des enseignements des phases de concertation. Par ailleurs, il veillera à l'homogénéisation des dossiers produits : charte graphique, formats des productions et format des fichiers informatiques.
Il assurera la constitution des différents dossiers, objets du présent marché, avec une attention particulière à la rédaction (formulations), à la lisibilité et à l'orthographe.
Le titulaire ne transmettra pas au Maître d'ouvrage un document n'ayant pas fait l'objet d'un contrôle interne effectif.

4.7 Qualité

La gestion de la qualité des études remises est un point auquel le maître d'ouvrage attache une grande importance et que le titulaire devra traiter de manière rigoureuse. Cette gestion se traduit en particulier par la formalisation du contrôle et du suivi effectués par le titulaire.

➢ **Objectifs de la gestion de la qualité**

En matière de contrôle, des procédures établies par le bureau d'études permettront de vérifier que les études ont été menées en respectant un référentiel technique des normes et règles du domaine concerné.

Ces procédures de contrôle répondent à deux finalités :

s'assurer que les « bonnes » questions ont été posées, et enregistrer les réponses à ces questions. En ce sens, elles constituent un enregistrement qualité du projet. Il est indispensable pour s'assurer de la réalité du suivi des procédures. De plus, il permettra au concepteur du dossier avant-projet et projet de connaître les questions à se poser, et donc d'éviter des oublis qu'il serait amené à corriger par la suite.

- enregistrer les « risques » détectés lors d'une étape, pour traitement dans l'étape suivante.

En matière de suivi, un aspect important de la démarche qualité est la mise en place d'une traçabilité des décisions prises. L'un des intérêts de la traçabilité est de s'assurer de la bonne prise en compte, lors de chaque étape de l'opération routière, des éléments issus des étapes antérieures (« reprise de l'antériorité »).
En conséquence, les décisions prises pendant le déroulement de la mission devront être documentées (date, motif, conséquences) et justifiées. La trace de ces décisions sera conservée pendant tout le déroulement du projet, afin de ne pas remettre en cause une décision antérieure par simple ignorance de ses motifs.
Le titulaire garantira par tous moyens qu'il jugera utile le suivi formalisé des suites données aux avis rendus par :

- le maître d'ouvrage,
- les différents partenaires de l'étude (administrations, collectivités locales, ...), validés par le maître d'ouvrage

L'enregistrement des résultats des contrôles participe également au suivi du projet.

NOTA : il ne peut y avoir de traçabilité que si chaque document ou plan, et chaque version de ceux-ci, peuvent être identifiés de manière unique.

➢ **Modalités pratiques**

Plus particulièrement, dans le cadre de chaque volet de sa mission, le bureau d'études établira le Plan d'Assurance de la Qualité (PAQ) de la maîtrise d'oeuvre vis-à-vis du maître d'ouvrage.
Dans le cadre de chaque PAQ, le bureau d'études établira des procédures spécifiques d'exécution, un plan de contrôle pour chaque nature de prestation.
Outre la formalisation de ses propres contrôles (contrôle interne et externe permettant de s'assurer du bon fonctionnement), il est demandé au bureau d'études de vérifier ou de faire vérifier le contenu technique des études dans le cadre de son contrôle externe, en formalisant ce contrôle.
Ce contrôle externe sera notamment formalisé par l'utilisation de grilles de contrôle qui seront transmis au titulaire par le maître d'ouvrage.
Les informations relatives à la gestion de la qualité seront à compiler progressivement tout au long de l'élaboration des études au travers notamment des fiches de suivi à compléter après chaque réunion (réunion de concertation, points d'arrêt et avancement) et d'un « dossier récapitulatif qualité » (compilation des documents essentiels à conserver).
Le dossier récapitulatif « Qualité » de chaque volet contiendra :

- fiches de suivi des étapes précédentes ;
- commandes ;

- fiche de suivi de l'étape en cours ;
- comptes-rendus des réunions de points d'arrêt et de concertation ;
- modalités (PAQ) et résultats des contrôles incluant les suites données ;

La vérification de la gestion de la qualité et du contrôle intérieur du bureau d'études sera faite tout au long de la mission par le maître d'ouvrage.

➢ **Suivi de la documentation et des contacts pris**

Le titulaire assurera le suivi :

- de la documentation recueillie et analysée dans le cadre de l'étude (tableau détaillant les titre, source, auteur, intitulé, date, contexte et objectifs, résultats obtenus pour chaque étude),
- des contacts pris auprès des différents organismes (nom, organisme, coordonnées, date de prise de contact, date de réponse de l'organisme).

Un état de ce suivi pourra être demandé à tout instant par le maître d'ouvrage et au plus tard lors de la fin de la mission.
L'ensemble des sujétions liées à la gestion de la qualité, à la coordination et aux contrôles sont réputées incluses dans les prix forfaitaires.

ARTICLE 5 INVENTAIRES FAUNE / FLORE (4 SAISONS)

5.1 Objectif

Dans le cadre des études de conception et de la préparation du dossier d'Autorisation Environnementale (DAE) et de dérogation au régime des espèces protégées (CNPN), le titulaire devra réaliser des inventaires écologiques complets sur un cycle annuel de 4 saisons.

Ces inventaires ont pour objectif de mettre à jour et d'approfondir les données existantes sur l'aire d'étude globale, en portant une attention particulière :

- À la caractérisation précise de la biodiversité (faune, flore, habitats) et des continuités écologiques impactées,
- À l'identification fine des espèces protégées et de leurs habitats de reproduction et de repos.

5.2 Périmètre d'étude et enjeux spécifiques du site

Ces inventaires se focaliseront sur les zones susceptibles d'être impactées par le projet afin de caractériser les stations et populations des espèces et des habitats présents sur le site, notamment patrimoniaux, selon les méthodologies développées ci-après.

Concernant les espèces protégées, les inventaires et autres informations collectées seront suffisamment précis pour permettre la production du dossier de dérogation « espèces protégées » inclus dans le dossier d'autorisation environnementale. Les méta-populations des espèces concernées présentes dans l'aire d'étude, mais aussi dans les environs, ainsi que leurs états de conservation, seront donc mentionnés.

Toutes les espèces seront inventoriées, quels que soient leurs statuts, y compris celles qui relèvent de la nature dite « ordinaire ». Les espèces exotiques envahissantes doivent faire l'objet d'un inventaire également. Les espèces patrimoniales devront être cartographiées. Les prospections doivent être décrites pour chaque groupe d'espèce (nombre, nature, protocoles d'inventaire, nom et qualité des personnes en charge des inventaires, dates de prospection, saison, heure, conditions météorologiques localisation, méthodologie, etc.)

Le titulaire établira un état initial du patrimoine naturel, lequel a pour objectif de fournir une bonne connaissance des enjeux et d'assurer la sécurité juridique du projet :

- dans une zone large adaptée aux espèces pouvant être rencontrées et susceptible d'être impactée par le projet. Les enjeux principaux seront inventoriés (habitats, habitats d'espèces patrimoniales, espèces avec statuts (rareté, menace, protections, zones de déplacements...),

- dans les zones rapprochées des éléments du projet, l'ensemble des enjeux (habitats, espèces et notamment les espèces à enjeux, déplacements) seront inventoriés et cartographiés de façon précise,

- les sites Natura 2000 situés dans un rayon de 10 km (20 km en présence de cours d'eau) seront recensés, afin d'anticiper les impacts potentiels sur le patrimoine naturel ayant justifié leur désignation au réseau Natura 2000.

Compte tenu du contexte spécifique de l'opération sur la RN 57, les inventaires doivent obligatoirement intégrer une expertise renforcée sur :

- La Grande Faune et les prédateurs majeurs : une attention est portée au suivi des passages et de la fréquentation du Lynx boréal (Lynx lynx), du Chevreuil et du Sanglier, identifiés sur ce secteur de collisions,

- Les continuités écologiques : l'analyse précise des fonctionnalités du corridor biologique au niveau du site retenu pour l'ouvrage de franchissement faune (passage inférieur),

- La flore, les milieux naturels et la fonge : la cartographie typologique détaillée des habitats (selon les typologies phytosociologiques de référence) et la prospection des espèces végétales patrimoniales ou protégées.

5.3 Méthodologie et calendrier des prospections

Le titulaire met en œuvre une méthodologie conforme aux guides méthodologiques nationaux et régionaux en vigueur (notamment les recommandations du Cerema et les guides édités par le MEDDE).

Le Titulaire veillera plus spécifiquement à ce que ces inventaires soient en accord avec le guide « Protocoles d'inventaires - Prise en compte des habitats et des espèces dans les projets et activités» établi par la DREAL BFC en annexe du présent CCTP.

Les passages sur le terrain doivent être répartis de manière homogène sur 12 mois consécutifs afin de couvrir l'ensemble des phénologies des groupes biologiques suivants :

Pour la flore :

Les relevés floristiques seront réalisés aux saisons favorables.

Ils devront permettre de différencier :

- les espèces dites « ordinaires »,
- les espèces classées à partir de « peu commun » dans les référentiels régionaux (rareté),
- les espèces inscrites sur les listes rouges régionale et nationale et/ou classées CR, VU, EN, NT par l'UICN (menace)
- les espèces protégées au niveau national et régional (protection),
- les espèces d'importance communautaire, en précisant celles qui sont prioritaires,
- les espèces déterminantes ZNIEFF,
- les espèces caractéristiques de zones humides, de façon à permettre l'identification des zones humides pour une application correcte des rubriques 3.3.1.0 et 3.3.2.0 de l'article R 214-1 du code de l'environnement (nomenclature « eau »).

Les espèces à statut suivantes doivent être cartographiées à une échelle adaptée, individuellement ou par groupe (indiquer l'ordre de grandeur de la population) :

- espèces classées CR,EN,VU,NT selon les critères de l'UICN, et les espèces inscrites sur une liste rouge,
- espèces classées de « peu commun » à « très rare » selon les référentiels régionaux,
- espèces protégées au niveau régional ou national,
- espèces d'importance communautaire.

Les habitats caractéristiques de ces espèces seront mis en évidence sur la cartographie.
Toutes les espèces inventoriées, quels que soient leurs statuts seront récapitulées dans un ou plusieurs tableaux (si le périmètre d'étude est fractionné), qui mentionnera(ront) par espèce/sous-espèce :

- si sa mention dans l'inventaire est issue d'une bibliographie/base de données ou d'une observation in situ,
- son nom latin et son nom commun,
- ses effectifs approximatifs,
- son statut de menace,
- son inscription ou non dans une liste rouge (préciser à quelle échelle)
- son statut de rareté,
- son statut de protection,
- son statut d'indigénat,
- son inscription sur une liste EEE,
- si elle est inscrite sur une liste d'espèces caractéristiques de zones humides,
- si elle est d'importance communautaire et dans l'affirmative, si elle est prioritaire ou non,

Pour la faune :

- **Mammifères**

Un inventaire adapté ainsi qu'une cartographie des populations de mammifères seront réalisés.

Toutes les espèces de grande, moyenne et petite faune seront inventoriées.

L'objectif de l'étude est également de mettre en évidence les espèces protégées en identifiant l'habitat particulier de ces espèces, et en estimant des densités de présence. Une approche plus poussée sera donc impérative pour ces espèces protégées et pour les espèces faisant l'objet d'un plan national d'actions (PNA).

Les chauves-souris doivent faire l'objet d'une attention particulière, celles-ci étant toutes protégées sur le territoire français. Elles doivent être prospectées à l'aide de détecteurs à ultrasons. Des zones de chasse et sites potentiels de gîtes devront être également recherchés.

L'étude mettra également en évidence les axes de déplacements privilégiés des animaux en définissant le type de déplacement opéré (quotidien ou occasionnel ; saisonnier, lié à l'essaimage des jeunes).

Les axes de déplacement sont en grande partie liés à la recherche de nourriture : ils seront définis à partir des données bibliographiques, des observations de terrain, et des écoutes nocturnes et/ou diurnes.

Les biotopes de chasse ou zones d'alimentation sont définies à partir des observations de terrain au crépuscule ou à l'aube par la comparaison entre les exigences écologiques des espèces et l'occupation du sol.

La localisation, l'intérêt des sites et des espèces présentes seront repris sous forme cartographique, et les axes de déplacement ainsi que les zones d'alimentation seront indiqués (coordonnées Lambert II étendu).

- **Amphibiens, reptiles**

Pour les amphibiens, le titulaire recherchera la présence de ces espèces notamment lors de leur reproduction printanière. Il recherchera également leur habitat terrestre et aquatique et les axes de déplacements selon les méthodologies adaptées.

Concernant les reptiles, la première étape consistera à identifier les milieux à fort potentiel et déterminer en conséquence l'effort d'échantillonnage. Sur la base du travail de repérage, de l'ortho-photographie (BD ortho de l'IGN) et de sa photo-interprétation pour la description de l'occupation des sols, le titulaire dressera l'inventaire et la cartographie des sites identifiés.

Les structures du paysage importantes pour le déplacement de ces espèces seront localisées au sein de la zone d'étude.

- **Insectes**

La prestation consistera à identifier les milieux à fort potentiel entomologique (et notamment les Orthoptères, Odonates, Lépidoptères, Coléoptères) et déterminer en conséquence l'effort d'échantillonnage.

Dans la mesure où les ordres entomologiques étudiés sont des groupes « fonctionnels » très différents, le plan d'échantillonnage et les modalités de réalisation de l'inventaire doivent prendre en compte cette diversité.

Le titulaire dressera l'inventaire et la cartographie des sites identifiés. Il indiquera leur état de conservation.

- **Crustacés, mollusques, poissons**

Pour les mollusques, l'objectif est d'identifier d'éventuelles espèces protégées et/ou d'importance communautaire, même si toutes les espèces identifiées seront mentionnées. Le titulaire réalise une recherche bibliographique afin de mettre en évidence, sur les principaux cours d'eau, des espèces protégées. Il complète, s'il le juge pertinent, par des pêches.

Pour les poissons, le titulaire réalise une recherche bibliographique afin de mettre en évidence, sur les principaux cours d'eau, les espèces protégées (arrêté du 8 décembre 1988 consolidé au 11 juin 2020) et/ou d'importance communautaire qu'il complète, s'il le juge pertinent, par des pêches électriques. De plus, la cartographie des zones de frayères et de refuge, notamment dans les secteurs impactés directement mais aussi à l'amont et l'aval du projet, sera réalisée.

- **Oiseaux**

Les oiseaux sont reconnus être de bons indicateurs de la biodiversité globale. L'ensemble des familles d'oiseaux devra être prospecté : les espèces nicheuses (potentielles, possibles ou probables), les espèces migratrices et hivernantes, etc. Les techniques de prospection devront être adaptées à chacune des espèces (par exemple, écoutes de nuits pour les rapaces nocturnes).

Le titulaire soulignera la particularité des oiseaux migrateurs en considérant leurs axes de migration, l'importance des sites de haltes, les zones de reproduction en été, etc...

Chaque zone caractérisée d'un point de vue de la végétation définie précédemment le sera également pour les oiseaux.

Les relevés seront notamment réalisés pendant la période de reproduction (mars à mai) aux premières heures de la matinée et par conditions météorologiques favorables.

Les inventaires de la présente étude doivent donc permettre d'identifier les espèces patrimoniales et indiquer leurs critères de rareté, de protection ou de menace, leurs habitats et leurs états de conservation.

Les sites de nidification seront particulièrement recherchés et cartographiés.

Au-delà de l'ensemble de ces préconisations, le Titulaire veillera à ce que ces inventaires soient en accord avec le guide « Protocoles d'inventaires - Prise en compte des habitats et des espèces dans les projets et activités» établi par la DREAL BFC en annexe du présent CCTP.

5.4 Rendus

Au lancement de la phase inventaires, une note de cadrage est attendu dans un délai d'un mois, le titulaire présentera au Maitre d'ouvrage les éléments suivants :

- la méthodologie détaillée pour la réalisation de l'ensemble des inventaires faune/flore 4 saisons ;
- le planning ;
- les points d'arrêt et d'alerte.

Cette note fera l'objet d'une validation par le maître d'ouvrage.

À l'issue de chaque saison de terrain, le titulaire transmet une note d'avancement synthétique.

Le rapport final d'inventaire, intégré aux dossiers réglementaires, comprend au minimum :

1. **Le rapport de synthèse d'expertises écologiques** détaillant l'effort de prospection (dates, heures, conditions météorologiques, itinéraires) et les outils employés. Ce rapport doit faire apparaître un tableau récapitulatif de toutes les espèces présentes, avec l'indication de leurs statuts et des autres informations nécessaires à la compréhension de leurs enjeux.
2. **Les cartographies SIG des enjeux écologiques** détaillant l'occupation des sols, des habitats naturels, de la localisation des espèces patrimoniales/protégées et des corridors fonctionnels,
3. L'analyse des enjeux écologiques hiérarchisés au niveau de l'aire d'étude,
4. La saisie obligatoire des données brutes de biodiversité sur la plateforme nationale DépoBio (conformément à l'article L. 411-1 A du code de l'environnement), avec preuve du versement à fournir au maître d'ouvrage.

5.5 Réunions

La partie comprendra notamment :

- une réunion de lancement ;
- une réunion de présentation de la note de cadrage des inventaires ;
- une réunion de présentation du rapport de synthèse et des cartographies SIG.

ARTICLE 6 ÉTUDES HYDRAULIQUES ET HYDROLOGIQUES

6.1 Objectif

Cette phase a pour objectif d'effectuer l'état initial hydrologique et hydraulique, affiné sur la zone d'étude, et d'évaluer les incidences du projet pour cette thématique.

Ces études devront être d'un niveau de précision correspondant aux études de projet et serviront à alimenter un dossier Loi sur l'eau.

Le titulaire se basera sur les études de niveau AVP fournies par le maître d'ouvrage. On s'attend à ce que le titulaire ait un regard critique sur ces études.

En outre, une démarche complète est attendue de la part du titulaire pour la réalisation de ces études.

6.2 Contenu

6.2.1 État des lieux

Le titulaire réalisera la description des systèmes hydrauliques souterrains et superficiels et des enjeux environnementaux correspondants, afin notamment d'évaluer et de hiérarchiser la vulnérabilité de la ressource des milieux aquatiques. Il s'appuiera en particulier sur la méthodologie proposée dans la note d'information Méthode de hiérarchisation de la vulnérabilité de la ressource en eau (Cerema, 2014).

Ainsi, la réalisation de l'état initial des masses d'eau souterraines et superficielles sera fondée sur l'étude bibliographique complétée par des investigations de terrain. Aussi, le titulaire s'attachera à recueillir les informations auprès des intervenants impliqués dans la gestion de la ressource en eau, tels que les DREAL / DDT, les ARS, les agences de l'eau, les gestionnaires des réseaux d'alimentation en eau potable (AEP) ou d'eau agricole, les fédérations de pêches, le BRGM…

Cet état initial comprendra le recensement de l'ensemble des puits, sources, captages utilisés à des fins AEP collectives, AEP privés, agricole, irrigation, ainsi que les conditions qualitatives et quantitatives de la ressource en eau souterraine (battement, position…) ;

De manière générale, conformément au Guide technique relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la directive-cadre sur l'eau (DCE) en police de l'eau IOTA/ICPE (MEDD, 2012), l'état initial devra inclure une caractérisation (à adapter selon la nature et l'importance du projet) :

- du biotope (hydrologie, morphologie, ripisylve, qualité des eaux et des sédiments) ;
- de la biocénose (végétation, macro-invertébrés, peuplement piscicole) ;
- du fonctionnement du milieu (saisonnalité, périodes critiques caractérisées par les débits d'étiage et les niveaux de crues, ou de plus hautes eaux connues, zone de croissance et de reproduction).

Lorsque les enjeux le justifient, une analyse diachronique pourra être effectuée pour compléter cet aspect (à l'aide de la carte de Cassini ou d'état-major, du cadastre Napoléonien, de photographies aériennes anciennes, d'archives diverses).

Ces éléments seront mis en perspective avec :

- les usages et pressions exercées, en particulier par une appréciation de l'impact cumulatif aux échelles hydrographiques pertinentes ;
- les objectifs à atteindre au titre de la Directive-Cadre sur l'Eau (et les autres objectifs sectoriels, notamment au titre des SDAGE).

Les évolutions de l'environnement du projet prendront notamment en compte les données disponibles relatives au changement climatique (météorologie, pluviométrie…). Des éléments climatiques tels que « pluie extrême », « sécheresse due au changement de long terme » ou « élévation du niveau de la mer » pourront par exemple être analysés pour caractériser l'état initial de manière dynamique.

➢ **Pour les eaux souterraines**

Le titulaire s'attachera à caractériser les eaux souterraines en recueillant les informations sur :

- la nature et la géométrie des aquifères (géologie) ainsi que leur protection par des horizons superficiels imperméables : épaisseur et nature des différentes couches géologiques ou pédologiques recouvrant les aquifères considérés

- les caractéristiques et les régimes hydrodynamiques : perméabilité, coefficient d'emmagasinement, piézométrie, variations de ces paramètres dans le temps (sous forme de chronique durant 1 an), zones et mode d'alimentation des nappes, zones de drainage, zones d'échanges avec les eaux de surface, orientation de leur écoulement et vitesse, etc. ;

- la qualité des eaux souterraines : qualité physico-chimique et variations temporelles de l'hydrochimie, sources de pollution potentielles.

Les objectifs environnementaux donnés dans les SDAGE (dispositions) et, lorsqu'il en existe, les SAGE (règlements) ou les contrats de rivières seront exploités, de même que les schémas départementaux de vocation piscicole.

Si les données existantes sont insuffisantes pour caractériser les eaux souterraines, des investigations de terrain seront effectuées (pose de piézomètres, tests de perméabilité…) et seront à la charge du titulaire.

➢ **Pour les eaux superficielles**

Le titulaire caractérisera les eaux superficielles en recueillant les informations sur :

- le régime hydrologique des cours d'eau et canaux : débits, crues, étiages ;

- les caractéristiques hydromorphologiques des cours d'eau impactés (une analyse diachronique peut être utile pour présenter l'espace de mobilité de la rivière, son évolution en plan au cours du temps en fonction des aménagements anthropiques éventuels, les faciès d'écoulements, seuils, protections de berges, les éléments sur le transport sédimentaire, etc).

- la localisation des sources, des zones d'alimentation éventuelles par les nappes, des pertes karstiques ;

- les aspects piscicoles et plus généralement biologiques liés à l'eau : frayères, zones humides ou autres milieux concernés par une protection (locale ou régionale, même non-réglementaire) ;

De manière plus détaillée, le titulaire décrira le fonctionnement de chacun des cours d'eau et fossés interceptés, à l'étiage et en crue.

Il définira la qualité hydromorphologique, chimique et biologique des cours d'eau, leur statut (naturel à fortement modifié ou artificiel), leur objectif de qualité ainsi que leur classement ou protection. Les paramètres qui caractérisent l'état physico-chimique des masses d'eau au sens de la DCE seront mesurés, notamment I2M2 ou IBGN, T°C, conductivité, matières en suspension, DCO, DBO5, Zn, Cu, Cr, Cd, hydrocarbures totaux et HAP.

6.2.2 Dimensionnement

Pour les études de dimensionnement des ouvrages hydraulique, il appartient au titulaire de déterminer :

- le dimensionnement des ouvrages conformément au GTAR ;

- la comparaison entre les situations projetées et actuelles.

Les ouvrages et le système d'assainissement dont on décrira le fonctionnement, seront précisément dimensionnés, décrits et représentés graphiquement. Il sera procédé à un dimensionnement exact des ouvrages en fonction de la surface des bassins versants traversés.

Les ouvrages de collecte des eaux superficielles (ruissellement routier y compris eaux interceptées) seront dimensionnés pour une crue décennale, et le fonctionnement pour des périodes de retour supérieures sera décrit. Il en sera de même pour les systèmes de traitement avant rejet vers le milieu.

Les propositions (bassins, fossés stockeurs, autre…) seront calés altimétriquement en précisant les débits de fuite utilisés pour les calculs. Ces éléments seront suffisamment détaillés pour être intégrés dans le futur dossier loi sur l'eau.

Les ouvrages de rétablissement hydraulique (écoulements naturels) seront précisément définis, à partir de levés topographiques des fonds de thalwegs et les profils en travers des cours d'eau interceptés (y compris partie bathymétrique dans le lit des cours d'eau). Le dimensionnement des ouvrages de rétablissement hydraulique sera réalisé pour une crue centennale et le fonctionnement pour des périodes de retour supérieurs sera décrit notamment en terme de champs d'expansion des crues, en intégrant les contraintes de pente et de vitesse maximum admissibles dans les ouvrages, la prise en compte d'un aménagement du fond des buses pour assurer la continuité hydro-biologique du système, les jonctions hydrauliques amont-aval avec le fond du lit du cours d'eau. Les conditions de réaménagement du cours d'eau pour tenir compte des contraintes environnementales.

En complément à ce travail, seront réalisées la définition des conditions de protection des ouvrages, enrochements, seuils, etc., ainsi que la préservation ou le rétablissement de la transparence écologique (continuité piscicole, possibilité de passage pour la petite faune et les pêcheurs éventuels, transit sédimentaire,…). 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.

Cette phase sera restituée sous forme d'un rapport d'étude accompagné de cartographies qui comprendra au minimum les éléments suivants :

- mémoire technique décrivant le contexte, l'aspect calculatoire et justifiant les options prises ;
- plans 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 sur lequel seront reportés pour l'ensemble des voiries projetées : amorce des bassins versants et la délimitation des zones inondables; position des ouvrages hydrauliques rétablissant les écoulements naturels sous l'ensemble des voiries projetées; les dérivations et recalibrages des écoulements avec leur type de protection, une symbolique indiquant les points hauts et bas du profil en long des voiries, le sens des dévers de chaussée et les points de changement de dévers; le système d'assainissement et notamment les réseaux de plate-forme, caniveaux, avaloirs, tampons, bassins... 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 ;
- coupe cotée de chaque ouvrage hydraulique et d'assainissement avec les voiries et toutes les informations concernant l'écoulement (hauteur d'eau, vitesse, régime, tirant d'air, etc), le recalibrage, les protections contre l'érosion, etc (à l'échelle adaptée) ;
- profils en travers type par zone d'application et plans de détails des ouvrages ou parties d'ouvrages spécifiques ;
- 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…) avec les détails de l'ensemble des ouvrages associés (par exemple: position et définition du grillage de ceinture des ouvrages, etc) ;
- ouvrages types (regards, caniveaux, fossés, etc) ;
- documents et précisions complémentaires qui s'avéreraient nécessaires à la définition et à la compréhension du dossier ;
- avant – métré et estimation chiffrée.

Les propositions (bassins, fossés, autre…) seront calés altimétriquement en précisant les débits de fuite utilisés pour les calculs. Ces éléments seront de niveau des études de projet et serviront à alimenter le dossier Loi sur l'eau.

6.3 Rendus

Au lancement de la phase des études hydrauliques et hydrologiques, une note de cadrage est attendu dans un délai d'un mois, le titulaire présentera au MOA les éléments suivants :

- les enjeux de l'opération et les documents de cadrage (SAGE et SDAGE) ;
- contexte environnemental : eaux de surface, eaux souterraines, risques d'inondation et zones humides ;
- les données analysées ;
- les stratégies envisagées et la méthodologie pour l'élaboration du volet « eau » du dossier d'AEU et notamment la description des phases de concertation et les hypothèses de dimensionnement ;
- rubriques de la nomenclature susceptibles d'être impactées par l'opération ;
- planning ;
- les points d'arrêt et d'alerte.

À l'issue de la phase d'étude hydraulique, le titulaire fournira :

- une note présentant l'état initial « eau » :
  - les études hydrologiques, hydrauliques et caractérisation des ouvrages existants ;
  - les études de caractérisation des cours d'eau ;
- les études de dimensionnement des ouvrages hydrauliques.

À la suite des observations formulées par le maître d'ouvrage sur les documents provisoires, le titulaire disposera d'un délai de 3 semaines pour prendre en compte les remarques et présenter les versions définitives.

6.4 Réunions

La partie comprendra notamment :

- une réunion de lancement ;
- une réunion de présentation de la note de cadrage de l'étude hydraulique ;
- des réunions techniques a un rythme bimestriel ;
- une réunion de présentation de la version provisoire de l'étude hydraulique ;

ARTICLE 7 ÉTUDE D'IMPACT

7.1 Objectif et cadrage réglementaire

L'étude d'impact constitue le document support de l'évaluation environnementale du projet d'aménagement de la RN 57 entre La Main et La Vrine. Elle doit répondre aux exigences des articles L. 122-1 et R. 122-5 du code de l'environnement, en intégrant les orientations de la directive européenne 2014/52/UE.

Elle vise à présenter l'état initial de l'environnement, à analyser les effets cumulés avec d'autres projets connus, à justifier les choix d'aménagement au regard des enjeux environnementaux et à expliciter la mise en œuvre de la séquence Éviter - Réduire - Compenser (ERC).

L'étude d'impact doit permettre de décrire et d'apprécier de manière appropriée les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur les facteurs suivants :

- la population et la santé humaine ;
- la biodiversité ;
- les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat ;
- les émissions de gaz à effet de serre (à la fois durant la phase de chantier et durant la phase d'exploitation de l'infrastructure) ;
- les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage ;
- les espaces agricoles, naturels, et forestiers ;
- l'interaction entre les facteurs précités (s'agissant des incidences résultant du projet lui-même et des mesures ERC prévues dans le cadre du projet).

En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments ci-aprés, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire.

Le titulaire utilisera les études existantes ou en cours disponibles en portant un regard critique sur leur résultat et en les complétant si nécessaire.

Le titulaire devra établir, dans un délai d'un mois à compter du démarrage de cette phase, une note de cadrage pour la réalisation de ces inventaires, dans laquelle il détaillera la méthodologie envisagée. Cette note sera à transmettre au maître d'ouvrage pour validation.

7.2 Contenu détaillé des volets de l'étude d'impact

L'étude environnementale de la solution retenue se fera sur la base des éléments fournis par le maître d'ouvrage, issus des études précédentes, et des compléments qu'il réalisera pour atteindre le niveau d'étude détaillé ci-dessous.
L'objectif général est de produire des études pouvant directement alimenter une étude d'impact du projet conforme à la réglementation, notamment l'article R 122-5 du code de l'environnement, ainsi que le dossier d'autorisation environnementale unique.
Le dossier se compose de tous les éléments suivants :

- Résumé non technique ;
- Description du projet ;
- Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, et aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet ;

- Description des facteurs susceptibles d’être affectés de manière notable par le projet : population, santé humaine, biodiversité, terres, sol, eau, air, climat, biens matériels, patrimoine culturel, paysage

- Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (phase travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement (milieu naturel, milieu humain -air, bruit -, consommation énergétique, consommation agricole, climat) ;

- Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus ;

- Description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné ;

- Présentation des différentes variantes envisagées et des raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi elles – retracer les phases de concertation passées ;

- Présentation des mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts, ainsi que les mesures de suivi ;

- Présentation des méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables sur l’environnement ;

- Présentation des noms et qualités des auteurs de l'étude d'impact et des études ayant contribué à sa réalisation

- Une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;

- Une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels 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 prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;

- Une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;

- Une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;

- Une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

- Principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mises en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

De manière transversale à tous les thèmes environnementaux, cette phase s’articulera en trois étapes :

- état initial détaillé de l’environnement : il s’agit de définir, caractériser, localiser et hiérarchiser le niveau des enjeux environnementaux dans ou à proximité de la zone d’étude, en fonction de leurs sensibilités au projet. Cette étape sera à réaliser à partir des données récoltées lors des études antérieures et en effectuant les compléments nécessaires ;

- analyse des impacts environnementaux et mesures environnementales : il s’agit de définir, caractériser, localiser et hiérarchiser les impacts prévisibles de la solution retenue sur les enjeux environnementaux identifiés et de proposer des mesures d’évitement et de réduction de ces impacts, afin d’obtenir un impact résiduel le plus faible possible ;

- définition des mesures de compensation : si l’impact résiduel est notable, alors il sera nécessaire de définir des mesures compensatoires permettant de palier à cela, notamment en ce qui concerne les milieux naturels.

Chaque thème étudié séparément bénéficiera d'un périmètre d'étude lui étant propre, défini en fonction de critères objectifs et rigoureux liés aux contraintes du territoire et aux effets prévisibles du projet.
Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation devront systématiquement faire l'objet d'une analyse de leur faisabilité technique, foncière et financière en chiffrant de manière détaillée les coûts de leur mise en oeuvre, de leur gestion et de leur suivi le cas échéant. Après validation par la DREAL, elles seront intégrées au projet et en modifieront donc les caractéristiques techniques. Ainsi, ces études doivent se faire en concertation avec l'équipe de conception routière.

7.2.1 Résumé non technique

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations de l'étude, le résumé non technique sera positionné en introduction de l'étude d'impact. Sa lecture ne doit pas nécessiter de connaissances techniques préalables dans les domaines de l'environnement ou des infrastructures. Il est donc rédigé de manière simple et reprend les principaux éléments structurants et conclusifs de chacune des parties du dossier d'étude d'impact, tout en restant lisible de manière autonome. Il comportera utilement des cartes et des tableaux de synthèse et sera illustré pour faciliter la compréhension du plus grand nombre. Le résumé devra rester dans les limites de quelques dizaines de pages.

7.2.2 Description du projet

L'objectif de cette partie est de permettre au lecteur de cerner le projet étudié afin de mieux comprendre l'étude d'impact. Elle est un élément crucial pour la bonne compréhension des propositions faites par le maître d'ouvrage pour une intégrer correctement le projet dans son environnement.

Cette partie comporte obligatoirement « des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier,

- une description de la localisation du projet ;
- une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement. » (Article R. 122.5-1 du code de l'environnement)

En plus des exigences de l'article R.122-5 1° rappelées ci-dessus, cette partie comportera pour la bonne information du public et la cohérence globale de l'étude d'impact :

- un historique du projet comprenant les étapes d'études amont, les concertations (débat public, etc.), et les décisions antérieures ;
- un rappel des solutions envisagées lors des études préalables et un comparatif de leurs potentielles incidences sur l'environnement avec celles des solutions visant à ne rien faire.
- de rappeler les études et les procédures qui interviendront ultérieurement ainsi que leur articulation avec l'étude d'impact

7.2.3 État Actuel de l'environnement

L'état initial de l'environnement doit aborder tous les thèmes et être structuré afin de réunir les données nécessaires et suffisantes à l'analyse des impacts du projet. Le niveau d'analyse de l'état initial est fonction des enjeux que présente l'environnement concerné.

Pour chaque thématique, l'état des lieux doit présenter de façon proportionnée :

- les principales caractéristiques et les enjeux du territoire : il s'agit de reconnaître une certaine valeur environnementale aux milieux traversés au vu de leur état, de l'évolution dans le temps de la courbe d'état (vision dynamique de l'évolution des milieux), et les perspectives d'évolution au regard des pressions extérieures actuelles et futures. Ces enjeux sont indépendants du projet ;

- une évaluation de la sensibilité de chaque milieu traversé au regard des conditions de réalisation et d'exploitation de la nouvelle infrastructure. Pour un projet donné, la sensibilité d'un milieu exprime le risque d'altération, de dégradation ou de destruction du fait de la réalisation des travaux. Le niveau de sensibilité s'évalue en tenant compte à la fois :

    - de la valeur de l'enjeu susceptible d'être affecté ;

    - de la probabilité de perdre tout ou partie de la valeur de cet enjeu.

- une représentation cartographique des zones à enjeux environnementaux et d'autres représentations pour les enjeux environnementaux non-cartographiables (une ou plusieurs cartes par thématique permet une localisation plus fine des enjeux que la seule représentation de ceux-ci dans la carte de synthèse globale) ;

- si elles existent, la situation par rapport à des valeurs de référence (air, bruit…) ou par rapport à un bon état (biodiversité*, eau…) ;

- les interrelations pouvant exister avec d'autres thématiques ;

- une conclusion sur les enjeux territoriaux thématiques susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet et une hiérarchisation des enjeux environnementaux du projet. Ceux-ci résultent du croisement entre les enjeux territoriaux et leur sensibilité au regard de l'infrastructure projetée.

Pour l'analyse globale, l'état initial de l'environnement doit présenter :

- les interrelations existantes entre les thématiques ;

- la synthèse et la hiérarchisation de tous les enjeux pour faire ressortir les composantes de l'environnement les plus riches et/ou les plus vulnérables aux travaux envisagés et nécessitant donc une attention accrue ;

- l'identification des zonages (zone à enjeu très fort à faible) par l'élaboration de cartes de synthèse et de hiérarchisation des enjeux.

Le corps du dossier d'étude d'impact ne doit pas reprendre systématiquement le contenu intégral de chaque diagnostic des études thématiques. Toutes les thématiques doivent être abordées mais les éléments primordiaux de synthèse sont les enjeux et la logique de hiérarchisation de ceux-ci. Les états initiaux thématiques complets peuvent être joints en annexe de l'étude d'impact afin d'assurer une information complète des services et du public.

<u>Thématiques à traiter :</u>

L'état initial doit être exhaustif : toutes les thématiques pouvant être impactées par un projet doivent être abordées. Le tableau ci-dessous propose une liste-type des thèmes à développer en fonction du projet

envisagé. Les thématiques qui sont explicitement exigées par la réglementation à l'article R. 122-5 3° et 4 ° du code de l'environnement figurent en gras.

Milieux physiques	**Ressources naturelles ;** **Terres, sol,** sous-sols, géologie, relief, risques naturels ; **Climat**, émission de gaz à effet de serre, puits naturels de carbone et déstockage de carbone (consommation énergétique) ; **Eau** (eaux souterraines, eaux superficielles, hydrogéologie, hydrologie, hydraulique, alimentation en eau potable, assainissement, objectifs de qualité SDAGE, SAGE, zones humides…) ;
Milieux naturels terrestres et aquatiques	Zones de protection en application des textes internationaux, européens ou nationaux, surfaces ou linéaires naturels protégés, espèces et/ou habitats* menacés/protégés, **biodiversité** et écosystémiques, milieux humides, mode de gestion et valorisation du territoire (pratiques culturales, d'élevages, forestières), etc.
Milieu humain	**Population,** cadre de vie, **biens matériels;** **Bruit,** nuisances sonores ; **Air, pollution de l'air ;** **Santé humaine, émission de polluants,** eau potable, baignade, **vibrations, odeurs, lumière, chaleur, radiations, création de nuisances,** perturbations physiques et électromagnétiques, risques, **sécurité, salubrité publique, hygiène**… ; Urbanisme et aménagement (**espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs,** espaces urbains, d'activités…) ; Agriculture/Sylviculture ; **Patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques ;** **Paysage ;** Risques technologiques/Sécurité ; **élimination et valorisation des déchets ;**
Transversalité	Interrelations entre ces thématiques.

Périmètre d'étude :

Le périmètre d'étude est spécifique à chaque thématique environnementale et doit être défini en fonction des zones soumises aux impacts potentiels du projet et des zones permettant d'en comprendre le fonctionnement. Un certain nombre d'aires d'études ont déjà été définies pour les thématiques ayant fait l'objet d'investigations terrain. Il appartient au titulaire d'en tenir compte et de définir en cohérence ses propres périmètres.

La collecte des données :

La collecte des données relatives à l'état initial seront issues d'une part des investigations terrains existantes ou réalisées par le titulaire ou par recherche documentaire.

L'analyse thématique : synthèse et hiérarchisation des enjeux :

- **Définition des enjeux thématiques**

Les données collectées doivent permettre de qualifier, voire quantifier l'état de l'environnement par rapport à la thématique étudiée et d'en apprécier les dynamiques d'évolution afin de mettre en évidence les enjeux territoriaux.

Des indicateurs d'état ou d'évolution pourront être définis. Ils permettront d'évaluer par la suite les pertes ou gains environnementaux sur le site du projet ou sur les sites de compensation.

Les effets potentiels de l'infrastructure sur les enjeux du territoire, sont appréciés par l'expert en charge de la thématique afin de définir leur sensibilité au passage du projet. Il se basera sur les effets habituellement générés par le type de projet et les réactions habituelles des milieux.

Pour chaque thématique, le croisement entre l'importance d'un enjeu du territoire et la sensibilité de cet enjeu au passage du projet permettra de définir et qualifier les enjeux environnementaux du projet.

- **Hiérarchisation intra-thématique des enjeux**

L'expert thématique proposera ensuite hiérarchisation de ces enjeux. Les critères pris en compte pour établir cette hiérarchisation et la justification des résultats de l'expertise doivent être précisés.

L'échelle de valeur choisie pour hiérarchiser les enjeux devra être explicitée.

Cette hiérarchisation des enjeux sera partagée avec la maîtrise d'ouvrage, et fera également l'objet d'échanges avec les autres acteurs lors des concertations.

La synthèse et la hiérarchisation globale des enjeux environnementaux du projet :

- **L'analyse des interrelations entre les éléments de l'état actuel de l'environnement**

Au-delà des conclusions propres à chacune des thématiques abordées, une synthèse générale des enjeux environnementaux est nécessaire. Cette synthèse doit aller au-delà de la simple juxtaposition des enjeux thématiques et intégrer les interrelations entre les thèmes dans une vision systémique du territoire étudié.

Le but étant d'identifier d'éventuels nouveaux enjeux dont l'existence est liée à l'interrelation d'enjeux sectoriels précédemment identifiés.

Sur le plan méthodologique, l'harmonisation des enjeux environnementaux thématiques/sectoriels doit être argumenté.

L'échelle de valeur choisie (majeur, fort, moyen, etc.) doit être élaborée afin de permettre un classement approprié pour cette synthèse de toutes les thématiques. L'échelle de valeur comprendra a minima 4 niveaux pour être pertinente, mais un 5iéme niveau « sans enjeu » pourra appuyer la recherche de l'incidence minimum du projet sur l'environnement.

- **Tableau et cartes de synthèse et de hiérarchisation des enjeux**

Un tableau et une carte de synthèse devra être produite pour représenter les enjeux appartenant à chaque thématique. Les éléments non-cartographiables devront être clairement identifiés dans le rapport.

L'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet :

Un volet spécifique de l'étude d'impact est dédié à la description d'une situation « repère » correspondant à l'évolution projetée de l'état actuel du site dans l'hypothèse où le projet n'est pas réalisé. Celle-ci est élaborée à partir des éléments recensés par l'état actuel, en particulier en décrivant les perspectives d'évolution envisagées au vu des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles. Les évolutions peuvent résulter de pressions humaines (urbanisation progressive, effets des

projets en cours de réalisation, etc.) ou naturelles (assèchement d'un milieu humide, etc.). Il est donc nécessaire, pour chaque facteur environnemental, de rechercher et d'expliciter les échéances, les données et l'ensemble des hypothèses prises en compte, pour définir l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.

L'objectif de définir une situation « repère » de façon précise permet ensuite la réalisation d'une comparaison entre l'évolution de l'état du site en l'absence du projet et en cas de sa mise en œuvre. Cette comparaison est détaillée dans la partie suivante dédiée à la description des incidences notables du projet.

- **Description des incidences notables du projet sur l'environnement**

Les effets du projet sur l'environnement y compris l'addition et l'interaction des effets entre eux :

L'analyse des impacts doit être approfondie sur la base d'un projet défini fourni par le maître d'œuvre. Tous les effets du projet (direct, indirect, temporaire et permanent ainsi que leur addition ou leur interaction) 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.

L'appréciation des effets sur l'environnement doit être menée aussi loin que possible.

Effets cumulés avec les projets connus :

Le titulaire conduira une approche des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus (en cours d'instruction, autorisés mais non encore réalisés, autorisés et en cours de réalisation) qui viendront modifier l'état initial du projet juste avant sa construction.

L'objectif n'est pas de lister tous les projets présents dans la zone d'étude, mais de se focaliser sur les projets susceptibles d'avoir des effets cumulés sur l'environnement avec ceux du projet étudié.

Le périmètre de recherche de ces projets sera adapté à l'aire d'étude relevant de chaque thématique environnementale.

La recherche d'information sur les projets connus est à la charge du titulaire.

Incidences du projet sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique :

L'évaluation des incidences du projet sur le climat a pour objectif de préciser les contributions des aménagements aux émissions de gaz à effet de serre sur des territoires de plus en plus exposés au changement climatique. Cela s'intègre dans le cadre des politiques d'atténuation du changement climatique. Un diagnostic de vulnérabilité du projet au changement climatique est également nécessaire afin d'identifier et anticiper les fragilités des ouvrages et modes de transport. Cela permet ensuite de prévenir les dommages consécutifs au changement climatique sur les infrastructures en adaptant celles-ci.

Pour le premier volet atténuation, une évaluation des émissions de gaz à effet de serre pour l'ensemble de la vie de l'infrastructure est nécessaire comme précisé dans les articles D222-1-D à I du Code de l'environnement dédiés aux principes et modalités de calcul des émissions de gaz à effet de serre des projets publics : au moins les phases de réalisation (depuis la phase d'études jusqu'à la mise en service) et fonctionnement (phases d'exploitation, d'entretien, de maintenance, de réhabilitation et d'utilisation) du projet « ainsi que la phase amont de production des sources d'énergie et des matériaux et équipements nécessaires à chaque phase lorsque les données sur les facteurs d'émissions de la phase amont sont disponibles ». Ces éléments pourront utilement être mis en relation avec la partie dédiée à l'évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet. Le titulaire pourra s'appuyer sur les guides et doctrines produits par le Cerema et le Ministère.

Pour le deuxième volet, il y a peu de retours d'expériences concernant les impacts du changement climatique sur les infrastructures aujourd'hui même si tous les modes sont concernés. L'adaptation des réseaux et matériels de transport est rendue indispensable par la longue durée d'utilisation de ceux-ci et il sera nécessaire de consolider les référentiels existants de conception des voies pour préciser la vulnérabilité des différentes structures aux facteurs climatiques. L'action 3 du volet « infrastructures et systèmes de transport » du plan national d'adaptations au changement climatique (PNACC) a proposé en 2015 un premier recueil de concepts sur les méthodes d'analyse des risques liés aux événements climatiques extrêmes sur les infrastructures, systèmes et services de transport. Il vise à s'enrichir des études de cas et d'échanges d'expérience et permet d'ores et déjà de faciliter les études locales de vulnérabilité des réseaux :

https://www.cerema.fr/system/files/documents/2017/12/rapport_PNACC_action3_Analyse des risques.pdf

Enfin, le changement climatique ayant une incidence avérée sur la fréquence et la magnitude des événements météorologiques exceptionnels, cette partie est à articuler directement avec la description des incidences négatives résultant de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs (cf. paragraphe ci-dessous) sur le volet risques naturels.

Vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs :

Dans le cadre de la description des incidences notables du projet, il est attendu une *« description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné.*

Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et e la réponse envisagée à ces situations d'urgence ».

L'objectif est de prendre des mesures de précaution dès l'amont des projets vulnérables aux accidents majeurs et/ou aux catastrophes afin de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement.

Suite à l'estimation du niveau de vulnérabilité (exposition et capacité de résistance), la directive 2014/52/UE relative aux études d'impact demande d'estimer « le risque de survenue desdits accidents et/ou catastrophes et les conséquences sur la probabilité d'incidences négatives notables sur l'environnement ». Sont ainsi anticipés et clarifiés les coûts et responsabilités des différents acteurs vis-à-vis des risques majeurs.

Les événements à considérer sont :

- des accidents, c'est-à-dire des événements ponctuels susceptibles de se produire du fait du projet, dont les effets peuvent s'avérer notables pour l'environnement et la santé humaine ;

- des dommages résultant des risques majeurs naturels (inondations, séismes, mouvements de terrain, avalanches, feux de forêts, tempêtes…) ainsi que les risques technologiques (nucléaire, industriel, transports de matières dangereuses, rupture de barrages…). Le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) est une source importante d'information sur les risques majeurs.

Afin de définir la vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs, l'étude d'impact pourra :

- identifier et localiser les risques au regard du projet : croiser les risques majeurs environnementaux avec la nature du projet et identifier la nature des dommages ;

- définir la relation dose/réponse : l'objectif est de définir la résistance de l'infrastructure. La réponse traduit soit une dégradation (fragilité, gradation de la réponse), soit une rupture de la structure ;

- évaluer l'exposition de la population et des biens : il s'agit des usagers, personnels de gestion de l'infrastructure et des riverains du projet en cas d'incidences environnementales externes au système ;

- caractériser l'incidence environnementale du risque sur le projet (synthèse) : croiser les dommages matériels et les dommages humains.

Il sera important de bien proportionner cette étude et de répondre aux objectifs principaux de sécurité, sans pour autant réaliser une étude danger pour des ouvrages ne relevant pas du régime ICPE et installations dangereuses.

Les événements identifiés devront par la suite faire l'objet de mesures d'évitement et/ou de réduction sur les facteurs environnementaux, et présenter « le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ».

Rubriques spécifiques aux infrastructures :

Ces développements sont exigés par l'article R. 122-5 du code de l'environnement pour les infrastructures routières.

- **Conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation :**

Le titulaire recueillera les informations disponibles sur les documents d'urbanisme. Des entretiens avec les acteurs du territoire permettra également au titulaire d'être informé des stratégies territoriales en cours et des projets de révision des documents d'urbanisme et de garantir la bonne compréhension des règles d'urbanisme prévues dans les documents cartographiques et de leur portée (hétérogénéité des zonages et règlements afférents).

- **Évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet :**

Il s'agit de lister les consommations d'énergie liées :

- au déplacement des véhicules empruntant la nouvelle infrastructure et celles évitées grâce au report de flux ;
- à l'exploitation de la nouvelle infrastructure et si possible à l'entretien.
- Au coût de construction de l'infrastructure
- L'estimation du coût énergétique de construction de l'infrastructure n'est pas exigée par le code de l'environnement, mais en cohérence avec les engagements de la France en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, son intégration dans la réflexion constitue une réelle plus-value

Le titulaire veillera à :

- préciser le périmètre sur lequel l'évaluation a été faite : c'est-à-dire donner les éléments qui ont été comptabilisés ;
- expliquer la méthode suivie : le choix de la méthode pourra être exposé dans le paragraphe méthode de l'étude d'impact ;
- présenter les résultats de manière homogène dans une seule unité, soit en tonnes équivalent pétrole (tep) soit en kilowattheures (kWh) soit en joules (J) et leurs multiples ;
- lister les modifications de consommations énergétiques liées à l'exploitation, à l'entretien et à la construction de la nouvelle infrastructure.

- **Analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité :**

Le référentiel méthodologique en vigueur est l'instruction gouvernementale Écologie-Transport du 16 juin 2014, complétée de l'instruction technique DGITM (dernière version en date du 29 juillet 2025) et d'un ensemble de fiches-outils publiées depuis le 1er octobre 2014.

- **Description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées :**

Ce chapitre de l'étude d'impact doit permettre d'exposer :

- les résultats des études de trafic permettant la compréhension des conditions de circulation sous plusieurs horizons temporels (cartographies, etc.). Les répartitions modales et par type de véhicules sont également attendues.
- le détail des méthodes et des hypothèses utilisées afin d'apprécier la fiabilité des résultats proposés.

À cet égard, trois points sont essentiels :

- description du modèle utilisé et des données d'entrées nécessaires ;
- explication du calage du modèle avec identification du périmètre de l'étude, des paramètres et de la marge d'incertitude sur les résultats ;
- détail des hypothèses de prévision du trafic avec l'horizon temporel de calcul, hypothèses d'évolution du trafic pour l'évolution de la matrice origine-destination, hypothèses d'évolution des réseaux et des services de transport, hypothèses d'évolution du contexte macro-économique

7.2.4 Solutions de substitution et justifications des choix

Le titulaire se basera sur les éléments de l'étude d'Avant-Projet pour exposer la démarche suivie pour aboutir au projet retenue dans le cadre de l'Avant-Projet.

Ensuite sur la base du projet définitif, il développera en particulier les ajustements successifs du projet ayant permis soit de supprimer certains impacts, soit de les réduire à la source et de répondre aux objectifs du projet.

Par ailleurs, afin de mieux mettre en perspective l'intégration de l'environnement et la santé humaine dans les choix et pour garantir une bonne information du public, le titulaire intégrera dans les analyses multicritères de l'étude d'impact, les justifications de nature sociale, économique ou socio-économique.

7.2.5 Les mesures Eviter-Réduire-Compenser

La partie du dossier d'étude d'impact dédiée aux mesures doit permettre de valoriser les mesures d'évitement et de réduction proposées et les efforts d'adaptation réalisés.

En étant directement intégrés aux choix d'alternatives et à l'élaboration du projet, l'évitement et la réduction participent de la justification du projet retenu et sont, en partie, relatés dans l'historique du processus de construction du projet retenu. Néanmoins, pour valoriser au mieux ces choix faits dès l'amont, la partie du dossier d'étude d'impact dédiée aux mesures devra rappeler de façon synthétique les mesures principales d'évitement et de réduction proposées.

Les mesures de compensation devront être précisément décrites dès l'étude d'impact pour pouvoir justifier de leur future effectivité (détermination du porteur de la mesure, maîtrise foncière, coût, gestion dynamique, etc.).

Le titulaire devra analyse les effets du projet et proposer au maître d'ouvrage les solutions établies suivant la démarche éviter – réduire – compenser, pour minimiser les impacts notamment sur la thématique eau.

Le suivi de la mise en œuvre de chaque mesure s'appuiera sur un ou plusieurs indicateur(s) de réalisation (présence /absence), état d'avancement de la réalisation (% fonctionnel) et d'efficacité (résultats observés) défini par le titulaire. L'effectivité des mesures est contrôlée dès la réalisation des

travaux. Pour la compensation, les indicateurs de résultats doivent prendre en compte l'état initial du site de compensation.

Efficacité des mesures

Le titulaire doit estimer les effets (directs, indirects, à court, moyen ou long terme, etc.) attendus des mesures proposées. Il s'agira de traiter les effets positifs (qui sont à l'origine de la proposition de la mesure) mais aussi les effets négatifs, et en particulier sur les autres thématiques et les interactions possibles des effets des mesures entre elles. Ce travail permet notamment de préciser les effets indirects du projet.

L'appréciation de ces effets permettra de définir l'acceptabilité environnementale de la mesure, son niveau d'efficacité et la suffisance de la mesure au regard des impacts résiduels qui l'ont déclenchée.

Coût des mesures

L'estimation du coût des mesures de compensation est réalisée dans le dossier d'étude d'impact sur la base, si possible, d'un chiffrage détaillé ou de ratios issus de retours d'expériences.

Outre les coûts des mesures relatives aux impacts permanents, cette estimation comprend également le coût des adaptations de la phase chantier le cas échéant, et les opérations de suivi de gestion, si nécessaire, sur la totalité de la durée de gestion retenue. Mais seuls les coûts directement liés aux enjeux environnementaux sont intégrés dans ce calcul et non pas l'ensemble des travaux et ouvrages dictés par d'autres considérations techniques.

Pour les mesures d'évitement et de réduction, intégrées dans la conception du projet (évitement / réduction géographique ou technique), il est souvent délicat d'isoler la part environnementale du coût global de la solution. L'estimation concernera alors le coût supplémentaire qu'engendre l'adaptation environnementale de la solution initialement prévue par le projet. Comme indiqué précédemment, ce chiffrage peut être réalisé de façon relativement grossière, sur la base de ratios de construction.

Pour les mesures de compensation lorsqu'elles ne sont pas directement monétaires et lorsqu'elles concernent la thématique milieu naturel notamment, l'estimation des mesures intégrera ensemble des éléments suivants :

- les études et des compétences spécifiques (retours d'expérience…) pour identifier leur localisation ;
- la maîtrise du foncier lorsqu'elles sont localisées hors emprises (estimation sur la base du mode de maîtrise du site (coûts d'acquisition ou de location des terres, de conventionnement, des frais notariés, des taxes et impôts, redevances, etc.) ;
- l'estimation des provisions nécessaires à la réalisation ou la mise en œuvre de la mesure (déplacements d'espèces, création de nouveaux milieux, etc.) ;
- l'entretien, une gestion du site dans la durée (retours d'expériences, devis, etc.).

Le titulaire proposera également une synthèse de l'ensemble des mesures environnementales en rappelant leurs objectifs, l'efficacité attendue pour l'environnement, leurs caractéristiques, les coûts estimés et leurs modalités de mise en œuvre, de suivi et de gestion.

7.2.6 Présentation du suivi et des indicateurs

Ce chapitre de l'étude d'impact présentera les engagements pris par le maître d'ouvrage en termes :

- de modalités de suivi (éléments suivis, intensité du suivi, périodicité) ;
- des compétences, moyens techniques et financiers qui seront mis en œuvre sur toute la durée nécessaire par le maître d'ouvrage ;

- la fréquence des bilans environnementaux et leur articulation avec d'autres bilans demandés réglementairement ;
- les structures de concertation éventuellement mises en place pour assurer une concertation et une transparence autour du suivi.

7.2.7 Présentation des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés et informations sur les experts

Description des méthodes de prévision ou des éléments probants

Il est attendu une présentation des méthodes utilisées pour les différentes étapes de l'étude d'impact et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles une description des critères ayant conduit aux choix opérés (temps disponible, coût, précision des méthodes, facilité de mise en œuvre, etc.).

Informations sur les experts

Cette partie comprend les noms et les qualités précises et complètes des auteurs de l'étude d'impact et de l'ensemble des études ayant contribué à sa réalisation (synthèses ou études thématiques environnementales notamment) de façon à garantir la qualité des prestations. Il est ainsi attendu que les principaux contributeurs soient responsabilisés sur les conclusions affichées au vu de leur domaine d'expertise.

7.2.8 Dispositions spécifiques – Volet « Loi sur l'eau »

Concernant le volet spécifique « Loi sur l'eau », le titulaire veillera à construire ce volet en parallèle de l'étude hydraulique et hydrologique tel que décrit dans l'article 6. Le titulaire veillera à prendre en compte le caractère itératif de la démarche en lien avec le service instructeur.

Les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) font référence aux rubriques de la nomenclature décrites dans les articles R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement. Ce dossier mentionnera :

- les rubriques de la nomenclature concernées et le régime associé (autorisation ou déclaration) ;
- les spécificités se rattachant à chacune des rubriques de la nomenclature concernées (modification des lignes d'eau provoquée par l'ouvrage, aménagement de type : dérivation, rectification, canalisation, couverture d'un cours d'eau …) ;
- le régime global auquel sera soumis l'ouvrage (déclaration ou autorisation).

➢ **État initial**

La Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 et sa transcription en droit français (loi n°2004-338 du 21 avril 2004) induisent l'aspect écologique.

Le dossier présenté devra tenir compte de ces nouvelles exigences. Il s'agira d'exposer préalablement les caractéristiques du milieu environnant du projet et de mettre ainsi en évidence les différentes contraintes qui y sont associées en matière de vulnérabilité. Parallèlement, l'analyse de l'état initial permettra de constituer un état de référence à partir duquel seront jugées les modifications induites par le projet.

Les données sur l'eau et les milieux naturels associés feront l'objet d'une description détaillée comme celle du projet et de ses aménagements.

On y déclinera notamment :

- le milieu physique (relief, climatologie, pédologie, etc.) ;
- les usages liés à l'eau (captages, prises d'eau, puits, agriculture, pêche, loisirs…) ;
- l'hydrologie (hydrographie, caractéristiques des bassins versants naturels interceptés par le projet, caractérisation des cours d'eau concernés, des zones inondables, des plans d'eau et étangs, des zones humides…) ;
- la localisation des points de captages, la délimitation des aquifères et de leur zones de protection ;
- le fonctionnement hydraulique actuel du secteur ;
- la géologie, géomorphologie et hydrogéologie de la zone d'étude, afin de caractériser la vulnérabilité des eaux souterraines vis-à-vis du projet et des pollutions superficielles pouvant en découler ;
- la qualité de l'eau et des milieux aquatiques (physico-chimie, biologie des cours d'eau) via des analyses complémentaires si besoin ;
- les milieux naturels humides, en analysant les enjeux biologiques (habitats, faune, flore) sur la base des données précédemment récoltées ;
- les aspects réglementaires relatifs à la protection de ces milieux, en faisant référence aux documents de planification les plus récents (SDAGE, SAGE, Contrat de rivière…) ;
- une analyse de la vulnérabilité de la ressource en eau, en utilisant la méthodologie du guide technique du Setra portant sur la pollution d'origine routière ;
- une description de chaque ouvrage hydraulique (localisation, fonction, type, dimensions, aménagements associés, caractéristique hydrauliques, franchissabilité écologique et faunistique...) ;
- l'assainissement routier existant (principes de fonctionnement des ouvrages et dimensionnement du réseau d'assainissement existant, réseau de collecte des eaux).

➢ **Incidences du projet et mesures**

La structuration de la présentation prendra en compte strictement la démarche E.R.C.

Incidences des ouvrages de rétablissement et mesures envisagées :

Les modifications subies par les ouvrages existants seront décrites, qu'il s'agisse de l'ouvrage lui-même ou du talweg (ou ruisseau) amont et aval. Les impacts seront analysés à partir de :

- toute modification du cheminement des eaux de ruissellement amont et aval, (modification des écoulements) et de leur impact sur les biocénoses en place ;
- l'évolution de la nature du lit et des berges, (modification de profils en travers, rectification du tracé en plan, remaniement du lit) ;
- la non aggravation des risques des zones inondables éventuelles (d'inondation ou de déstabilisation des versants) par le principe de transparence hydraulique, la crue centennale servant de référence (Q100) ;
- la libre circulation des espèces piscicoles, et du tiers sédimentaires ;

Pour le rétablissement des écoulements et le franchissement des cours d'eau, on précisera pour chaque ouvrage :

- le n°de référence de l'ouvrage (OH ou OA n°…) ;
- le bassin versant concerné ;

- la situation des ouvrages (nom du cours d'eau, commune concernée) ;
- la description des franchissements, des rétablissements ou des aménagements réalisés et leurs fonctions ;
- les données techniques : rappel du débit de projet pour lequel l'ouvrage est dimensionné, schéma de principes et coupes, côte des fils d'eau amont et aval, pente, vitesses. En ce qui concerne le rétablissement des petits écoulements (talwegs) : rappel des ouvrages existants, schéma de principe des rétablissements.

Incidences des rejets de plate-forme et mesures envisagées :

La lutte contre la pollution d'origine routière sera prise en compte en fonction de l'enjeu patrimonial, de la vulnérabilité du milieu et des usages de l'eau mis en évidence dans le dossier d'incidence. Les impacts seront analysés à partir des risques de pollution chronique, saisonnière et accidentelle.

Les eaux pluviales de plate-forme seront d'abord récupérées dans des ouvrages superficiels (caniveaux en béton, enherbés, buses ...) puis rejetées en fin de parcours dans un ouvrage de traitement des eaux. Les ouvrages superficiels de plate-forme seront implantés sur les documents graphiques. La localisation des points de rejet répondra à un souci de préservation de la qualité de la ressource en eau mais aussi aux contraintes liées aux risques d'érosion, de déstabilisation ou d'inondation.

Ces ouvrages d'assainissement (fossés et/ou bassins), étanches ou non, selon le niveau de vulnérabilité défini (nappe souterraine, captages…) seront aptes à recevoir une pollution accidentelle. Les bassins seront de forme longiligne à adapter selon l'emprise disponible. Un travail de recherche d'intégration paysagère sera également demandé pour ces bassins. Les protections et mesures mises en place seront précisées et justifiées.

Pour la collecte et le rejet des eaux de ruissellement de la plate-forme, on mentionnera :

- le rappel général du principe de collecte et de traitement retenu ;
- le n° de référence du rejet ou du bassin et la situation de l'ouvrage (cours d'eau, commune concernée) ;
- la description sommaire de l'état actuel (rappel de l'enjeu patrimonial, de la vulnérabilité et des usages) ;
- les données techniques :
    - rejet dans les eaux superficielles : période de retour de la pluie prise en compte, surface de l'impluvium drainé, débit des rejets ;
    - pour les bassins : description et principe de fonctionnement, dispositions constructives types, caractéristiques ;
    - le dimensionnement des conduites, les avaloirs, les ouvrages d'entrée, de sortie et by pass ;

Incidences du chantier et mesures compensatoires :

Les impacts du chantier seront analysés vis-à-vis de différents éléments dont :

- le calendrier des travaux ;
- les apports de fines liés à la mise en œuvre et aux travaux proprement dits et de leurs répercussions sur les écosystèmes aquatiques et rivulaires ;
- la mise en place de dispositifs de collecte et de traitement des eaux en fonction des enjeux et de la vulnérabilité du milieu récepteur, (précautions spécifiques à la phase chantier) ;
- la destruction d'habitats ou d'espèces ;
- les recommandations de fin de chantier.

Les préconisations de l'assurance qualité exigée dans le choix du titulaire : orientations du cahier des charges, contrôle du chantier qui doit permettre au maître d'œuvre de s'assurer que les mesures de protection de la ressource en eau s'appliquent au même titre que les autres obligations contractuelles, ébauche du plan qualité mettant en œuvre un contrôle interne assuré par chacun des intervenants du chantier (y compris fournisseurs et sous traitants), ainsi qu'un contrôle externe réalisé par un « chargé environnement ».

Incidences en phase d'exploitation et mesures compensatoires :

Les impacts de l'exploitation seront analysés à partir des risques de pollution chronique, saisonnière et accidentelle …

Les mesures qui seront précisées, concerneront plus particulièrement (et pour chacune des phases de réalisation et de mise en circulation) :

- l'impact sur les zones humides, dans l'emprise du projet et à ses proches abords (effets induits). Les résultats de l'analyse fonctionnelle réalisée dans le cadre de l'étude de la solution seront rappelés, en caractérisation la perte engendrée par la réalisation du projet. Les mesures compensatoires correspondantes seront ensuite présentées et la preuve de l'équivalence fonctionnelle sera faite ;

- les moyens de la lutte contre les pollutions des éventuels aquifères captés pour l'alimentation en eau potable et des eaux superficielles de qualité.

- le dimensionnement des ouvrages de traitement des eaux avant rejet fera clairement apparaître la période de retour de la pluie prise en compte dans le calcul des volumes de stockage. Les taux d'abattement des différentes charges polluantes seront calculées (débit de pointe, comparaison des teneurs des rejets avec et sans projet, teneur du milieu récepteur,...) et mis en adéquation avec les objectifs de qualité du milieu. Ces calculs seront détaillés en annexe de manière à permettre un contrôle a posteriori.

Incidences et mesures sur les usages liés à la ressource en eau :

Seront évoqués dans ce chapitre, les différents éléments dont les captages, les prises d'eau, les puits particuliers, l'agriculture, la pêche, les loisirs, (liste non exhaustive et ne saurait engager l'État) .

Compatibilité avec les documents en vigueur :

On vérifiera la conformité du projet avec les documents du SDAGE, du/des SAGE(s), etc ...

Incidences Natura 2000

Cette partie reprendra les éléments tels que décrit dans l'article 8.

➢ **Moyens de surveillance et d'intervention**

Les propositions porteront sur la phase chantier et sur la phase d'exploitation. Elles comprendront :

- les moyens de transmission de l'alerte ;

- le contenu du message d'alerte ;

- les solutions d'urgence à prendre : sur la route et au niveau des bassins (en phase d'exploitation notamment) ;

- l'organisation des secours.

Les dispositifs de surveillance, d'entretien du réseau de collecte et de traitement des eaux doit permettre la prise en compte des enjeux environnementaux.

Dans ce sens, il sera demandé d'établir en liaison avec le ou les futurs gestionnaires :

- un document rassemblant les informations sur les équipements réalisés, un manuel d'entretien et un calendrier de visites de contrôle d'entretien et de vérification, fixées pour un certain nombre d'opérations (à définir).
- le dispositif d'intervention en cas de pollution accidentelle : Plan d'Intervention et de secours ...
- un programme d'analyses physico-chimiques et biologiques en phase chantier et de suivi après mise en service.

Sous-dossier hydraulique

Le titulaire remettra un sous-dossier hydraulique qui possédera le contenu minimal suivant :

- Mémoire technique décrivant le contexte, l'aspect calculatoire et justifiant les options 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 sur lequel seront reportés pour l'ensemble des voiries projetées :
    - l'amorce des bassins versants et 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 type de protection … ;
    - une symbolique indiquant les points hauts et bas du profil en long des voiries, le sens des dévers de chaussée et les points de changement de dévers ;
    - les réseaux de plate-forme seront calculés, caniveaux, avaloirs, tampons ... 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 ;
- Une coupe cotée de chaque ouvrage hydraulique avec les voiries et toutes les informations concernant l'écoulement (hauteur d'eau, vitesse, régime, tirant d'air, etc...), le recalibrage, les protections contre l'érosion, etc... (à l'échelle adaptée)
- Les profils en travers type par zone d'application ;
- Les plans de détails des ouvrages ou parties d'ouvrages spécifiques ;
- Les 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 ...) avec les détails de l'ensemble des ouvrages associés (par exemple : position et définition du grillage de ceinture des ouvrages, etc...)
- Les ouvrages types (regards, caniveaux, fossés, etc...);
- Tous les documents et précisions complémentaires qui s'avéreraient nécessaires à la définition et à la compréhension du dossier ;
- Un avant - métré ;
- Une estimation chiffrée.

➢ **Éléments graphiques du dossier**

Cartographie

- Sur un plan à une échelle adaptée apparaîtront :

- le projet ;
- la délimitation des bassins versants (et leur numéro) avec des informations complémentaires telles que la nature des terrains, l'objectif de qualité des écoulements, la toponymie, etc . ;
- le réseau hydrographique superficiel et les limites des champs d'inondation ;
- les points de captages et leurs périmètres de protection ;
- toutes les autres contraintes relatives à la présence et/ou la protection de la ressource en eau, etc… ;

- Sur un plan à l'échelle adaptée apparaîtront :

Pour les rétablissements hydrauliques :

- le projet et l'existant ;
- l'amorce de la délimitation des bassins versants (et leur numéro)… ;
- le réseau hydrographique superficiel et les limites des champs d'inondation ;
- la position des rétablissements hydrauliques ;
- les aménagements associés aux rétablissements hydrauliques ;
- les points de captages et leur périmètre de protection, etc … ;

- Pour l'assainissement de la plate-forme et la protection de la ressource en eau :

- les points hauts et bas du profil en long, avec les points de rejet de plate-forme les profils en travers types comportant les dispositifs types d'assainissement et de drainage de la plate-forme, les zones d'application des profils en travers types comportant les dispositifs types d'assainissement, les sens d'écoulement et la position et le type des mesures visant à réduire les impacts sur la ressource en eau (bassins...), etc ...

Dessins techniques

Pour les rétablissements hydrauliques :

- une coupe longitudinale de l'ouvrage à l'échelle idoine rappelant l'ensemble des caractéristiques de l'ouvrage, le débit de projet et les aménagements qui lui sont associés ;
- lorsque cela est nécessaire, tous les éléments de détail pour la compréhension du projet à une échelle appropriée (par exemple les dispositions prises pour la remontée des poissons…) ;
- une coupe type des protections des fonds et berges (le génie végétal est à privilégier) ;
- pour l'assainissement de plate – forme et la protection de la ressource en eau : dessins types des ouvrages avec la nature des matériaux composant ces ouvrages en vue de leur imperméabilisation (si nécessaire) y compris les bassins de traitement.

➢ **Mise à jour itérative du dossier d'autorisation unique**

Le dossier fera l'objet d'échanges avec le service Police de l'eau et le service biodiversité de la DREAL avant la phase d'instruction. Le titulaire devra prendre en compte les observations dans un processus itératif.

Pendant l'instruction du dossier, le maître d'ouvrage pourra demander au titulaire des précisions (note de calcul, plan, article rédigé…) sur des points particuliers que l'instructeur ou les instances de décision souhaiteraient voir approfondis.

À l'issue des modifications, le titulaire remettra au maître d'ouvrage un dossier mis à jour.

7.2.9 Dispositions spécifiques – Volet « Dérogations espèces protégées »

Le titulaire rédigera – le cas échéant - le dossier de demande de dérogation à la protection des espèces prévu à l'article L.411-2 du code l'environnement. 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. Les principaux éléments qui doivent y figurer sont repris ci-dessous.

Ce volet a vocation à être intégré dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Au cours de la réalisation de l'étude d'impact, le titulaire identifie les espèces protégées susceptibles d'être impactées par le projet ; mais aussi, selon les protections prévues par les arrêtés ministériels concernés, les aires de repos, d'alimentation et les sites de reproduction de ces espèces susceptibles d'être impactées.

Le titulaire examine si le projet dégrade et/ou altère la fonctionnalité écologique de ces sites et s'il perturbe les cycles biologiques de l'espèce sur le site d'emprise et à sa périphérie immédiate.

A partir de ces éléments et compte-tenu des éléments liés au contexte local, le titulaire dresse la liste des demandes de dérogation à établir et/ou à mettre à jour et la soumet à la validation du maître d'ouvrage. Celle-ci concerne toutes les espèces impactées au titre de l'article L. 411-1 du code de l'environnement, ainsi que leurs habitats (3e alinéa du même article).

Le titulaire justifiera au préalable que :

- Le projet présente bien un intérêt pour la santé et la sécurité publiques ou d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique,
- Qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour réaliser le projet,
- Que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle : sur ce point, le dossier doit impérativement être conclusif.

Les demandes de dérogation à formuler, accompagnées du Cerfa adéquat, porteront sur les impacts suivants, lorsque ceux-ci sont présumés :

- La destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de spécimens d'espèces animales protégées (Cerfa 13 614*01),
- La capture ou l'enlèvement, la destruction ou la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (Cerfa13 616*01),
- La coupe, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement des spécimens d'espèces végétales protégées (Cerfa 13 617*01),
- Le transport de spécimens d'espèces animales protégées (Cerfa 11 629*02),
- Le transport en vue de relâcher dans la nature des spécimens d'espèces animales protégées (Cerfa 11 630*02),
- La récolte, l'utilisation, le transport ou la cession de spécimens d'espèces végétales protégées (Cerfa 11 633*02).

Le titulaire s'appuiera sur l'état initial de l'étude d'impact. La situation des populations de chaque espèce protégée impactée, en particulier, sera précisée. Elle sera établie sur la base d'inventaires de terrain tels que décrit dans l'article 5, complétés par une base bibliographique. Le titulaire veillera à ce que les prospections réalisées ne datent pas de plus de 5 ans, auquel cas il conviendra de refaire une étude 4

saisons complète. Le mode de réalisation des inventaires sera précisé (méthodologie, dates, conditions météorologiques, horaires…). Ils seront réalisés sur 4 saisons.

La localisation de l'objet de la demande sera précisée à l'aide d'une cartographie adaptée :

- Les individus et les habitats concernés par l'objet de la demande sont identifiés géographiquement à l'aide d'une cartographie utilisant une échelle adaptée,
- Les sites de reproduction et les aires de repos doivent également être cartographiés.

La dynamique des populations concernées doit être analysée, en intégrant en particulier les phénomènes saisonniers (dispersion des jeunes, déplacements vers les lieux de reproduction ou d'hivernage).

Une attention particulière doit être portée aux éventuels impacts en dehors de la stricte emprise du projet et permettre d'appréhender les espèces et sites de reproduction et aires de repos qui sont susceptibles d'être concernés par ces impacts.

Un bilan des menaces qui pèsent sur la conservation des espèces sera établi : nature, ampleur et intensité. Les effets cumulés résultant de l'ensemble des activités devront également être étudiés.

Une synthèse du diagnostic sera effectuée sous la forme d'un tableau listant les espèces protégées identifiées avec leur statut réglementaire (protection nationale, régionale, espèce Natura 2000, etc.), leur statut de rareté et de menace (sur la base de la liste rouge régionale quand elle existe) ainsi que pour chacune d'entre elles, le niveau estimé des impacts bruts (nul, négligeable, faible, moyen, fort).

Elle rappellera les mesures d'évitement et de réduction dont chaque espèce a fait l'objet, et qualifiera les impacts résiduels (nul, négligeable, faible, moyen, fort).

Le volume des destructions/perturbations occasionnées doit être précisé.

Le titulaire examinera également si le projet perturbe les cycles biologiques de l'espèce sur le site d'emprise et à sa périphérie immédiate. Ceci nécessitera d'examiner :

- le caractère spécifique et déterminant des sites de reproduction et des aires de repos détruits, altérés ou dégradés pour l'accomplissement de ces cycles,
- la présence à proximité immédiate du site d'impact de sites de reproduction et d'aires de repos en qualité et en quantité suffisantes susceptibles de permettre le maintien des cycles biologiques de l'espèce,
- les fonctionnalités écologiques perturbées et leur impact ou non sur le déroulement des cycles biologiques.

Au terme de cette analyse, le titulaire considérera si la perte d'habitat est acceptable au sens où elle ne remet pas en cause l'état de conservation des populations considérées (nombre d'individus, dynamique, fonctionnalités).

Le dossier présentera la nature, la localisation, et les effets attendus des mesures de compensation retenues en faveur des espèces visées.

Il précisera les garanties de pérennité et d'efficacité, ainsi que la méthodologie utilisée pour les calibrer et les déterminer permettant notamment de prouver l'équivalence et l'additionnalité.

Ces mesures seront accompagnées – le cas échéant - de mesures de gestion adéquates. Le plan de gestion requis, afin de formaliser les mesures adaptées et leur financement, définira des objectifs de gestion. Afin d'assurer l'effectivité de la mise en œuvre des mesures de compensation dans la durée, il déclinera les travaux de restauration et d'entretien à réaliser, proposera un calendrier d'intervention et précisera les suivis à mettre en œuvre ainsi que les coûts et les financements prévus pour les actions. Le plan de gestion précise la qualification des intervenants, le protocole et les modalités des interventions.

Les conditions de pérennité doivent être établies sur une durée au moins équivalente à la durée des impacts. Elles s'accompagnent donc, selon le cas, de mesures foncières, de conventions ou de mesures réglementaires.

Le titulaire recherchera des mesures qui pourront prendre la forme :

- d'une maîtrise foncière : acquisition des terrains concernés par les mesures de compensation ou constitution de réserves foncières en rétrocédant ces parcelles à des structures de protection et en les identifiant dans le cadre d'une stratégie de préservation de la biodiversité.

- de conventions : accord écrit passé avec le propriétaire du terrain autorisant le porteur de projet à réaliser ou faire réaliser les mesures de compensation.

- d'outils réglementaires : mise en place d'une protection réglementaire sur le site de compensation, par la création d'une réserve ou d'un arrêté de protection de biotope.

Au-delà des mesures de réduction d'impact ou de compensation, des mesures d'accompagnement supplémentaires, ciblant les espèces impactées ou d'autres espèces patrimoniales, seront proposées au maître d'ouvrage, en précisant leur caractère facultatif.

Il pourra s'agir de financements de suivis et de recherches sur des espèces menacées, du soutien à des centres de sauvegarde, de financements de programmes d'actions locales (Documents d'objectifs Natura 2000, plans de gestion…), de financement ou de participation à des programmes d'actions régionaux ou nationaux (comme les Plans Nationaux d'Actions en faveur d'espèces menacées, et leurs déclinaisons régionales), de la pérennisation d'actions mises en œuvre dans le cadre de programmes européens, etc.

Le titulaire définira les modalités d'un suivi écologique sur le site du projet et sur les secteurs ayant accueilli les mesures de compensation. Ce suivi visera à suivre l'état des populations des espèces protégées concernées par la demande, ainsi que l'avancement et l'efficacité des mesures.

Toutes ces dispositions seront reprises dans un tableau de synthèse.

➢ **Contenu du dossier de demande de dérogation**

Le dossier à fournir par le titulaire sera constitué comme suit :

- Formulaires CERFA (précisés ci-avant),

- Présentation du projet

  - Caractéristiques techniques du projet
  - Carte de localisation (échelle locale et échelle plus large)
  - Enjeux et finalités du projet
  - Principaux impacts
  - Liste des espèces protégées et des activités objet de la demande
  - Estimation du coût global du projet
  - Identification des autres procédures administratives

- Éligibilité du projet à l'obtention d'une dérogation

  - Démonstration de l'absence de solution alternative (variantes étudiées, argumentaire sur la localisation)
  - Appartenance à l'un des cinq cas prévus par la réglementation (intérêt public majeur, etc.)
  - Diagnostic faune-flore
  - Carte des différents zonages environnementaux.

- Carte de la zone d’étude
- Analyse des données existantes et de la bibliographie
- Protocoles d’inventaires
- Inventaires réalisés : dates, conditions météorologiques, intervenants
- Résultat des inventaires
- Cartographie des habitats naturels
- Cartographie des points d’observation, des espèces contactées, de leurs habitats
- Analyse des résultats d’inventaires
- Description détaillée des espèces protégées concernées par le projet
- Évaluation de la taille des populations et de l’état de conservation local des espèces protégées

- Analyse des impacts

- Superficie d’habitat affecté par le projet- Impacts directs / indirects / temporaires / permanents
- Analyse du maintien de la fonctionnalité des milieux impactés
- Qualification des impacts bruts en phase chantier (fort, modéré, faible, négligeable ou nul)
- Qualification des impacts bruts en phase exploitation (fort, modéré, faible, négligeable ou nul)
- Tableau de synthèse des impacts bruts

- Mesures d’évitement et de réduction

- Mesures d’évitement géographique
- Mesures d’évitement technique (choix de techniques non impactantes)
- Mesures de réduction des impacts du chantier
- Mesures de réduction des impacts de l’exploitation
- Évaluation du coût des mesures d’évitement et de réduction
- Évaluation des impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures
- Espèces nécessitant la mise en œuvre de mesures de compensation
- Tableau de synthèse des impacts résiduels après évitement et réduction

- Mesures de compensation

Pour chacune des mesures :

- Localisation précise (carte, parcelles cadastrales)
- Détail et chiffrage précis
- Calendrier de mise en œuvre
- Durée d’engagement et garantie de pérennité
- Nature du foncier
- Tableau de synthèse des mesures de compensation mises en œuvre.

- Mesures d'accompagnement éventuelles

- Mesures de suivi

- Conclusion

- Synthèse de quelques pages reprenant les principaux enjeux, les chiffres-clés, les cartographies de synthèse, et les tableaux de synthèse.

7.2.10 Dispositions spécifiques – Volet « Défrichement »

Les habitats boisés et forestiers feront l'objet d'une attention particulière, au motif que leur destruction est soumise à une procédure spécifique : l'autorisation de défrichement, régie par les articles L.341-1 et suivants, L.342-1, L.211-1 et L.214-13 (autorisations) et L.363 et suivants, L.341-8 à 10, L.361-12, L.161-23 à 25 et L.161-28 (infractions) du code forestier.

Ces habitats devront néanmoins être identifiés, décrits (stade d'évolution, essences, type d'exploitation) cartographiés et quantifiés.

Les éléments attendus sont :

- Cartographie des surfaces forestières,
- Commentaires sur leurs caractéristiques,
- Cartographie des surfaces qui feront l'objet de la demande d'autorisation de défrichement.

Le dossier à fournir par le titulaire sera composé de tous les éléments mentionnés à l'article R. 341-1 du Code Forestier.

7.3 Rendus

Au lancement de la phase d'étude d'impact, une note de cadrage est attendu dans un délai d'un mois, le titulaire présentera au maître d'ouvrage les éléments suivants :

- les enjeux de l'étude d'impact ;
- les stratégies envisagées et la méthodologie pour :
    - l'intégration des études existantes ;
    - compléter l'état l'initial (études complémentaires, recherche documentaire, contact à prendre) ;
    - caractériser les enjeux de l'état initial ;
    - évaluer les incidences du projet ;
    - l'élaboration des propositions de mesures de réductions, compensation ;
- planning ;
- les points d'arrêt et d'alerte.

À l'issue de la phase étude d'impact, une version provisoire de l'étude d'impact sera remise au maître d'ouvrage

À la suite des observations formulées par le maître d'ouvrage sur les documents provisoires, le titulaire disposera d'un délai de 3 semaines pour prendre en compte les remarques et présenter les versions définitives.

7.4 Réunion

La partie comprendra notamment :

- une réunion de lancement ;
- une réunion de présentation de la note de cadrage de l'étude d'impact ;
- des réunions techniques a un rythme mensuel ;
- deux réunions techniques avec le service instructeur en vue de l'élaboration du dossier Loi sur l'eau ;
- une réunion avec le service biodiversité de la DREAL
- une réunion de présentation aux Services de l'État et au CSRPN préalablement à la présentation du dossier au CNPN ;
- une réunion de présentation du dossier au Comité National de Protection de la Nature (CNPN).
- une réunion de présentation de la version provisoire de l'étude d'impact ;

ARTICLE 8 DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

8.1 Objectif

Cette phase vise à constituer le dossier d'enquête publique unique. Ce dernier regroupe l'ensemble des pièces et éléments exigés au titre de chacune des enquêtes initialement requises (Déclaration d'Utilité Publique - DUP et Autorisation Environnementale), ainsi qu'une note de présentation non technique du projet ou du programme.

Cette phase intègre également la concertation inter-services (CIS) ainsi que la saisine de l'autorité environnementale pour avis.

Il s'agit d'un processus itératif :

- Une première version du dossier est soumise à la CIS.
- Le dossier est ajusté en fonction des retours obtenus.
- Cette version révisée est ensuite transmise à l'autorité environnementale.
- Enfin, le dossier est de nouveau ajusté à la suite de son avis afin d'obtenir la version consolidée.

Ce dossier final consolidé, intégrant l'ensemble des avis émis, sera celui soumis à l'enquête publique.

8.2 Contenu du dossier

Le dossier d'enquête publique contiendra l'ensemble des éléments relatifs aux deux procédures (Déclaration d'Utilité Publique - DUP et Autorisation Environnementale).

Afin de constituer ce dossier, le titulaire réalisera l'ensemble des études nécessaires pour chaque volet.

Le dossier devra être conforme à l'Instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national (dernière version en date du 29 juillet 2025).

Il devra ainsi comprendre l'ensemble des pièces nécessaires à la procédure d'enquête publique DUP, à savoir :

A. Objet de l'enquête – Informations juridiques et administratives

Cette partie du dossier présente notamment :

- L'objet de l'enquête publique ;
- Les informations juridiques et administratives ainsi que les textes régissant l'enquête ;
- La description de la procédure d'enquête et son insertion dans la procédure administrative ;
- La présentation des différentes étapes s'étendant de l'enquête d'utilité publique jusqu'à l'exploitation de la future infrastructure.
- Les autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet, en application du I de l'article L. 214-3 (loi sur l'eau), des articles L. 341-10 (destruction ou modification de monuments naturels ou sites classés) et L. 411-2-4° (espèces protégées) du Code de l'environnement, ou des articles L. 311-1 et L. 312-1 du Code forestier (défrichement).

Il s'agit d'un document synthétique présentant au lecteur l'ensemble des pièces du dossier, ainsi qu'un glossaire exhaustif des terminologies spécifiques et abréviations rencontrées à la lecture du dossier.

B. Plan de situation

C. Notice explicative

La notice explicative comprend notamment :

- l'objet de l'opération (et, généralement, son historique) ;
- le cas échéant, le programme routier d'ensemble au sein duquel elle s'insère ;
- une présentation générale des raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'insertion dans l'environnement, parmi les partis envisagés, le projet soumis à l'enquête a été retenu ;
- une présentation détaillée du projet porté à l'enquête, qui précise notamment les caractéristiques principales des ouvrages les plus importants.

Cette description des ouvrages d'art les plus importants constitue une obligation particulièrement importante (notamment pour les grands projets dont la DUP fait l'objet d'un arrêté ministériel ou d'un décret en Conseil d'Etat) fixée par l'art. R.112-4 du code de l'expropriation. Elle s'applique aux ouvrages

d’art (viaducs, tranchées couvertes…) ainsi qu’aux échangeurs. En revanche, les aires de service n’y sont pas soumises.

La description des caractéristiques doit être présentée pour tous les ouvrages significatifs (la nomenclature des OANC de la circulaire n°87-88 du 27/10/1987 « relative aux modalités d’établissement et d’instruction des dossiers techniques concernant la construction et l’aménagement des autoroutes concédées » modifiée par l’annexe à la circulaire du 23/08/1990, peut à ce titre être utilisée).

Pour les ouvrages d’art les plus importants, on indiquera dans la notice explicative du dossier d’enquête :

- leur localisation ;
- leurs dimensions principales (longueur, largeur, hauteur, portées) ;
- leurs principales caractéristiques hydrauliques ;
- leur impact visuel (avec notamment des vues 3D pour les ouvrages très importants) ;

Concernant les échangeurs, une simple présentation de l’emplacement envisagé suffit.

Sachant que les caractéristiques détaillées des ouvrages d’art ne sont pas définitivement fixées au stade des études préalables et qu’elles peuvent évoluer lors des études de conception détaillée, la notice explicative pourra contenir un avertissement sur le fait que les caractéristiques présentées ne sont pas définitives et sont susceptibles d’être modifiées en fonction des diverses contraintes (techniques, financières, administratives…).

- en application de la loi n°2014-774 et du décret n°2017-299 visant à répartir les responsabilités et les charges financières concernant les ouvrages d’art de rétablissement de voies :
    - les voies susceptibles d’être interrompues ;
    - les personnes publiques qui en sont propriétaires et leurs gestionnaires ;
- les éléments permettant d’apprécier la nécessité de rétablir ou non les voies susceptibles d’être interrompues mentionnées ci-avant notamment au regard de leur fréquentation, des possibilités de déviation de la circulation et des caractéristiques et du coût de l'ouvrage d'art de rétablissement susceptible d’être construit ;
- La répartition des obligations de chaque partie (L2123-9 du CG3P) suivant les principes énoncés en 1.3.4. : application stricte du principe de référence aux seules collectivités dont le potentiel fiscal est inférieur à 10M€, aucune participation de l’État pour les autres collectivités.
- l’appréciation sommaire des dépenses et l’estimation sommaire des acquisitions à réaliser. L’estimation des dépenses correspondant aux études et aux mesures ERC peut également être utilement indiquée dans cette pièce, mais cela n’est pas obligatoire. Dans ce cadre, une présentation du plan de financement de l'opération : décrire a minima la modalité de financement du projet (si le projet doit être financé par l'État seul ou avec des participations d'autres cofinanceurs qu'il faut citer, voire indiquer les clefs de financement envisagées). Ce point est d'autant plus important que le coût de l'opération est élevé (à voir, dans le cadre d'un financement CPER, en rapport avec les montants des opérations traditionnellement inscrites). Dans le cas notamment de concession nécessitant une subvention d'équilibre, un engagement des collectivités concernées (a minima courrier et de préférence délibération) est un élément nécessaire pour sécuriser le dossier (CE, 387475 : mettant en cause la légalité externe d'une DUP ne précisant pas les conditions du projet et se contentant dedécrire les financements possibles et les acteurs susceptibles d'y participer) ;

Il est souhaitable que soient également mentionnées, le cas échéant, les possibilités de phasage de l’opération (phasage transversal dans le cas de projets dont la réalisation à 2x2 voies n’apparaît indispensable qu’à plus long terme et/ou phasage longitudinal pour les projets présentant un linéaire et un coût important).

Le détail qui précède ne constitue pas une proposition de sommaire de la notice et doit être considérée comme une liste non exhaustive des éléments à présenter. Le titulaire proposera pour validation au maître d’ouvrage sa proposition de sommaire adaptée à la spécificité et aux problématiques de l’opération, et intégrant les évolutions résultant de la réglementation en vigueur à la date d’élaboration du dossier.

D. Plan général des travaux

Le plan général des travaux présentera l'opération d'aménagement de la section. La largeur de la zone représentée sera adaptée à la nature des travaux à réaliser. Cette zone englobera l'ensemble des mesures d'accompagnement du projet, mesures compensatoires notamment.

E. Étude d'impact

Comme défini dans l'article 6.

Cette pièce comprend, lorsque les ouvrages ou travaux n'en sont pas dispensés, l'étude d'impact telle que définie à l'article L. 122-1 du Code de l'environnement.

Celle-ci doit aborder, de façon proportionnée par rapport aux caractéristiques du projet et à la sensibilité du milieu concerné, l'ensemble des items mentionnés aux articles L.122-3 et R. 122-5 du même code de manière à assurer la plus grande sécurité juridique de la procédure (cf. §2.3.2.).

En cas de contentieux, le juge appréciera si les inexactitudes, omissions ou insuffisances de l'étude d'impact ont pu nuire à l'information complète de la population et sont susceptibles, dès lors, de vicier la procédure et d'entraîner l'illégalité de la décision prise au vu de cette étude.

On veillera notamment :

- à présenter clairement et de façon argumentée les objectifs du projet et les raisons qui ont conduit à retenir les choix proposés ;
- à la lisibilité de l'étude d'impact, et singulièrement de son résumé non-technique, qui doit être compréhensible pour le grand public ;
- pour les aménagements hors agglomération, à prendre en compte les exigences d'évaluation des besoins de réalisation d'un aménagement ou d'un itinéraire cyclable – articles L. 228-3 et L. 228-3-1 du code de l'environnement (cf 2.23.1.) – à moins que cette question soit traitée dans une autre pièce du dossier d'enquête publique.

F – Dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV du Code de l'Environnement

Conformément au paragraphe I de l'article R.414-19 du code de l'environnement et à la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000, tout projet ou travaux soumis à évaluation environnementale doit également faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Le réseau des sites Natura 2000 est un ensemble de sites naturels terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et habitats menacés et à forts enjeux de conservation. Ces espèces et habitats d'intérêt communautaire sont listés aux annexes I et II de la directive habitats et à l'annexe I de la directive oiseaux.

Ce réseau a été établi en application de la directive européenne Oiseaux de 2009 (désignation de zones de protection spéciale (ZPS)) et la directive Habitats Faune Flore de 1992 (désignation de zones spéciales de conservation (ZSC)). La désignation de ces zones se fait sur la base de critères scientifiques (état de conservation, importance des populations, tendance et menaces, etc.).

Le but du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est de déterminer si le projet est susceptible de porter atteinte à l'intégrité d'un ou plusieurs sites Natura 2000, c'est-à-dire aux objectifs de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site. Il doit être conclusif.

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000, figurant aux articles L. 414-4 et suivants du code de l'environnement, a pour but de déterminer si un projet (ou document de planification, aménagement, ouvrage, etc.) est susceptible d'avoir un impact significatif sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation d'un ou de plusieurs sites Natura 2000.

Les projets d'infrastructures routières soumis automatiquement à évaluation des incidences Natura 2000, que ces projets soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000. C'est le cas de tout projet soumis à évaluation environnementale, examen au cas par cas, ou encore à une autorisation loi sur l'eau (2° du paragraphe I).

Les principes de l'évaluation des incidences Natura 2000 sont issus du droit de l'Union, du code de l'environnement et de la circulaire du 15 avril 2010 du Ministère.

- la portée de l'évaluation des incidences : la législation Natura 2000 produit des effets en dehors de son périmètre : le principe de la directive Habitat Faune Flore est de soumettre à évaluation des incidences Natura 2000 tout projet, qu'il soit envisagé à l'intérieur ou à l'extérieur du périmètre d'un site Natura 2000, dès lors qu'il est susceptible de lui porter atteinte.

- Spécificité du champ de l'évaluation : seules sont ciblées les incidences sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 et doit se référer aux objectifs de conservation fixés par le DOCOB.

- l'intégration de l'évaluation des incidences Natura 2000 dans les procédures existantes : dans un souci de simplification administrative, l'évaluation est adossée aux régimes encadrant les projets et activités envisagées (évaluation environnementale, loi sur l'eau, etc.). L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 dès lors qu'elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.

Le but du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est de déterminer si le projet est susceptible de porter atteinte à l'intégrité du site Natura 2000, c'est-à-dire aux objectifs de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site. Il doit être conclusif.

➢ **L'évaluation préliminaire**

Première étape de la procédure d'évaluation des incidences Natura 2000, l'évaluation préliminaire vise à déterminer si le projet est susceptible d'avoir ou non des incidences sur le site Natura 2000. Les éléments ci-dessous présentent le droit constant mais ajoutent des recommandations.

Cette première étape du raisonnement doit contenir :

- une présentation simplifiée du projet accompagnée d'une carte représentant le projet et ses variantes ainsi que les différents sites Natura 2000 de l'aire d'étude (retenir un périmètre large) ;

- un exposé sommaire des raisons pour lesquels le projet est susceptible ou non d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptible d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de sa distance par rapport à lui, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Le critère de la distance par rapport au site peut être légitime mais il est nécessaire d'argumenter un minimum en utilisant les données des Formulaires standards de données (FSD) des sites Natura 2000 et du diagnostic écologique. Par exemple, la capacité de déplacement de certaines espèces peut conduire à identifier des liens écologiques entre l'aire du projet et certains sites Natura 2000 pourtant plus éloignés. De plus, il peut être utile de mobiliser les autres critères mentionnés (topographie, etc.) Il convient donc de rechercher si le projet se situe dans un site Natura 2000 ou à proximité, mais également de vérifier si les travaux ne vont pas indirectement impacter un site, engendrer des prélèvements d'eau ou rejets d'effluents ou impacter une continuité écologique entre deux sites.

Si la démonstration conclut de manière étayée à l'absence d'incidence sur le ou les sites Natura 2000, l'évaluation s'achève ici avec ce dossier dit « simplifié », qui doit par ailleurs être conclusif. En cas de doute, l'évaluation se poursuit avec l'étape suivante.

➢ **L'examen approfondi des incidences Natura 2000**

Si l'évaluation préliminaire conclut que le projet est susceptible d'avoir des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000, ou, en cas de doute sur l'absence de risque, une analyse approfondie de ces incidences doit être réalisée.

Une démonstration étayée doit articuler les données bibliographiques et inventaires de l'état initial, les informations figurant au FSD (notamment la rubrique vulnérabilité) et au DOCOB, afin d'apprécier l'état de conservation de chaque habitat et espèce (à une échelle locale mais également biogéographique) ayant justifié la désignation du site. Les impacts directs ou indirects, temporaires ou permanents, mais également cumulés du projet sur ces habitats et espèces, doivent être analysés finement afin de s'assurer que le projet ne remette pas en cause les objectifs de conservation et l'intégrité du site.

Si l'évaluation conclut de manière argumentée à l'absence d'incidences significatives dommageables sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 alors l'évaluation est achevée.

La réponse doit être conclusive.

➢ **L'application de mesures d'évitement et de réduction**

Dans le cas où l'analyse approfondie des incidences fait apparaître des incidences significatives sur les habitats ou espèces justifiant la désignation des sites concernés, des mesures d'évitement et de réduction doivent être appliquées.

Ces mesures d'évitement (modifier le tracé du projet par exemple) et de réduction (respect d'un calendrier de travaux, mise en défens de zones, etc.) doivent être cohérentes avec les interdictions et prescriptions du DOCOB et doivent s'inscrire pleinement dans les objectifs de conservation du site. Cette convergence est indispensable afin de démontrer que le projet ne remet pas en cause la cohérence du réseau Natura 2000.

Elles doivent être décrites avec précision et leur effectivité garantie pour assurer leur crédibilité. Cette démonstration de la solidité des mesures d'évitement et de réduction est primordiale dans le régime Natura 2000 : ce sont ces mesures qui doivent réduire le niveau des incidences afin qu'elles ne soient plus qualifiées de significatives.

Si tel est le cas, le projet peut être réalisé du point de vue du régime Natura 2000 puisqu'il ne remet pas en cause les objectifs de conservation du site. Des mesures d'accompagnement peuvent également être prévues pour limiter les incidences résiduelles : bien qu'elles ne soient pas réglementaires, elles contribuent à l'augmentation de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction prévues (par exemple, participation à une action d'un programme régional en faveur d'espèces, gestion adaptée des milieux évités, actions pédagogiques et de sensibilisation, etc.).

En revanche, si, après mesures d'évitement et de réduction, les incidences résiduelles sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation du site sont encore jugées significatives, le projet ne peut pas être réalisé sauf à entrer dans le cas exceptionnel prévu au VII et VIII de l'article L. 414-4 et au paragraphe IV de l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

Les mesures compensatoires qui conditionnent l'accord de l'autorité compétente pour la réalisation des travaux visé au VII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement devront être notifiées à la Commission européenne (voir paragraphe suivant 2.15.3.4.). Il est donc fortement recommandé d'éviter au maximum les impacts sur les sites Natura 2000.

La poursuite du projet n'est donc possible qu'à trois conditions :

- La démonstration que le projet répond à une raison impérative d'intérêt public majeur justifiant la poursuite du projet malgré l'existence d'incidences significatives : l'opportunité et l'utilité du projet doivent être suffisamment démontrées pour qu'il puisse être admis de porter atteinte à l'intégrité d'un site Natura 2000. Le caractère « public » de cette raison impérative est démontré par la maîtrise d'ouvrage publique mais il convient de l'étayer en démontrant son inscription dans les politiques publiques, les documents stratégiques et de planification en vigueur. L'argumentaire doit être complet et cohérent, les objectifs poursuivis par le projet doivent être fondés sur des éléments circonstanciés, chiffrés et sourcés. Le caractère indispensable du projet doit être solidement démontré.

- La condition relative à l'absence de solution alternative : il est nécessaire de justifier exhaustivement et sincèrement le scénario de projet final, en exposant les différentes solutions de substitution ou variantes examinées et les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues. S'agissant des variantes de localisation ou de tracé, une recherche la plus exhaustive possible des solutions envisageables doit être réalisée en termes de variantes, sous-variantes, d'après une analyse multicritère transparente et justifiée. Le critère économique entre évidemment en compte mais ne semble pas pouvoir être apporté seul à l'appui de cette démonstration. Par ailleurs, à faisabilité technique égale, le choix des variantes selon un critère environnemental à pondération forte semble recommandé. L'analyse multicritères ne doit pas faire apparaître le critère environnemental comme un critère « au rabais ».

- la compensation des incidences résiduelles : les principes de la compensation écologique doivent être appliqués avec soin (pérennité, équivalence écologique, proximité fonctionnelle, etc. voir l'article L. 163-1 du code de l'environnement). Il est indispensable de démontrer la plus-value écologique des mesures compensatoires en ce qui concerne le réseau Natura 2000 en prenant en compte les fonctionnalités des sites dans leur ensemble. Les sites compensatoires envisagés doivent être crédibles quant à leur sécurisation foncière et doivent impérativement faire l'objet d'un état initial pour démontrer la plus-value écologique des mesures envisagées. Ces mesures compensatoires doivent viser certes les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site mais ne doivent pas omettre l'ensemble des éléments du site, afin de préserver les

fonctionnalités de l'écosystème du site dans son ensemble. Les mesures compensatoires devront s'inscrire pleinement dans les objectifs prévus par le DOCOB en produisant un effet additionnel à celui recherché et en s'assurant du maintien de la cohérence du réseau Natura 2000.

Enfin, l'estimation des dépenses correspondantes et des modalités de prise en charge de ces mesures doit être apportée par le maître d'ouvrage.

Qu'il s'agisse de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, des mesures de suivi doivent impérativement être mises en oeuvre, et les modalités de leur gestion, permettant leur maintien, doivent être définies.

G. Evaluation socio-économique

Le titulaire devra réaliser une évaluation socio-économique du projet. **Le coût du projet étant inférieur à 83 M€ HT et la part État étant inférieur à 20 M€ HT, la loi du 31 décembre 2012 impose une évaluation du projet mais aucune disposition n'en précise le contenu, les modalités ou la portée.**

L'objectif de l'évaluation socio-économique est de servir de source de justification à l'utilité publique du projet, tout en étant un outil d'aide à la décision.

Les principes de proportionnalité et de progressivité doivent être appliqués par le titulaire :

- les moyens mis en œuvre pour apprécier les effets sont adaptés à l'ampleur du projet et à l'importance des enjeux et effets envisageables ;
- la précision de l'évaluation suit l'avancement du projet, l'analyse des effets s'affine : elle est d'abord qualitative, puis quantitative et monétarisée.

Le titulaire devra donc, **sur la base d'une étude de trafic fournie par le maître d'ouvrage**, réaliser une évaluation socio-économique contenant a minima :

- une analyse des conditions et des coûts de construction, d'entretien, d'exploitation et de renouvellement de l'infrastructure projetée ;
- une analyse des conditions de financement et, chaque fois que cela est possible, une estimation du taux de rentabilité financière ;
- les motifs pour lesquels, parmi les partis envisagés par le maître d'ouvrage, le projet présenté a été retenu ;
- une analyse des incidences de ce choix sur les équipements de transport existants ou en cours de réalisation, ainsi que sur leurs conditions d'exploitation, et un exposé sur sa compatibilité avec les schémas directeurs d'infrastructures applicables ;
- le bilan des avantages et inconvénients pour la société, résultant de la mise en service de l'infrastructure et de son utilisation par les usagers.

Des instructions méthodologiques explicitent la démarche à suivre pour l'évaluation d'un projet, listent les thématiques d'étude à aborder et référencient les valeurs tutélaires à appliquer pour les calculs. La dernière instruction en date est l'instruction gouvernementale du 16 juin 2014 de la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et du secrétaire d'État chargé du Transport, de la Mer et de la Pêche. Elle est complétée par une note technique DGITM du 27 juin 2014 ainsi qu'un ensemble de fiches outils.

L'évaluation sera structurée en trois grandes parties :

- une analyse stratégique (exposé des enjeux et objectifs de l'opération, du contexte du territoire et de son évolution prévisible) ;
- une analyse des effets (évaluations qualitatives et quantitatives des effets du projet sur un vaste panel de thématiques pertinentes et calcul d'indicateurs de rentabilité socio-économique) ;
- une synthèse claire et vulgarisée.

H. Étude préalable sur l'économie agricole

Pour les projets soumis à étude d'impact de façon systématique et vérifiant les autres conditions posées au D. 112-1-18 du code rural (impact agricole important), il est nécessaire de réaliser une étude préalable agricole.

Celle-ci doit comporter :

- une description du projet et la délimitation du territoire concerné ;
- une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné. Elle porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude ;
- l'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ;
- les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ;
- le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire concerné, l'évaluation de leur coût et les modalités de leur mise en oeuvre.

I. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Cette partie distincte est établie pour chaque commune concernée par une mise en compatibilité et comprend :

- l'analyse de la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme, et les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité ;
- un exemplaire du règlement de zone éventuellement modifié pour permettre la réalisation du projet ;
- la liste des emplacements réservés modifiés en faisant apparaître le bénéficiaire et la superficie de l'emprise.
- les documents relatifs à l'évaluation environnementale de la procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme ;
- le(s) procès-verbal (aux) de(s) (la) réunion(s) d'examen conjoint.
- • le cas échéant, les avis à solliciter en application de l'article L. 112-3 du Code rural et de la pêche maritime :
    - avis de la Chambre d'Agriculture, lorsque les terres agricoles sont affectées par le projet ;
    - avis de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO), dès lors qu'est concernée par le projet une appellation d'origine contrôlée (fromages, vignobles, ...) ;
    - avis du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF), dès lors que le projet impacte des bois privés ;

Cette pièce pourra être revue à l'issue de la réunion d'examen conjoint en fonction des observations qui auront été formulées.

En application de l'article L. 112-3 du Code rural et de la pêche maritime (et de l'article R. 143-5 ou R. 153-6 du Code de l'urbanisme), les révisions ou modifications des schémas directeurs, des POS ou documents d'urbanisme en tenant lieu et des documents relatifs au schéma départemental des carrières prévoyant une réduction des espaces agricoles ou forestiers ne peuvent être rendus publics ou approuvés qu'après avis de la chambre d'agriculture, de l'institut national de l'origine et de la qualité dans les zones d'appellation d'origine contrôlée et, le cas échéant, du Centre national de la propriété forestière. Ces avis sont à solliciter avant l'enquête publique et à joindre au dossier d'enquête. Ils doivent

être rendus dans un délai de 3 mois à compter de la saisine ; en l'absence de réponse à l'issue de ce délai, les avis sont réputés favorables.

J. Bilans des concertations préalables à l'enquête ;

Le dossier d'enquête doit préciser les concertations qui ont été menées dans le cadre de l'élaboration du projet. Lorsqu'aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne.

Le bilan de toute procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision est également joint (art. L. 123-12 et R. 123-8 C. env.). Il peut s'agir :

- du compte-rendu et du bilan de la procédure de débat public ainsi que du rapport du garant nommé entre le débat public et l'enquête publique (L. 121-14) ;
- du bilan de la concertation préalable menée en application de l'article L. 121-16 C. env. ;
- ou du bilan de la concertation menée en application de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme.

Les avis des collectivités territoriales et de leurs groupements, ou l'information relative à l'absence d'observations émises, devront également être joints, au titre de l'article L122-1 du C.Env.

L. Annexes

Les avis émis sur le projet, lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, doivent être intégrés au dossier d'enquête (art. L. 123-12 et R. 123-8 C. env.).

Il s'agit à minima :

- de la décision prise par l'Autorité environnementale (Ae-IGEDD) dans le cadre de l'examen au « cas par cas » sur la nécessité de réaliser une étude d'impact (article R. 122-3 C. env.), fourni au titulaire par le maître d'ouvrage;
- de l'avis de l'Autorité environnementale sur l'étude d'impact (article R. 122-7 C. env.) et du mémoire en réponse du maître d'ouvrage. **Le titulaire rédigera un projet de mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale.** ;

En plus de ces pièces relatives à la procédure de Déclaration d'Utilité Publique, les pièces suivantes, nécessaires à l'Autorisation Environnementale, devront être intégrées au dossier :

1. Le nom et l'adresse du demandeur ;

2. L'emplacement sur lequel le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000 (ou à défaut 1/50 000) ;

3. Un document attestant que le pétitionnaire dispose du droit de réaliser le projet sur le terrain (ou est en passe de l'acquérir) ;

4. La nature, la consistante, le volume et l'objet du projet d'IOTA envisagé, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dont il relève ;

5.l'étude d'impact réalisée complétée par les éléments nécessaires à l'obtention de l'autorisation environnementale, et notamment :

- la description de l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé ;
- pour le volet « loi sur l'eau », les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités

d’exécution des travaux ou de l’activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l’origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques et devra justifier de la compatibilité du projet avec le schéma directeur d’aménagement et de gestion de eaux ;

- pour le volet « espèces protégées », les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur chacune des espèces faisant l’objet de la demande,
- lorsque le projet est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, l’évaluation des incidences du projet au regard des objectifs de conservation du site ;
- les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet sur l’environnement et la santé,
- les mesures de suivi,
- les conditions de remise en état du site après exploitation,
- un résumé non technique.

6. Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier ;

7. Une note de présentation non technique.

9. Le cas échéant, la mention des autres demandes d'autorisation ou déclarations, hors autorisations d'urbanisme, nécessaires à la réalisation du projet et requérant l'organisation d'une enquête publique, lorsque cette enquête n'a pas encore été réalisée. Cette mention est complétée de la date de dépôt et la mention de l'autorité compétente pour ces demandes d'autorisation ou déclarations, ainsi que, éventuellement, de la demande de dérogation à l'organisation d'une enquête publique unique prévue au troisième alinéa du I du L. 181-10 ;

Le dossier de demande d'autorisation est adressé au préfet du département dans lequel est situé le projet.

Il conviendra au titulaire de rassembler l’ensemble des éléments mentionnés relatifs aux deux procédures de Déclaration d’Utilité Publique et d’Autorisation Environnementale en un ensemble cohérent.

8.3 Suites de l’enquête publique

Suite à l’enquête publique, le titulaire réalisera une assistance au maître d’ouvrage pour :

- l’étude des réponses à apporter aux rapports et conclusions du commissaire enquêteur, en particulier aux éventuelles réserves ;
- la rédaction du projet de réponse au PV de synthèse du commissaire enquêteur, à produire dans les 15 jours suivant la réception du PV.

8.4 Rendus

Cette partie technique fait l’objet de 3 délais distincts précisés dans l’acte d’engagement.

Au cours du premier, le titulaire élaborera une première version du dossier qui sera soumis à la concertation inter-services une fois validée par le maître d’ouvrage. Cette première version devra être reprise par le titulaire autant de fois que nécessaire dans le cadre d’un processus itératif jusqu’à ce qu’il soit jugé suffisant par le maître d’ouvrage pour être présenté à la concertation inter-services.

Au cours du deuxième, le titulaire réalisera une analyse des remarques émises lors de la concertation inter-services et proposera au maître d’ouvrage les modifications à apporter au dossier pour validation. Il élaborera une nouvelle version du dossier qui fera l’objet, une fois validé par le maître d’ouvrage, d’un point d’arrêt à l’échelon central (DGITM) avant envoi à l’autorité environnementale. Le titulaire proposera

les modifications à apporter suite au point d'arrêt et modifiera le dossier en conséquence après validation par le maître d'ouvrage.

Au cours du troisième, le titulaire analysera l'avis de l'autorité environnementale et rédigera un projet de mémoire en réponse à cet avis. Il proposera au maître d'ouvrage les modifications à apporter au dossier pour validation et modifiera le dossier en conséquence. La version finale et validée du dossier sera présenté à l'enquête publique.

Dans chaque pièce, le titulaire apportera le soin de bien rappeler les références réglementaires auxquelles elles obéissent.

8.5 Réunions

La partie comprendra notamment des réunions techniques à un rythme bimestriel.

ARTICLE 9 PROGRAMME DE L'OPÉRATION ET DOSSIER DES ENGAGEMENTS DE L'ÉTAT

Cette phase a pour objet la rédaction du programme de l'opération et la constitution du dossier des engagements de l'État. Il sera réalisé à partir de l'ensemble des études réalisées.
Le contenu de ces dossiers devra être conforme à l'instruction technique en date du 29 juillet 2025 relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national (chapitres 2.7 et 3.6).

9.1 Rédaction du programme

L'objectif est de rédiger le programme de l'opération à l'issue de la procédure d'enquête publique unique, qui doit comporter « les objectifs de l'opération et les besoins qu'elle doit satisfaire, ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économique, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement, relatives à la réalisation et à l'utilisation de l'ouvrage ». Il sera organisé suivant une structure type conforme à celle présentée au chapitre 3.6.4 de l'instruction technique du 29 juillet 2025.

9.2 Dossier des engagements de l'État

Ce dossier est une synthèse présentant la solution retenue à l'issue de l'enquête publique unique. Il présente sous la forme de cartes et de courtes présentations littérales les différents thèmes abordés par l'étude d'impact sans oublier de mentionner les points nouveaux résultant de l'enquête publique unique.
Comme précisé dans l'instruction, « le dossier des engagements de l'État doit être pragmatique et favoriser la recherche de solutions appropriées par les services en phase de conception détaillée ». Il a pour objet :

- d'informer le public et les différents acteurs concernés des suites données aux observations et suggestions recueillies au cours de l'enquête publique,
- de servir de référence à la mise au point détaillée du projet et à la mise en oeuvre des diverses dispositions destinées à maîtriser ses effets sur l'environnement,
- de servir de document de base pour le contrôle de la mise en oeuvre effective des dispositions environnementales dans le cadre du bilan, après mise en service.

Ces engagements seront mis en oeuvre par le maître d'ouvrage de l'infrastructure.

Contenu du dossier :

- une présentation du cadre d'application des engagements de l'État et du maître d'ouvrage et des moyens de contrôle,
- une présentation du projet et des principales procédures antérieures et à venir,
- l'énoncé des engagements de l'État et du maître d'ouvrage dans le domaine de l'environnement et de l'aménagement du territoire vis-à-vis des diverses thématiques environnementales : « Engagements de portée générale »,
- l'énoncé des engagements pour le traitement des principaux points sensibles recensés à ce stade ou « Engagements localisés ».

9.3 Réunions

La partie comprendra notamment des réunions techniques à un rythme bimestriel.

ARTICLE 10 ANNEXES

Le présent CCTP comporte une annexe « Protocoles d'inventaires - Prise en compte des habitats et des espèces dans les projets et activités »