

**Communauté d'Agglomération
GRAND CALAIS, TERRES & MERS**

Direction Générale du Pôle des Moyens Opérationnels

**Gare TGV/Eurostar de Calais-Fréthun :
réalisation d'une aire complémentaire de
stationnement de véhicules**

MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE

**Cahier des Clauses Techniques
Particulières/Programme technique**

Sommaire

A - GENERALITES.....	4
1 - <i>Objet du marché</i>	4
2 - <i>Programme de l'opération et enjeux du projet</i>	4
3 - <i>Objet du CCTP</i>	5
4 - <i>Délais et phasages de l'opération</i>	5
5 - <i>Enveloppe financière</i>	7
5.1 - Données et contraintes	8
5.2 - Attentes du projet.....	8
6 - <i>Origine, exploitation et entretien des équipements réalisés</i>	8
6.1 - Origine.....	8
6.2 - Maintenance.....	8
6.3 - Entretien.....	8
6.4 - Durabilité	9
7 - <i>Points de vigilance</i>	9
7.1 - Espaces publics.....	9
7.2 - Réseaux	9
7.3 - Espaces verts	9
7.4 - Mobiliers urbains	9
7.5 - Signalisation	10
7.6 - Entretien et exploitation ultérieure	10
7.7 - Etudes particulières	11
7.8 - Organisation de la phase « Travaux »	11
B - MISSIONS DE BASE DU MAITRE D'ŒUVRE.....	11
1 - <i>Dispositions communes à plusieurs éléments de mission</i>	11
1.1 - Réunions	11
1.2 - Recueil de données.....	12
1.3 - Organisation de la Maîtrise d'œuvre.....	12
1.4 - Autorisations d'urbanisme.....	12
1.5 - Obligations concernant la sécurité et la protection de la santé en phase conception	12
1.6 - Insertion	13
1.7 - Cahier des Clauses Administratives Générales.....	13
1.8 - Plateforme informatique d'échange de données.....	13
1.9 - Formats informatiques	13
1.10 - Démarche environnementale.....	14
2 - <i>Elements de diagnostic</i>	15
2.1 - Etudes préliminaires	15
2.2 - Contraintes du projet	15
2.3 - Etudes et reconnaissances supplémentaires.....	15
2.4 - Contraintes de domanialité et de gestion des espaces	15
2.5 - Recensement des réseaux et des ouvrages	16
2.6 - Circulation	17
2.7 - Voirie.....	17
2.8 - Eclairage public.....	17
2.9 - Effacement de réseaux.....	17
2.10 - Signalisation et jalonnement	17
2.11 - Espaces verts	17
2.12 - Mobiliers urbains.....	17
3 - <i>Etudes d'avant-projet (AVP)</i>	18
3.1 - Voirie.....	18
3.2 - Revêtements de surface	19
3.3 - Eclairage public.....	19
3.4 - Effacement de réseaux.....	19
3.5 - Signalisation verticale et horizontale.....	19
3.6 - Espaces verts	19
3.7 - Mobilier urbain.....	19

3.8 - Réseaux	19
3.9 - Hygiène et Sécurité.....	20
3.10 - Les acquisitions foncières	20
3.11 - Concertation avec les services gestionnaires et utilisateurs.....	20
3.12 - Estimation du coût prévisionnel des travaux	20
3.13 - Planning prévisionnel de réalisation - Organisation des travaux	20
3.14 - Dossier de synthèse de l'avant-projet	21
4 - Etudes de projet (PRO)	22
4.1 - Options et variantes.....	23
4.2 - Documents graphiques.....	23
4.3 - Voirie.....	23
4.4 - Eclairage public.....	24
4.5 - Effacement de réseaux	24
4.6 - Signalisation verticale et horizontale.....	24
4.7 - Signalisation lumineuse.....	24
4.8 - Espaces verts	24
4.9 - Mobilier urbain.....	24
4.10 - Equipements spécifiques	24
4.11 - Vérification de la stabilité et contrôle des ouvrages	25
4.12 - Réseaux	25
4.13 - Hygiène et sécurité	25
4.14 - Contraintes fonctionnelles de chantier.....	25
4.15 - Dispositions particulières au chantier	25
4.16 - Coût prévisionnel des travaux.....	26
4.17 - Echéancier d'exécution.....	26
4.18 - Dossier de synthèse des études de projet.....	26
4.19 - Intégration des variantes proposées par les entreprises.....	26
5 - Assistance au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT)	27
5.1 - Préparation des DCE.....	27
5.2 - Phase de consultation des entreprises	28
5.3 - Sélection des candidatures.....	28
5.4 - Analyse des offres.....	28
5.5 - Mise au point des marchés	29
5.6 - Assistance à l'élaboration des dossiers de subvention.....	29
6 - Visa des études d'exécution (VISA)	30
6.1 - Les documents à produire.....	30
6.2 - La délivrance du visa	30
7 - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET).....	31
7.1 - Conduite des travaux.....	31
7.2 - Gestion financière.....	33
7.3 - Instruction des réclamations	33
7.4 - Effacement de réseaux	33
7.5 - Registre de chantier	33
7.6 - Compte-rendu final d'exécution.....	34
8 - Assistance aux opérations de réception - Garantie de parfait achèvement (AOR)	35
8.1 - Réception.....	35
8.2 - Levée des réserves	35
8.3 - Dossier des Ouvrages Exécutés.....	36
8.4 - Registre de chantier	36
8.5 - Garanties et cautions	36
8.6 - Garantie de parfait achèvement et fonctionnement.....	36
C - MISSIONS COMPLEMENTAIRES DU MAITRE D'OEUVRE ET TRANCHE OPTIONNELLE.....	38

A - GENERALITES

1 - Objet du marché

Le présent marché porte sur la mission de Maitrise d'Œuvre pour les travaux d'extension du parking de la gare de Fréthun, à proximité du parking existant.

2 - Programme de l'opération et enjeux du projet

La gare de Calais-Fréthun, à l'instar de la quasi-totalité des gares TGV de notre pays, constitue un véritable atout et outil pour l'attractivité et le développement du territoire.

Par la forte implication de la Région dans le cadre de sa politique en matière de transports ferroviaires, cette gare a connu au cours des cinq dernières années, un développement réel de sa fréquentation, actuellement établie à 900 000 voyageurs/an, grâce à l'augmentation de l'offre de service des lignes TER et surtout celles des TERGV en direction de la métropole Lilloise.

Cet accroissement de fréquentation a eu aussi pour conséquence de saturer quotidiennement le parking existant de la gare et de ses abords.

Malgré l'investissement de la Commune de Fréthun, accompagnée en cela par la Région, qui a permis d'aménager dans un premier temps un parking supplémentaire et de créer un véritable accès secondaire de qualité aux quais depuis le centre bourg, force est de constater que les 575 places existantes pour ces deux parkings ne suffisent plus et un important stationnement sauvage est constamment observé.

Cette situation génère une insatisfaction quotidienne plus que légitime pour les usagers de la gare, sans compter la possible verbalisation des véhicules mal stationnés.

La Commune de Fréthun et Grand Calais ont souhaité réfléchir à la possibilité d'aménager un nouveau parking de grande capacité sur une emprise foncière adjacente au parking principal de la gare.

La Région des Hauts-de-France, a voulu accompagner cette démarche, en proposant, au-delà de la seule problématique du stationnement des véhicules légers, de conduire une réflexion globale sur la desserte et l'accessibilité de la gare, tous modes de déplacement confondus. Dans ce cadre, un comité de pilotage associant la commune de Fréthun, Grand Calais, le SITAC, le Conseil Départemental, la Région, la SNCF et l'Etat a été constitué.

Sur la base d'un diagnostic multicritère appuyé par une enquête auprès des usagers, une étude a été confiée au cabinet Agora, dans l'objectif de mieux connaître l'environnement, le fonctionnement global de la gare de Calais-Fréthun, d'appréhender ses perspectives d'évolution de fréquentation afin d'améliorer les pratiques d'intermodalité et éventuellement d'adapter l'offre en transports en commun.

Il s'est agi de proposer au final une définition des aménagements publics à réaliser pour répondre à ces enjeux à court et moyen-long terme sans pour autant arrêter à ce stade la ou les

maîtrises d'ouvrage en charge de l'ensemble des aménagements proposés.

Ainsi, au-delà de la réalisation urgente et prioritaire pour le territoire, d'un parking complémentaire pour les véhicules légers, les différents besoins identifiés en matière de services et de mobilité dans le cadre de l'étude menée, ont démontré la nécessité à terme d'un réaménagement plus global du parking existant et des espaces publics associés notamment pour le développement des transports en commun ou partagés, dans l'optique de donner à cette gare, une dimension pleine et entière de pôle d'échange multimodal (PEM).

Aussi, la réalisation d'un nouveau parking de 480 places environ, pour solutionner la problématique du stationnement à court terme, compte tenu des enjeux majeurs pour l'aménagement et le développement du territoire que représente la gare TGV, a été reconnue d'intérêt communautaire ; sa maîtrise d'ouvrage assumée par Grand Calais Terres et Mers, d'autant plus que le parc d'activité économique « de la Briqueterie » également porté par l'agglomération, sera réalisé à proximité immédiate de la gare.

Le Maître d'œuvre qui sera désigné pour ce projet, intégré au contrat de territoire du Calaisis 2015-2020, devra orienter son travail en ayant pour objectif la réalisation d'un équipement dont la qualité environnementale, notamment en termes de gestion des eaux pluviales et d'insertion paysagère, devra être indiscutable. Dans cette même logique, le candidat retenu devra porter une attention particulière à la durabilité des équipements mis en place, dont l'exploitation devra être anticipée afin de minimiser les coûts d'entretien, de maintenance et de fonctionnement futurs. Les exigences de la maîtrise d'ouvrage sont également élevées en ce qui concerne l'intégration au projet des nouveaux usages numériques (portails wifi intégrés, communications sur panneaux connectés etc.), de la vidéo-surveillance et de sa compatibilité avec l'évolution des motorisations des véhicules (ex : possibilités de rechargements électriques des accumulateurs des véhicules concernés)

3 - Objet du CCTP

Le CCTP a pour objet de préciser le contenu de la mission confiée à la maîtrise d'œuvre. Il complète, pour chaque élément de mission, les définitions de la loi n° 85-407 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, du décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 et de l'arrêté du 21 décembre 1993.

Le CCTP précise les caractéristiques techniques attendues de l'aménagement (et peut, à ce titre, compléter les documents Programme) et détaille, pour chacune des phases de l'opération (études de conception, réalisation), les principales activités du maître d'œuvre et les types de prestations et fournitures attendues.

4 - Délais et phasages de l'opération

1/Extension des aires de stationnement côté gare

2/Création d'un lien piéton direct, accessible PMR

Calendrier	2017				2018												2019											
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Délibérations diverses lancement opération																												
Consultation MOE																												
Etudes																												
Avant-Projet																												
Projet & dossier DCE																												
Procédures																												
PA, DLE, EI																												
Foncier																												
Archéologie																												
Consultation des entreprises																												
Travaux																												

5 - Enveloppe financière

Le maître d'ouvrage envisage de consacrer une enveloppe financière pour la part « Travaux » estimée comme suit (Chiffrage pré-étude AGORA):

- Extension Parking : 2.498.454 € HT
- Liaison PMR sur existant : 10.345 € HT
- Total Prévisionnel des travaux : 2.508.799 € HT arrondi à **2.508.800 € HT** pour la définition de l'enveloppe prévisionnelle C₀ .



5.1 - Données et contraintes

Les documents suivants pourront être remis au maître d'œuvre :

Eléments de l'étude AGORA, Levés topographiques,

Sont à prendre en compte, les données et les contraintes :

du site (environnement urbain ou naturel) et des servitudes (publiques ou privées etc.).
du terrain

des réglementations (urbanistiques, techniques, circulation) etc.

5.2 - Attentes du projet

Le candidat devra être force de proposition, en termes d'impact environnemental (notamment pour la gestion du ruissellement des eaux de pluie et l'insertion paysagère) de l'opération et dans l'intégration au projet des services et usages numériques. Il devra également concevoir les équipements de façon à minimiser les coûts d'entretien et de fonctionnement (dépenses en énergie, temps de travail ...). Ces différents coûts seront estimés (coûts annuels) par le maître d'œuvre et transmis au Maître d'ouvrage.

La possibilité de rechargement des véhicules électriques sera également une des attentes particulières de la maîtrise d'ouvrage dans la conception du projet par le maître d'œuvre.

6 - Origine, exploitation et entretien des équipements réalisés

6.1 - Origine

Sans objet.

6.2 - Maintenance

La Communauté d'Agglomération insiste particulièrement sur la facilité de maintenance ultérieure des équipements réalisés. A ce titre, les matériaux et matériels retenus par le maître d'œuvre seront obligatoirement de marques nommément connues et de modèles facilement disponibles. Le recours à du matériel (mobiliers urbains, ...) conçu spécialement pour le projet ne sera utilisé qu'à bon escient. Dans ce cas, une attention toute particulière sera portée sur la facilité d'entretien et de réparation ultérieure avec la collaboration des divers services d'entretien concernés.

Les plans d'aménagement, les matériaux et matériels proposés par le maître d'œuvre seront obligatoirement soumis à l'avis des services de la collectivité. A ce titre, le maître d'œuvre prévoira les réunions de travail nécessaires. Le projet fera notamment l'objet d'une présentation :

- Au stade AVP afin de recueillir les remarques générales ou sur les matériaux et matériels proposés

6.3 - Entretien

Le maître d'œuvre mènera une réflexion poussée sur l'entretien des espaces réalisés.

A ce titre, l'avis des services concernés sera sollicité dès le début du projet notamment pour les domaines : voirie, espaces verts, éclairage public, propreté urbaine.

6.4 - Durabilité

Les matériaux et matériels seront choisis pour leur durabilité face aux agressions naturelles (intempéries, ...) mais également humaines (vandalisme, ..).

Dans ce cadre, il est précisé que l'influence maritime (salinité, vent, ...) se fait sentir bien au-delà du bord de mer.

7 - Points de vigilance

7.1 - Espaces publics

Sans objet

7.2 - Réseaux

7.2.1 - Eclairage public

Le matériel sera choisi pour ses caractéristiques de durabilité et de facilité d'entretien. Il sera de marque nommément connue, de gamme régulièrement suivie par le fournisseur et de modèle ne présentant pas de difficultés particulières d'approvisionnement.

Le maître d'œuvre portera une attention particulière aux choix des matériels et des sources lumineuses afin de diminuer la dépense énergétique.

7.2.2 - Vidéosurveillance

Le maître d'œuvre étudiera la faisabilité de la vidéosurveillance et prévoira :

- Le génie civil (fourreaux, chambres, ...) ;
- Les supports de caméra (mâts d'éclairage publics ou mâts dédiés) ;
- Les alimentations électriques distinctes de l'éclairage public (câbles et départs) ;

Les éléments suivants ne font pas partie de l'opération : Caméras, appareillages actifs et fibres optiques.

7.3 - Espaces verts

Les essences de végétaux seront choisies pour leur adaptation au site (climat, exposition, ...) et de préférence parmi des essences locales. Les arbres tiges seront de force minimum 20/25 et les cépées de force 300/350.

Le Maître d'œuvre portera une attention particulière

- aux fosses de plantation (réseaux, dimensions adaptées aux végétaux à planter, min. 6 m3)
- aux tuteurs, et choisira de préférence des modèles tripodes
- aux points de fleurissement en pleine terre à privilégier par rapport aux jardinières

La mission de maîtrise d'œuvre comprend, en plus du suivi de la réalisation, le suivi de l'entretien ultérieur et de la garantie de reprise.

7.4 - Mobiliers urbains

Le projet comprend la fourniture et la pose de l'ensemble du mobilier urbain :

- Potelets ;
- Bornes ;
- Corbeilles de propreté
- ...

Le projet prévoira en outre :

- Une plaque inaugurale ;
- Les plaques indiquant les financements de l'opération ;
- Les bornes de recharges pour les véhicules électriques ;

Le projet nécessitera la pose de portique de gabarit, ces derniers seront de type pivotant (plutôt que démontable) .

7.5 - Signalisation

Le projet prévoira sur l'emprise de réalisation et sur les espaces adjacents impactés par le projet :

- La signalisation de police horizontale et verticale ;
- La signalisation horizontale et verticale nécessaire à la bonne compréhension de l'usage de l'espace public ;
- La signalisation directionnelle
- **La gestion dynamique des flux et des stationnements;**

...

En phase « Travaux », en plus des panneaux de chantier réglementaires, le maître d'œuvre prévoira la conception des panneaux de communication nécessaires à l'information du public et à la promotion du projet.

7.6 - Entretien et exploitation ultérieure

Dans le cadre du projet, les éléments suivants seront pris en compte :

- L'installation de bornes d'avitaillement pour les engins de nettoyage ;
- Le rachat des fournitures restantes en fin de chantier pour constituer un premier stock de maintenance ;
- Vigilance sur la pérennité des aménagements et des équipements;
- Choix de matériaux et revêtements adaptés aux utilisations ultérieures (entretien, remplacement) et d'ouvrages adaptés.
- Des accès aisés à tous les secteurs pour les véhicules et engins d'entretien.
- Les volumes de déchets (dimensionnement et nombre de corbeilles de propreté, ...)
- La problématique des goélands qui percent les sacs poubelles lorsque les corbeilles de propreté comportent des interstices.

Une attention particulière sera portée aux choix des matériels, revêtements et mobiliers afin de faciliter leur nettoyage et assurer une bonne pérennité dans le temps.

Une attention particulière sera portée aux choix des revêtements de sols en termes de glissance. Les revêtements seront conformes aux normes NF EN 14231 et NF B 10-601. Les valeurs en milieu humide au pendule SRT devront être supérieures à 35.

La fourniture des DOE (références et noms des fournisseurs, techniques de pose, procédés et type d'entretien,...) et des plans de recollement, notamment ceux des réseaux (en classification A), sera réalisée en une fois sur support informatique (3 exemplaires). Une note comportant des coûts prévisionnels de l'entretien sur les années suivant la réception des ouvrages sera également à produire.

7.7 - Etudes particulières

En plus des études strictement nécessaires à la conception et à la réalisation du projet, le maître d'œuvre sera chargé de mener les études suivantes (voir Missions Complémentaires),

- Etude d'impact (tranche optionnelle);
- Dossier Loi sur l'eau ;
- Constitution du dossier de Permis d'Aménager
- Constitution des dossiers de subvention (FEDER et Conseil régional)

7.8 - Organisation de la phase « Travaux »

Le maître d'œuvre sera particulièrement attentif à l'organisation des travaux pour maintenir le site le plus fonctionnel possible durant cette période.

Parmi les contraintes à prendre en compte, on peut notamment citer :

- Le maintien des accès ;
- La mise en place de déviations claires et entretenues régulièrement ;
- La qualité des cheminements (notamment s'ils sont temporaires) ;
- La propreté du chantier et des espaces environnants ;

....

B - MISSIONS DE BASE DU MAITRE D'ŒUVRE

1 - Dispositions communes à plusieurs éléments de mission

En compléments des dispositions figurant ci-dessous, d'autres mesures particulières peuvent être définies dans chaque élément de mission.

1.1 - Réunions

Dans le cadre des études de conception et de la réalisation, le Maître d'Œuvre sera responsable de l'organisation des réunions nécessaires au projet.

A ce titre, il aura en charge :

- La coordination des agendas des divers participants ;
- L'envoi des convocations ;
- La rédaction et la diffusion des comptes-rendus ;

Le Maître d'Ouvrage sera convié à toutes les réunions et sera destinataire de tous les comptes rendus.

1.2 - Recueil de données

Dans le cadre des études de conception et, éventuellement, de la réalisation, le Maître d'œuvre sera amené à collecter des informations de différentes natures.

Dans ce cadre, il est rappelé que le Maître d'œuvre doit mettre en place une démarche active afin de collecter ces informations auprès du Maître d'ouvrage et des partenaires, intervenants ou organismes extérieurs.

Dans le cas de difficultés rencontrées pour l'obtention d'informations essentielles à la réalisation du projet, le Maître d'Œuvre en rendra compte au Maître d'Ouvrage en indiquant :

- La nature des informations sollicitées ;
- L'organisme consulté ;
- Les dates des différents échanges ;
- L'origine, si elle est connue, des difficultés rencontrées ;
- Eventuellement, les informations partiellement reçues.

Dès lors, le Maître d'Ouvrage interviendra afin de faciliter l'accès du Maître d'œuvre à ces informations.

1.3 - Organisation de la Maîtrise d'œuvre

La maîtrise d'œuvre de l'opération peut être composée de différentes entités (groupement).

A ce titre, l'équipe de maîtrise d'œuvre désignera un chef de projet unique qui sera le correspondant exclusif de la Maitrise d'Ouvrage. Ce dernier aura à charge de diffuser et de regrouper les informations au sein de l'équipe et de coordonner cette dernière.

Il est bien rappelé qu'il n'appartient pas au maître d'ouvrage d'assurer la coordination interne de l'équipe de maitrise d'œuvre.

1.4 - Autorisations d'urbanisme

La mission de maitrise d'œuvre comprend :

Les études règlementaires

- la préparation de toutes les pièces nécessaires au dépôt des autorisations d'urbanisme
- Dossier loi sur l'eau (mission complémentaire)
- L'étude d'impact (tranche optionnelle)
- Le permis d'aménager (mission complémentaire)

1.5 - Obligations concernant la sécurité et la protection de la santé en phase conception

En plus des dispositions légales, le Maître d'Œuvre doit en conception :

- Inviter systématiquement le coordonnateur de sécurité (désigné ci-après par CSPS), aux réunions se rapportant à la conception ;

- Adresser simultanément au CSPS un exemplaire des documents d'études remis au maître d'ouvrage ;
- Prendre en compte sans frais supplémentaires les observations du CSPS.

En cas de difficultés pour mettre en œuvre les recommandations de la CRAM ou les observations du CSPS, le Maître d'Œuvre explicite dans un rapport adressé au maître d'ouvrage :

- Les recommandations concernées ou les observations faites par le CSPS ;
- Les difficultés d'ordre technique, économique ou de délai, engendrées par ces recommandations ou ces observations ;
- Les solutions et leurs conséquences envisageables.

1.6 - Insertion

Dans le cadre du présent projet, il est précisé au Maître d'Œuvre que le Maître d'ouvrage souhaite faire réaliser une partie des prestations envisagées par le biais d'un (de) marché(s) d'insertion ou par le biais de marché de travaux comportant une clause d'insertion.

Dès lors, le Maître d'Œuvre aura en charge la prise en compte de cette donnée dans le cadre de ces études, la rédaction de ce (ces) marché(s) ou des clauses d'insertion nécessaires et les prestations de suivi dans le cadre du déroulement des travaux.

1.7 - Cahier des Clauses Administratives Générales

Dans le cadre de sa mission, le Maître d'Œuvre est réputé avoir une parfaite connaissance des Cahiers des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics, et notamment :

- Le CCAG applicable aux marchés publics de TRAVAUX approuvé par l'arrêté du 8 septembre 2009, NOR n°ECM0916617A, publié le 1^{er} octobre 2009
- Le CCAG applicable aux marchés publics de FOURNITURES COURANTES ET SERVICES approuvé par l'arrêté du 19 janvier 2009, NOR: ECM0816423A publié au JO du 19 mars 2009
- Le CCAG applicable aux marchés publics de PRESTATIONS INTELLECTUELLES approuvé par arrêté du 16 septembre 2009, NOR: ECM0912503A publié au JO du 16 octobre 2009

A ce titre, il effectuera les missions à sa charge prescrites par ces différents documents.

1.8 - Plateforme informatique d'échange de données

Pour toute la durée de sa mission, le maître d'œuvre mettra en place une plateforme informatisée d'échange de données dédiée à l'opération.

Cette plateforme sera accessible via internet aux différents acteurs du projet (maître d'œuvre, maître d'ouvrage, entreprises, etc ...).

Elle permettra l'échange et l'archivage de l'ensemble des documents nécessaire à l'opération (rapports, plans, présentation, DCE, compte-rendu, ...).

Le maître d'œuvre aura en charge la gestion des droits d'accès des différents utilisateurs.

1.9 - Formats informatiques

Dans le cadre de sa mission, le Maître d'Œuvre sera amené à communiquer avec le Maître d'Ouvrage ou à lui transmettre différents documents sous forme informatique.

Ces-derniers seront obligatoirement transmis dans des formats compatibles avec l'équipement informatique du Maître d'Ouvrage : Word, Excel, Powerpoint, Microsoft Projet, Autocad, Acrobat Reader, ...

1.10 - Démarche environnementale

Dans une optique de développement durable, et à tous les stades du projet, le Maître d'œuvre portera une attention particulière à l'environnement du projet.

Cette attention portera notamment (liste non-limitative) sur :

- Le choix des matériaux (pérennité, origine..);
- L'environnement du projet ;
- Le tri des déchets ;
- L'impact énergétique des matériels choisis ;
- La gestion hydraulique des ruissellements d'eaux pluviales

...

Dans chaque dossier de synthèse qu'il remettra, le Maître d'œuvre expliquera les dispositions prises à cet effet.

2 - Elements de diagnostic

2.1 - Etudes préliminaires

Les études préliminaires d'aménagement réalisées par le cabinet AGORA ont permis de mettre en évidence les éléments de diagnostic et de faire différentes propositions d'aménagement. Le candidat devra s'appuyer sur les éléments présents dans cette étude.

2.2 - Contraintes du projet

Une partie des contraintes du projet repose sur l'analyse et l'exploitation de documents remis par le Maître de l'ouvrage ou que le Maître d'Œuvre devra collecter.

2.3 - Etudes et reconnaissances supplémentaires

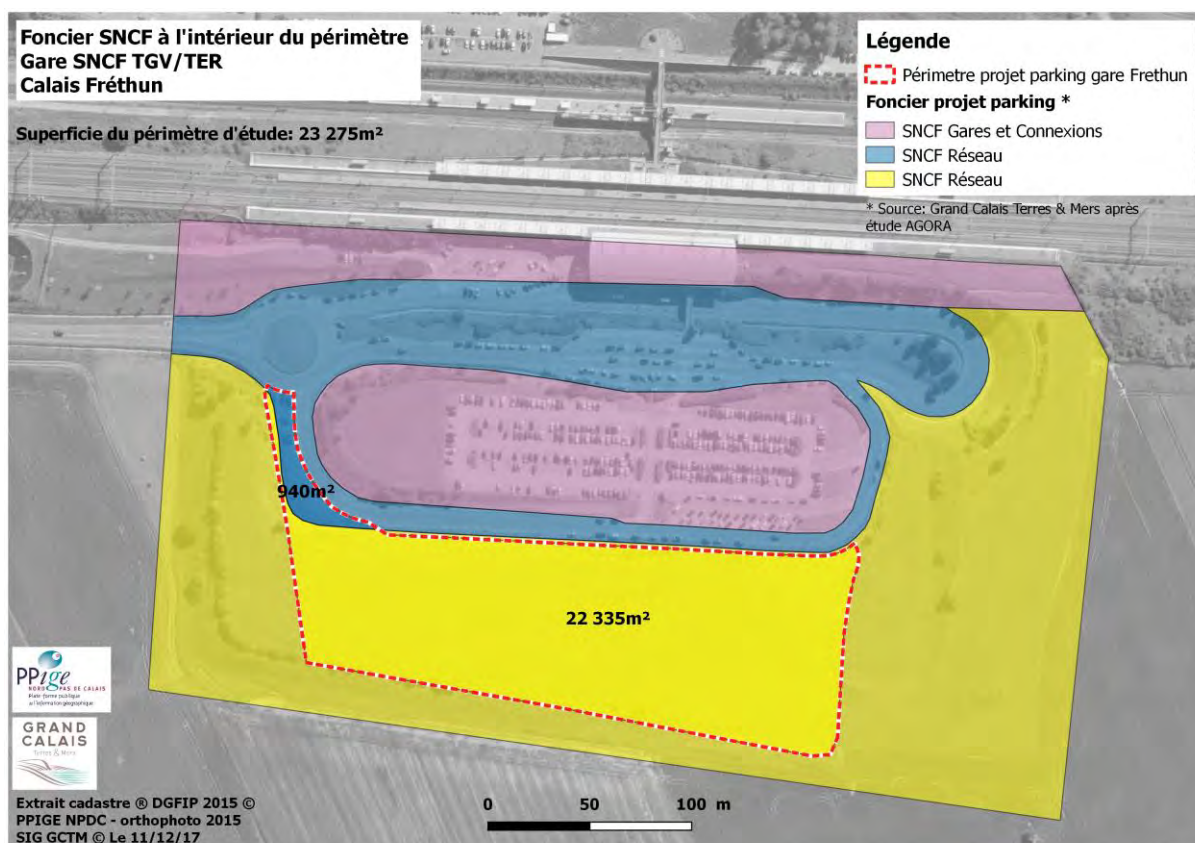
Après avoir collecté les informations, le maître d'œuvre définira, si besoin, le programme des éventuelles études et reconnaissances supplémentaires qu'il juge utiles pour la poursuite de sa mission (levés topographiques, sondages, reconnaissances d'ouvrages, expertises, etc.).

Comme il a été précisé dans tous les documents du marché, le maître d'œuvre engage sa responsabilité dans la définition des ouvrages. A cet égard, il doit s'assurer qu'il a en sa possession tous les résultats d'études et travaux complémentaires indispensables à sa mission.

2.4 - Contraintes de domanialité et de gestion des espaces

Les domanialités sont détaillées sur l'illustration ci-dessous ainsi que les différentes superficies.

Le prestataire devra considérer que l'intégralité du foncier est disponible pour conduire l'opération (création de 480 places VL environ)



2.5 - Recensement des réseaux et des ouvrages

Le maître d'œuvre effectuera le recensement de tous les ouvrages et réseaux souterrains, aériens, concernés par le projet en collectant les renseignements nécessaires chez les gestionnaires de ces réseaux.

Il proposera, éventuellement, au maître d'ouvrage une campagne de sondages permettant de fiabiliser les renseignements obtenus.

Tous les réseaux concernés seront portés sur un plan topographique. Ce plan sera complété par les projets en cours propres aux gestionnaires des réseaux.

Pour les raccordements des réseaux créés, le maître d'œuvre effectuera également un bilan de la vétusté et/ou de la capacité des réseaux existants pour évaluer la faisabilité de ces raccordements et de leurs conséquences éventuelles.

Le maître d'œuvre établira un plan de synthèse des réseaux qui, dans toutes les phases de l'opération devra recueillir l'approbation des concessionnaires et gestionnaires.

Le maître d'œuvre proposera au Maître d'ouvrage une méthodologie de répartition des coûts de déplacement ou de protection des réseaux, d'enfouissement des réseaux aériens et d'établissement de réseaux neufs en fonction, d'une part, de l'état de vétusté du ou des réseaux existants et, d'autre part, de l'intérêt propre au projet.

Le maître d'œuvre élaborera les éléments des projets de convention d'études et de travaux qui seront établis entre le maître de l'ouvrage et les gestionnaires des réseaux.

2.6 - Circulation

Le maître d'œuvre prendra en compte le schéma de circulation sur les axes ou secteurs concernés

2.7 - Voirie

Le maître d'œuvre établira une note indiquant les différentes prescriptions et normes minimales qu'il souhaite appliquer dans ses études en matière de constitution type des aires de stationnements ainsi que tous les autres éléments de voirie concernés.

2.8 - Eclairage public

Le maître d'œuvre recueillera auprès du maître d'ouvrage la typologie du matériel habituellement mis en place ainsi que le(s) principe(s) d'implantation de l'éclairage public.

2.9 - Effacement de réseaux

Sans objet

2.10 - Signalisation et jalonnement

Le maître d'œuvre tiendra compte, en coordination avec les services concernés, du type de matériel habituellement mis en place (mâts, panneaux, feux, armoires, etc.).

2.11 - Espaces verts

Le maître d'œuvre définira la possibilité ou non de conserver dans le cadre du projet les espaces verts et arbres existants.

Le maître d'œuvre établira, en concertation avec les services concernés, une nomenclature des végétaux susceptibles d'être mis en place dans le cadre du projet. Il proposera en outre les principes qu'il envisage de retenir pour leur plantation (dimensions des fosses, tuteurage, ...), leur protection (corset, ...) et leur habillage (grille, résine, ...).

2.12 - Mobiliers urbains

Le maître d'œuvre, en concertation avec les services concernés, identifiera sur le projet les panneaux d'affichage de tous types, les abribus, horodateurs, poubelles, panneaux de jalonnement, etc., qui devront être remplacés, ceux déplacés en dehors du projet et ceux qui seront déposés et remplacés par d'autres matériels dans le cadre du projet.

Le maître d'œuvre proposera les principes de protection des piétons de la circulation routière (bornes, barreaudage, plots, etc.) et de protection des trottoirs contre le stationnement sur trottoir.

3 - Etudes d'avant-projet (AVP)

Les études d'avant-projet, fondées sur la solution retenue et le programme précisé à l'issue des études préliminaires ou de diagnostic, approuvées par le maître d'ouvrage, ont pour objet :

- de confirmer la faisabilité de la solution retenue compte tenu des études et reconnaissances complémentaires et en particulier de celles du sous-sol éventuellement effectuées ;
- de préciser la solution retenue, de déterminer ses principales caractéristiques, la répartition des ouvrages et leurs liaisons, de contrôler les relations fonctionnelles de tous les éléments majeurs du programme ;
- de proposer une implantation topographique des principaux ouvrages ;
- de vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;
- d'apprécier, le cas échéant, la volumétrie, l'aspect extérieur des ouvrages et les aménagements paysagers ainsi que les ouvrages annexes à envisager ;
- de proposer, le cas échéant, une décomposition en tranches de réalisation, de signaler les aléas de réalisation normalement prévisibles, notamment en ce qui concerne le sous-sol et les réseaux souterrains, et de préciser la durée de cette réalisation ;
- de permettre au maître d'ouvrage de prendre ou de confirmer la décision de réaliser le projet, d'en arrêter définitivement le programme ainsi que certains choix d'équipements en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance, d'en fixer les phases de réalisation et de déterminer les moyens nécessaires, notamment financiers ;
- d'établir l'estimation du coût prévisionnel des travaux, en distinguant les dépenses par partie d'ouvrage et nature de travaux, et en indiquant l'incertitude qui y est attachée compte tenu des bases d'estimation utilisées ;
- de permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre. Les études d'avant-projet comprennent également l'établissement des dossiers à déposer en vue de l'obtention du permis d'aménager et autres autorisations administratives nécessaires et qui relèvent de la compétence de la maîtrise d'œuvre, ainsi que l'assistance du maître d'ouvrage au cours de leur instruction.

Le maître d'œuvre organisera une réunion avec les services d'entretien.

Concernant les autorisations administratives, le maître d'œuvre assistera le maître d'ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction, pour effectuer les démarches nécessaires et constituer les dossiers correspondants.

Les études d'AVP devront permettre d'apprécier l'aspect des aménagements ainsi que des ouvrages annexes éventuellement à envisager.

Les plans seront établis à l'échelle du 1/200^{ème} et éventuellement à toute autre échelle rendue nécessaire par le projet.

3.1 - Voirie

Le maître d'œuvre réalisera l'avant-projet technique d'aménagement des espaces publics, y compris les principes de nivellement, d'assainissement, ainsi que le projet de dimensionnement des structures de voirie et d'aires de stationnements.

Cette étude devra intégrer les contraintes du trafic routier prévisible. Elle tiendra compte des déplacements de toutes les catégories (bus, deux roues, piétons, personnes à mobilité réduite, arrêts et stationnement, etc...).

3.2 - Revêtements de surface

Le maître d'œuvre établira le projet de revêtement de surface sur tout le projet.

Ce projet sera accompagné des plans de détails justificatifs ainsi que des notes d'accompagnement précisant la nature et la qualité de ces revêtements.

Le maître d'œuvre vérifiera la compatibilité des solutions proposées et leur cohérence avec les autres éléments du projet.

3.3 - Eclairage public

Le maître d'œuvre réalisera, sur la base d'une étude d'éclairage, le projet d'implantation des appareils d'éclairage et définition du type d'éclairage. Ce projet sera soumis à l'avis du maître d'ouvrage.

3.4 - Effacement de réseaux

3.5 - Signalisation verticale et horizontale

Le maître d'œuvre établira l'implantation des panneaux de police, de jalonnement et du marquage au sol ainsi que tous les équipements nécessaires à **la gestion dynamique des flux et des stationnements**.

3.6 - Espaces verts

Le maître d'œuvre réalisera l'avant-projet d'aménagement des espaces verts, en élaborant le catalogue des espèces qu'il propose ainsi que les principes de nivellement, d'entourage, de revêtement, ... Ce projet sera soumis à l'avis du maître d'ouvrage.

3.7 - Mobilier urbain

Le maître d'œuvre réalisera l'avant-projet de pose du mobilier urbain, en élaborant le catalogue du matériel proposé ainsi que les principes de mise en place. Ce projet sera soumis à l'avis du maître d'ouvrage.

3.8 - Réseaux

Le maître d'œuvre réalisera la synthèse des modifications de réseaux qui sera soumise à l'approbation des concessionnaires et des gestionnaires.

Pour ce faire, il recueillera, auprès du maître d'ouvrage des réseaux, les projets de modification établis par lui, puis les analysera en vérifiant leur compatibilité avec le projet et demandera, éventuellement, au maître d'ouvrage des réseaux leur mise en adéquation avec le projet.

La finalité consistera à établir, le cas échéant, un plan de synthèse de déviation des réseaux, accompagné de plans de détails et coupes pour éclairer les points particuliers. Ce document sera soumis à l'accord des concessionnaires et des gestionnaires.

Tout au long de l'opération, les documents concernant les réseaux devront mettre en évidence selon un code de présentation :

- L'état existant (tracé, altimétrie) ;

- L'état projeté (tracé, altimétrie) ;
- Le détail des emprises d'alignement ou parcellaire;
- Les voiries adjacentes ;
- Le détail des limites du projet.

Le Maître d'ouvrage établira l'arbitrage éventuellement nécessaire.

3.9 - Hygiène et Sécurité

Le maître d'œuvre fournira au coordonnateur SPS les éléments lui permettant de remplir sa mission. Il apportera, bien sûr, les modifications au projet tel que le souhaitera le coordonnateur ainsi que le prévoit la loi.

Dès l'avant-projet, le maître d'œuvre établira le cahier des contraintes fonctionnelles de chantier, ce qui permettra au maître d'ouvrage d'apprécier l'impact du chantier sur le fonctionnement du site.

Le plan général de coordination sera établi par le coordonnateur désigné par le Maître d'ouvrage sur la base des éléments qui lui seront remis par le Maître d'Œuvre.

3.10 - Les acquisitions foncières

Le prestataire devra considérer que l'intégralité du foncier est disponible pour conduire l'opération.

3.11 - Concertation avec les services gestionnaires et utilisateurs

En fin d'AVP (ou en début de PRO), au stade où les éléments du projet seront suffisamment définis pour pouvoir être présentés aux futurs services gestionnaires et utilisateurs, afin d'appréhender au mieux les futures contraintes d'exploitation, de tenir compte des remarques de ces services, et en plus des réunions ponctuelles qui pourront avoir lieu avec eux, une réunion avec les services gestionnaires et utilisateurs sera organisée pour présenter le projet et recueillir les remarques. Ensuite le maître d'ouvrage devra être sollicité pour arbitrer les éléments à incorporer au dossier.

3.12 - Estimation du coût prévisionnel des travaux

Le maître d'œuvre réalisera la synthèse des estimations du coût des travaux.

Ce coût prévisionnel sera suffisamment détaillé pour dissocier les coûts des différents équipements classés par grands postes mais également pour apprécier le coût de chaque tronçon et de chaque opération associée au projet.

La décomposition de ce coût fera l'objet d'une approche commune avec le maître d'ouvrage pour être utilisée durant toutes les autres phases de l'opération. A ce stade de l'étude, il sera procédé à une première définition de l'allotissement du projet.

Cette estimation des coûts devra préciser les montants des aléas, sommes à valoir, etc., et devra être conforme au cadre budgétaire agréé par le maître d'ouvrage.

Une estimation des coûts d'exploitation et de maintenance sera également remise.

3.13 - Planning prévisionnel de réalisation - Organisation des travaux

Le maître d'œuvre réalisera le planning global en précisant le chemin critique en recensant les différents jalons et identifiant les aléas de réalisation.

Le maître d'œuvre proposera les lots de réalisation.

Le maître d'œuvre proposera la liste des marchés de travaux et fournitures de l'ensemble de l'opération avec leur montant estimé. Après avoir réalisé un planning général de synthèse intégrant les différents lots.

Dans le cadre de ses études, le maître d'œuvre proposera un premier schéma d'exploitation routière, en phase travaux, qui comportera :

- L'identification des phases de forte perturbation de la circulation ;
- La définition des itinéraires de délestage, le cas échéant ;
- La signalisation temporaire de chantier ;

3.14 - Dossier de synthèse de l'avant-projet

Le maître d'œuvre réalisera un dossier de synthèse de l'avant-projet au format A3 (photocopies couleurs, reliure...) remis en 2 exemplaires au Maître d'ouvrage, ainsi qu'un CD ROM ou Clé USB.

4 - Etudes de projet (PRO)

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le maître d'ouvrage et sur les prescriptions de celui-ci, découlant des procédures réglementaires, définissent la conception générale de l'ouvrage :

- a) Les études de projet ont pour objet de :
- préciser la solution d'ensemble au niveau de chacun des ouvrages d'infrastructure qu'elle implique ;
 - confirmer les choix techniques, architecturaux et paysagers et préciser la nature et la qualité des matériaux et équipements et les conditions de leur mise en œuvre ;
 - fixer, avec toute la précision nécessaire, les caractéristiques et dimensions des différents ouvrages de la solution d'ensemble ainsi que leurs implantations topographiques, en vue de leur exécution ;
 - vérifier, au moyen de notes de calculs appropriées, que la stabilité et la résistance des ouvrages sont assurées dans les conditions d'exploitation auxquelles ils pourront être soumis ;
 - préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides ainsi que des réseaux souterrains existants et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages ;
 - préciser les dispositions générales et les spécifications techniques des équipements répondant aux besoins de l'exploitation ;
 - établir un coût prévisionnel des travaux décomposés en éléments techniquement homogènes ;
 - permettre au maître d'ouvrage d'arrêter le coût prévisionnel de la solution d'ensemble ou, le cas échéant, de chaque tranche de réalisation et d'évaluer les coûts d'exploitation et de maintenance ;
 - permettre au maître d'ouvrage de fixer l'échéancier d'exécution et d'arrêter, s'il y a lieu, le partage en lots.

Comme pour l'établissement des dossiers d'avant-projet, le Maître d'Œuvre accompagnera la remise de tous les documents par une analyse des évolutions des données par rapport au dossier AVP. Chaque évolution fera l'objet d'une note justificative et explicative, sans laquelle le dossier correspondant sera réputé non remis.

D'autre part, il appartiendra au Maître d'Œuvre de vérifier, dès ce stade des études, les interfaces entre les différents lots qui constituent le projet afin de minimiser les risques de modifications en cours de réalisation.

Le Maître d'Œuvre assure cette mission de coordination au niveau de toute la conception afin de gérer et préciser les limites des prestations avec les autres prestataires d'études ainsi qu'entre les lots de travaux. Il demeure responsable de tous les intervenants en matière de qualité technique, du coût du projet et des délais.

L'ensemble des études et travaux devront être réalisés conformément au programme de l'opération et à ses compléments ou modifications arrêtées à l'issue de l'approbation de l'avant-projet par le maître d'ouvrage.

L'ensemble de la mission est articulé autour de l'élaboration d'un plan 1/200ème réalisé par couches successives suivant le canevas élaboré à l'avant-projet. Le maître d'œuvre réalisera, éventuellement à la demande du maître d'ouvrage, certains plans à l'échelle du 1/100ème voire au 1/50ème, en vue de l'examen détaillé de points particuliers.

4.1 - Options et variantes

L'élément de projet comprend une solution de base et, éventuellement, des options. Celles-ci sont des solutions techniques différentes qui :

- respectent les données essentielles du programme ;
- s'inscrivent dans la continuité de l'avant projet approuvé par le maître d'ouvrage ;
- sont cohérentes avec le reste du projet ;
- permettent au maître d'ouvrage de conclure des marchés de travaux et fournitures dans le cadre de son enveloppe financière prévisionnelle.

Chaque solution est assortie des plans, d'un CCTP et d'une décomposition des prix spécifiques. Ces pièces définissent sans ambiguïté, les limites de prestations entre les différents corps d'état et permettent aux entreprises de s'engager sur un prix.

De même, le projet définit le champ des variantes que les entreprises ne seront pas autorisées à présenter lors de la consultation.

4.2 - Documents graphiques

La mission est basée sur :

- Les plans de nivellement (profils en long et en travers, courbes de niveaux), comportant notamment les raccordements à l'existant,
 - Les plans et coupes de détails,
 - Les plans d'implantation et le tracé des fourreaux, canalisations...,
 - Les spécifications techniques (réalisation, matériaux ou équipements, revêtements)
 - Le métré,
 - Le planning d'exécution et le phasage du chantier,
- et concerne l'ensemble de la zone d'intervention.

Les documents d'aménagement devront mettre en évidence et comporter :

- L'altimétrie de l'existant et du projet
- Les plans et coupes de détail cotées
- Les spécifications de réalisation avec matériaux ou équipements, revêtements et calepinage, traitements des émergences des réseaux.

4.3 - Voirie

Le Maître d'Œuvre réalisera l'ensemble de la mission pour les ouvrages nécessaires au projet, notamment :

- Les chaussées,
- Les trottoirs et surfaces piétonnes,
- Les bordures de trottoir, caniveaux, bordurettes,
- Le drainage, l'assainissement et le raccordement à l'assainissement existant (avaloirs, caniveaux-grilles ...),
- Les clôtures,
- Les branchements eau de lavage, bornes incendie...,

- Les murs et murets de soutènement,
 - Les passerelles
- etc.

4.4 - Eclairage public

Le Maître d'Œuvre réalisera les plans et spécifications techniques de l'éclairage public en accord avec le service gestionnaire de l'éclairage public.

Le raccordement aux réseaux aériens ou souterrains existants sur les voies transversales sera traité.

4.5 - Effacement de réseaux

4.6 - Signalisation verticale et horizontale

Le Maître d'Œuvre réalisera le dossier correspondant. Son attention est attirée sur l'importance et le soin à apporter à **la gestion dynamique des flux et des stationnements**.

4.7 - Signalisation lumineuse

L'établissement du dossier sera effectué par le Maître d'Œuvre.

4.8 - Espaces verts

Le maître d'œuvre établira le projet de :

- plantations d'alignement et de composition urbaine,
 - massifs, pelouses et haies
- etc.

Il comprendra :

- le principe de composition des alignements
- la mise en œuvre des plantations
- leur protection éventuelle (chocs des véhicules, ...)
- la conduite du développement.

Le Maître d'Œuvre veillera à ce qu'il n'y ait pas d'incompatibilité majeure entre le tracé des réseaux (existant ou projeté) et l'implantation des zones d'espaces verts, notamment des fosses de plantation.

4.9 - Mobilier urbain

Le maître d'œuvre réalisera le dossier correspondant au mobilier urbain, les compatibilités techniques seront examinées avec les services concernés.

4.10 - Equipements spécifiques

Dans le cas où le projet intégrerait des équipements ou ouvrages spécifiques participant à l'amélioration de l'environnement, les dossiers correspondants seraient établis par le maître d'œuvre. Le Maître d'Œuvre aura alors en charge la vérification de la compatibilité et des interfaces avec les domaines de sa responsabilité.

4.11 - Vérification de la stabilité et contrôle des ouvrages

Les notes de calcul seront établies par le Maître d'Œuvre.

4.12 - Réseaux

Les projets de déviation de réseaux seront établis par le Maître d'Œuvre qui devra en outre assurer la coordination technique des réseaux et l'établissement du plan de synthèse des réseaux concessionnaires (existants, projetés, modifiés) complété par les réseaux propres au projet, tels que assainissement, éclairage public, signalisation lumineuse. Ce plan de synthèse sera approuvé par les concessionnaires et gestionnaires des réseaux.

Il assurera également la coordination.

Le calendrier prévisionnel d'intervention des gestionnaires de réseaux pour la réalisation des travaux de déviation, avec la mise en évidence des points critiques,

La coordination des déviations des réseaux et le respect du planning et des délais.

4.13 - Hygiène et sécurité

L'élément projet comprend :

- la conception des dispositifs de sécurité destinés à figurer dans le dossier d'entretien de l'ouvrage tel que défini à l'article R4211-3 du code du travail ;
- la mise au point en liaison avec le coordonnateur SPS des mesures d'organisation générales du chantier qui seront jointes au DCE ;
- la définition dans les marchés de travaux des mesures à mettre en œuvre préalablement à l'intervention des entreprises, conformément aux dispositions du Code du Travail.

Le Maître d'Œuvre fournira, au Coordonnateur SPS, les éléments nécessaires à l'élaboration du plan général de coordination et à la constitution du dossier de prévention des risques tel que le coordonnateur lui demandera.

Il devra, tel que le prévoit la Loi sur la sécurité et la santé des travailleurs, intégrer dans le projet les demandes de modifications souhaitées par le coordonnateur.

4.14 - Contraintes fonctionnelles de chantier

Le Maître d'Œuvre réalisera le cahier des contraintes fonctionnelles de chantier qui permettra aux entreprises d'apprécier l'impact du chantier sur l'environnement et les contraintes de leur propre chantier.

4.15 - Dispositions particulières au chantier

Le Maître d'Œuvre devra établir les plans d'emprise de chantier qui seront mis en œuvre lors de la phase réalisation y compris les travaux de déviations de réseaux.

Ces plans intégreront, en fonction du planning de réalisation, du découpage en tronçons géographiques et en lots de réalisation, les contraintes définies dans le cahier des contraintes fonctionnelles de chantier.

Ces plans préciseront les emplacements des bases de vie, zones de stockages d'engin, sanitaires, postes de secours, le long du chantier et indiqueront le type de matériel employé pour délimiter le chantier.

Le Maître d'Œuvre réalisera les programmes d'exploitation de la voirie adaptés au phasage des travaux.

Il définira les aménagements du plan de circulation, des carrefours et de la signalisation lumineuse, de police, verticale, horizontale, à mettre en œuvre pendant les chantiers. Ces aménagements seront intégrés au dossier projet après accord de la collectivité concernée.

Le Maître d'Œuvre devra coordonner, dans une même artère ou une même zone, les demandes d'arrêtés temporaires auprès de la collectivité concernée pour autoriser les entreprises à occuper le domaine public et modifier les conditions de circulation.

4.16 - Coût prévisionnel des travaux

Le Maître d'Œuvre établira l'estimation du coût des travaux de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un devis estimatif détaillé décomposé en éléments homogènes.

Le Maître d'Œuvre établira par ailleurs les estimations des marchés de travaux en fonction de l'allotissement

Toutes les estimations seront présentées selon une découpe analogue. Une comparaison sera effectuée entre les estimations successives. Les évolutions et modifications éventuelles seront présentées et justifiées dans un dossier accompagnant l'estimatif.

L'absence de ce dossier justificatif sera considérée comme équivalente à l'absence de remise de l'estimation de coût.

L'allotissement proposé par le Maître d'Œuvre sera relatif à la totalité des travaux, constructions et fournitures et comprendra des propositions justifiées de mode de dévolution des marchés.

4.17 - Echancier d'exécution

Le Maître d'Œuvre effectuera la mise à jour du planning d'exécution.

4.18 - Dossier de synthèse des études de projet

Le Maître d'Œuvre remettra en 2 exemplaires le dossier des études de projet et réalisera un dossier de synthèse de l'ensemble de ces études après avoir reçu l'agrément du Maître d'ouvrage sur sa composition.

Ces éléments seront également remis au Maître d'Ouvrage au format informatique sur CD-ROM ou clé USB.

4.19 - Intégration des variantes proposées par les entreprises

Il est rappelé au Maître d'Œuvre que, lorsqu'après mise en concurrence sur la base des études de projet, une variante respectant les conditions minimales stipulées dans le dossier de consultation a été proposée par le ou les entrepreneurs et acceptée par le Maître d'ouvrage, les études de projet doivent être complétées pour :

- assurer la cohérence de toutes les dispositions avec les avant-projets
- établir la synthèse des plans et spécifications émanant d'une part de l'avant-projet établi par le Maître d'œuvre et, d'autre part, des propositions de l'entrepreneur.

5 - Assistance au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du ou des contrats de travaux, sur la base des études qu'il a approuvées, a pour objet :

- de préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et d'analyser les candidatures obtenues ;
- de préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître d'ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale.
- d'analyser les offres des entreprises et, s'il y a lieu, les variantes à ces offres, de procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation, d'analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art, et d'établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisées dans le règlement de la consultation ;

La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux ;

- de préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.

L'élément de mission "ACT" sera exécuté par le Maître d'Œuvre à l'exception des déviations de réseaux qui seront traitées par les concessionnaires ou gestionnaires des réseaux.

Le Maître d'Œuvre assurera cependant la coordination et demeurera responsable de l'ensemble des intervenants.

5.1 - Préparation des DCE

Le Maître d'Œuvre préparera la consultation des entreprises pour tous les lots de travaux et fournitures selon la découpe retenue par le Maître d'Ouvrage, telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause.

Il réalisera les dossiers (pièces administratives et techniques) suivant le mode de dévolution choisi par le Maître d'Ouvrage (à partir des propositions en la matière qu'il aura présentées dans le cadre des études de projet).

Le DCE comprend :

- La proposition du mode de consultation (ouvert ou restreint) ;
- L'estimation correspondant aux Détails Estimatifs ou aux Décompositions du Prix Global et Forfaitaire du DCE ;
- Les documents financiers (Détails Estimatifs, Bordereaux des Prix Unitaires, Décompositions du prix Global et Forfaitaire, ...) ;
- La collection de toutes les pièces techniques nécessaires à la consultation (Cahier des Clauses Techniques Particulières, plans, ...) y compris les documents à caractère informatif (prescription de concessionnaires, ...) ;
- La liste des plans avec leur numérotation et leur dimension ;

- La rédaction en liaison avec le coordonnateur SPS des dispositions spécifiques du CCAP de travaux concernant la sécurité et la santé des travailleurs en cours de chantier ;
- Les pièces relatives à l'organisation du chantier et son intégration dans le milieu environnant ;
- Les documents fournis par le coordonnateur SPS (PGC, ...)

Le D.C.E. sera remis au Maître d'Ouvrage au minimum 15 jours avant la date d'engagement de la consultation afin de pouvoir être relu, et éventuellement corrigé par le Maître d'Ouvrage, notamment en ce qui concerne les pièces administratives. La remise de ces documents se fera sous format papier (deux exemplaires) et sous format informatique.

Le D.C.E. sera corrigé ou complété autant que de besoin et ce dans les plus brefs délais. Les versions corrigées seront remises sous les mêmes formes que ci-dessus.

Les pièces administratives (règlement de consultation, acte d'engagement, cahier des clauses administratives particulières) seront établies par le maître d'ouvrage. Ces pièces devront obligatoirement recevoir une validation écrite du maître d'œuvre avant l'engagement de la consultation des entreprises.

5.2 - Phase de consultation des entreprises

Durant la phase de consultation des entreprises, le maître d'œuvre sera chargé des réponses aux questions techniques posées par les entreprises suivant les modalités suivantes :

- Les questions que les candidats souhaitent poser seront adressées au maître d'ouvrage qui les répercutera dans les plus brefs délais au maître d'œuvre
- A réception, le maître d'œuvre disposera d'un délai de 3 jours ouvrés pour formuler une réponse qui sera adressée au maître d'ouvrage pour ensuite être répercutée aux candidats

5.3 - Sélection des candidatures

Le Maître d'Œuvre préparera, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analysera les candidatures obtenues. Il fournira :

- son appréciation sur la candidature en rapport avec les critères d'appréciation,
- sa proposition de sélection des candidatures.

5.4 - Analyse des offres

Le Maître d'Œuvre devra :

- Analyser les offres des entreprises et, s'il y a lieu, les variantes à ces offres ;
- Procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation ;
- Analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques et en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art ;
- Informer le maître d'ouvrage des demandes de précisions ou compléments à adresser aux candidats dans des délais compatibles avec le respect du délai contractuel d'analyse des offres ;
- Etablir un rapport d'analyse comparative proposant un classement des offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation ;
- Apporter les corrections demandées par le maître d'ouvrage dans les délais prescrits ;

La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec l'estimation. A cet égard, il indiquera les éléments de prix qui apparaissent comme anormalement bas et les motifs de cette qualification.

Enfin, il fournira :

- Sa proposition d'attribution du marché avec les options ou variantes à retenir
- La nature des mises au point nécessaires.

Le rapport d'analyse définitif devra être remis à la maîtrise d'ouvrage au plus tard 7 jours avant la tenue de la commission d'appels d'offres.

Le Maître d'œuvre est également chargé de présenter son rapport à la Commission d'Appel d'Offres.

Il est rappelé au Maître d'Œuvre qu'il n'est pas autorisé à prendre contact avec les entreprises candidates. La transgression est passible de sanctions pénales.

Si la consultation est déclarée infructueuse, le Maître d'Œuvre propose un dossier de consultation modifié dans les délais prévus au CCAP ou prescrits par le maître d'ouvrage et incluant s'il y a lieu la modification de l'estimation.

5.5 - Mise au point des marchés

Préalablement à la mise au point des marchés, le Maître d'Œuvre rectifie le projet de base en fonction des options ou variantes que le maître d'ouvrage aura retenues.

Le Maître d'Œuvre préparera les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux et de fournitures par le Maître d'Ouvrage.

Au fur et à mesure du dépouillement et de la mise au point des marchés, le Maître d'Œuvre actualisera le tableau du coût prévisionnel présenté conformément au cadre, accepté par le Maître d'Ouvrage.

5.6 - Assistance à l'élaboration des dossiers de subvention

Dans les 15 jours suivants l'attribution des marchés, le Maître d'œuvre mettra à jour les pièces techniques et financières établies pour l'élaboration des dossiers de subvention et les remettra au Maître d'Ouvrage.

6 - Visa des études d'exécution (VISA)

La mission VISA/SYNTHESE est scindée en deux parties :

- Les documents à produire
- La délivrance des visas

6.1 - Les documents à produire

Dès la notification des marchés, le Maître d'Œuvre établit un état récapitulatif des documents à produire au titre des études d'exécution (notes de calculs, plans, cahiers d'essais) et soumis à son visa. Cet état précise la nature du document et la date limite de production. Il est notifié à l'entreprise par ordre de service.

6.2 - La délivrance du visa

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution réalisées par le ou les entrepreneurs ainsi que leur visa par le Maître d'Œuvre ont pour objet d'assurer au Maître d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet établi par le Maître d'Œuvre.

Au fur et à mesure de la production des documents, le Maître d'Œuvre vérifie la conformité au projet et délivre son visa. Celui-ci est matérialisé par :

- L'apposition sur le document de son cachet, sa signature et la date
- L'établissement d'une fiche de visa mentionnant la référence des documents, ses observations et la date. Cette fiche est remise, soit à l'entreprise lors d'un refus, soit directement au maître d'ouvrage.

En cas de visa accordé par le Maître d'Œuvre à un document non conforme au projet architectural sans accord du maître d'ouvrage, le maître d'ouvrage pourra demander la mise en conformité de la réalisation aux frais du Maître d'Œuvre.

7 - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux qui a pour objet :

- De s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- De s'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes auxdits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction décelables par un homme de l'art ;
- De s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris, le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;
- De délivrer tous ordres de service et établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, d'organiser et diriger les réunions de chantier ;
- D'informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;
- De vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, d'établir les états d'acomptes, de vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, d'établir le décompte général ;
- De donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, d'assister le maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi que d'instruire les mémoires de réclamation de la ou des entreprises.

Au titre de la mission "DET", le Maître d'Œuvre assume toutes les tâches techniques et administratives mises à sa charge par les CCAG Travaux, Fournitures et Services et Prestations Intellectuelles. Cette mission comporte trois volets principaux :

- La direction de chantier avec la conduite des travaux, la sécurité et la protection de la santé,
- La gestion financière avec l'établissement des acomptes, du décompte général et de l'état récapitulatif,
- La réclamation de l'entreprise.

7.1 - Conduite des travaux

Au titre de la conduite des travaux, le Maître d'Œuvre devra :

- Délivrer tous ordres de service et établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- Informer systématiquement le Maître d'ouvrage, par un rapport mensuel, sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables. Il tiendra à jour l'échéancier des engagements et dépenses prévisionnelles établi au moment des études de projet ;
- Veiller au respect des délais d'exécution des travaux et proposer les pénalités éventuelles ;
- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;

- S'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction décelables ;
- Gérer les interfaces entre les différents intervenants ;
- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux plans d'exécution "Bon pour exécution" et aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris en ce qui concerne le respect des arrêtés de circulation ;
- Traiter les demandes des entreprises concernant des modifications aux matériaux, produits composants ou équipements prescrits en les instruisant et en préparant les propositions de décisions à la signature du Maître d'Ouvrage ;
- S'assurer de la bonne réalisation en usine dans les délais prescrits de tous les équipements et fournitures qui seront installés sur le site ;
- S'assurer de la bonne gestion des déchets et suivre les bordereaux d'élimination ;
- Assurer le contrôle continu des chantiers (signalisation, propreté, sécurité, ...) ;
- Organiser et diriger au moins une réunion de chantier par semaine avec chaque titulaire de marché de travaux. Il assure en tant que de besoin les visites de chantier qu'il estime nécessaires à raison d'au minimum une par semaine. Il établit et diffuse les comptes-rendus et procès-verbaux ;
- Tenir un journal permanent de chantier qu'il remet au maître d'ouvrage en fin de chantier ;
- Vérifier l'implantation des ouvrages, tant en planimétrie qu'en altimétrie ;
- Fournir tous dossiers nécessaires dans le cadre des procédures administratives (autorisations, permis, etc ...) ;
- Fournir tous dossiers nécessaires à l'élaboration des documents de communication relatifs aux chantiers (consultation, concertation et information) ;
- Assister le Maître d'ouvrage lors des éventuelles réunions d'informations ouvertes aux usagers ;
- Préparer pour approbation du maître d'ouvrage les projets d'avenant ou les décisions de poursuivre nécessaires à l'exécution des marchés.

Si le Maître d'Œuvre ne fait pas reprendre par l'entreprise une non-conformité aux plans visés, dans des délais tels qu'il y ait des conséquences sur le planning des autres marchés, les conséquences financières qui en résulteraient pourraient être mises à sa charge.

Le Maître d'Œuvre établit pour chaque corps d'Etat la liste des documents d'exécution fournis par l'entreprise et destinés à alimenter le dossier des ouvrages exécutés (DOE).

Cette liste précise notamment :

- Les plans de projet ou d'exécution corrigés, complétés et conformes aux ouvrages exécutés ;
- Les plans de récolement ;
- Les notices techniques descriptives des matériels installés ;
- Les notices de fonctionnement et de maintenance ;
- Les procès-verbaux d'essais, de classement ou de label ;
- Les attestations de garantie ou de souscription d'assurances par les constructeurs et fournisseurs.

Au titre de l'hygiène et de la sécurité, le Maître d'Œuvre assure le rôle qui lui est imparti par la réglementation en vigueur en matière de SPS. Ses tâches consistent :

- A accompagner le coordonnateur lors des inspections communes qu'il organisera ;
- A viser dans le registre journal les observations faites par le coordonnateur. En cas de remarques sur ces observations, il doit les faire sur ce registre dans le délai prévu et en informer le maître d'ouvrage ;
- A vérifier que les demandes du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé soient suivies d'effets ;
- A mettre en œuvre les constatations prévues à l'article 12 du CCAG travaux demandées par le coordonnateur ;
- A délivrer les ordres de service que sollicitera le coordonnateur.

A la demande du maître d'ouvrage, le Maître d'Œuvre établira également un rapport d'enquête sur tout accident signalé par un tiers mettant en cause le chantier.

7.2 - Gestion financière

Au titre de la gestion financière, le Maître d'Œuvre devra :

- Tenir à jour mensuellement un dossier de suivi des quantités réalisées et des montants prévisionnels de clôture des marchés ;
- Tenir à jour mensuellement une projection financière sur 12 mois glissants (sauf durée de chantier inférieure) et décomposée par lot des dépenses à intervenir ;
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, établir les états d'acomptes, et ce dans un délai de 5 jours après réception ;
- Gérer les déclarations de sous-traitants, ainsi que les opérations de paiements afférentes à ces derniers ;
- Vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établir le décompte général ;
- Etablir l'état récapitulatif des travaux.

7.3 - Instruction des réclamations

Au titre de l'instruction de la réclamation de l'entreprise, le Maître d'Œuvre devra donner un avis au Maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le Maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de ou des entreprises.

Le rapport d'instruction doit faire ressortir :

- L'origine de la réclamation ;
- L'historique des événements liés à cette réclamation ;
- L'analyse technique, juridique et financière au regard du marché ;
- La proposition de réponse avec ses conséquences financières.

7.4 - Effacement de réseaux

7.5 - Registre de chantier

Conformément à l'article 28.5 du CCAG Travaux, le Maître d'œuvre sera tenu d'assurer la tenue du registre de chantier.

Ce dernier comprend l'ensemble des documents émis ou reçus par le maître d'œuvre, concernant le déroulement du chantier, répertorié historiquement par le maître d'œuvre et signé contradictoirement par lui, et le(s) titulaire(s) des différents marchés de travaux.

Ce registre est tenu à la disposition du représentant du pouvoir adjudicateur comme de tous les intervenants autorisés et remis au maître d'ouvrage dans le cadre des opérations préalables à la décision de réception définitive de l'ouvrage.

Commentaire du CCAG Travaux : Le représentant du pouvoir adjudicateur peut choisir de ne pas imposer la tenue d'un registre de chantier lorsqu'il estime que la taille du chantier ne le justifie pas. Cette dérogation au présent article 28.5 figure alors dans les documents particuliers du marché.

7.6 - Compte-rendu final d'exécution

A l'issue des travaux, dans les 3 mois suivant les opérations de réception, le Maître d'œuvre établira un compte-rendu final d'exécution.

Ce dossier d'une dizaine de pages (couleur) comprendra :

- Un rappel des objectifs et du parti d'aménagement ;
- Les chiffres significatifs du chantier (durée, surfaces traitées, ...) ;
- Un compte-rendu des travaux, faisant apparaître, si nécessaire, les difficultés rencontrées ;
- Une série de photos significatives Avant / Après ;
- Un récapitulatif des dépenses décomposé par lot et indiquant le montant des marchés de base, le montant des avenants éventuels et le montant final du marché.

Ce document sera remis sous forme « papier » (2 exemplaires et au format informatique).

8 - Assistance aux opérations de réception - Garantie de parfait achèvement (AOR)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- d'organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- d'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- de procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage ;
- de constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage, à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipements mis en œuvre.

L'élément de mission "AOR et garantie" se décompose en quatre parties :

- Les opérations de réception ;
- La levée de réserves ;
- Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) ;
- La garantie de parfait achèvement et fonctionnement.

8.1 - Réception

Le Maître d'Œuvre devra :

- Etablir un calendrier détaillé des opérations relatives aux essais, visites techniques, pré-réceptions en liaison avec les entreprises ;
- Organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- Fournir au maître de l'ouvrage ses propositions de réception ;
- Coordonner les travaux de finition et retouches diverses qui précéderont la mise à disposition ou la remise des installations au maître d'ouvrage ;
- Etablir un rapport de fin de chantier qui personnalisera s'il y a lieu les retards et proposera au maître d'ouvrage l'application des pénalités qui en résultent.

8.2 - Levée des réserves

Le Maître d'Œuvre devra assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée qui sera organisée selon un processus identique à celui des opérations de réception.

En cas de défaillance de l'entreprise, le Maître d'Œuvre établit un rapport qui propose :

- Un projet de mise en demeure
- Un descriptif précis des travaux à réaliser
- Une évaluation des coûts de reprise des ouvrages
- Un ou plusieurs entrepreneurs de substitution

8.3 - Dossier des Ouvrages Exécutés

Le Maître d'Œuvre rassemble les documents pour constituer le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) à partir des plans conformes à l'exécution remis par les entreprises, des plans de récolement des ouvrages ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs.

Une note concernant l'estimation de l'entretien ultérieur des fournitures.

En cas de retard de production par l'entreprise, il informe le maître d'ouvrage et opère la retenue provisoire prévue dans les marchés sur les prochains décomptes.

Le Maître d'Œuvre adresse au coordonnateur SPS les documents destinés à constituer le Dossier des Interventions Ultérieures sur les Ouvrages (DIUO).

8.4 - Registre de chantier

Le Maître d'œuvre remettra également au maître d'ouvrage dans le cadre des opérations préalables à la décision de réception définitive de l'ouvrage le registre de chantier élaboré tout au long des travaux.

8.5 - Garanties et cautions

Le Maître d'œuvre gèrera les opérations nécessaires à la levée des garanties de retenues de garanties et des cautions personnelles et solidaires.

8.6 - Garantie de parfait achèvement et fonctionnement

La mission de garantie de parfait achèvement et fonctionnement comprend deux aspects :

- les désordres et dysfonctionnements signalés
- la visite finale

8.6.1 - Désordres

A la demande du maître d'ouvrage, le Maître d'Œuvre doit procéder à l'examen des désordres signalés par le Maître d'ouvrage et remettre un rapport qui précise :

- La nature du désordre; la cause probable ;
- Un descriptif des travaux à réaliser ;
- Une évaluation du coût de reprise des ouvrages ;
- La ou les entreprises qui doivent être mises en cause ;
- La nature de la garantie mise en jeu ;
- Le projet de saisie de l'entreprise, de la caution ou de la compagnie d'assurance.

8.6.2 - Dysfonctionnements

A la demande du maître d'ouvrage, le Maître d'Œuvre examine les dysfonctionnements constatés. Il remet un rapport qui indique entre autres :

- La nature des dysfonctionnements constatés ;
- Les causes ;
- La complétude des notices de fonctionnement et de maintenance ;
- Un descriptif de la solution pour y remédier ;
- Une évaluation du coût de remise en fonctionnement normal ;

- La ou les entreprises mises en cause ;
- La nature de la garantie à mettre en jeu ;
- Le projet de saisie de l'entreprise.

C - MISSIONS COMPLEMENTAIRES DU MAITRE D'ŒUVRE ET TRANCHE OPTIONNELLE

Les missions complémentaires sont essentielles pour :

- l'Assistance à apporter au maître d'Ouvrage dans ses différentes démarches auprès des différentes instances,
- de solliciter les différentes subventions envisageables sur ce type de travaux,
- recueillir les avis de conformité par rapport aux différentes réglementations ; établir les documents nécessaires à la réalisation des travaux.

En outre, il est rappelé que lorsqu'une mission complémentaire n'est pas confiée par le maître d'ouvrage au maître d'œuvre, ce dernier doit, néanmoins, au titre de son obligation de conseil, attirer l'attention du maître d'ouvrage sur la nécessité de prendre en compte les préoccupations correspondantes lorsque cela est nécessaire à la cohérence de l'opération.

MC1 : Rédaction du Dossier « loi sur l'eau » (articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement):

- Etude hydraulique - Dimensionnement des réseaux

EAUX PLUVIALES

- Le calcul du volume des eaux pluviales sur les caractéristiques d'un événement pluvieux d'une occurrence cinquantennale (minimum requis par la Police de l'Eau), et centennale.
- Définition des méthodes et ouvrages de gestion des eaux pluviales (incluant des techniques alternatives) permettant de réduire les rejets et d'optimiser l'espace. Ces méthodes et ouvrages devront faire l'objet d'un dossier guide sur les contraintes d'entretien.
- Dimensionnement des ouvrages (noues, etc.)
- Il devra être tenu compte des contraintes du milieu récepteur (caractéristiques des ouvrages, débits de fuite, gestion des événements exceptionnels, du mode de surveillance et des interventions, de l'évaluation des vulnérabilités de l'environnement et du milieu récepteur).

En termes d'organisation, quatre réunions de travail seront programmées : une réunion de lancement, deux réunions de travail et une réunion de présentation à la Police de l'Eau préalablement au dépôt. L'équipe restera par ailleurs à disposition de la maîtrise d'ouvrage jusqu'à l'expiration du délai d'instruction ou délivrance de l'arrêté préfectoral (si autorisation). L'équipe de maîtrise d'œuvre devra prendre contact avec les différents partenaires susceptibles d'intervenir dans l'instruction du dossier.

- Elaboration du dossier « loi sur l'eau »

Suite à l'étude hydraulique et de dimensionnement des réseaux, la mission comprend l'établissement du dossier loi sur l'eau conformément aux textes réglementaires (notamment le décret n°2015-526 du 12 mai 2015).

Toute personne souhaitant réaliser une installation, un ouvrage, des travaux ou une activité soumise à déclaration, adresse une déclaration au préfet du département ou des départements où ils doivent être réalisés. Cette déclaration, remise en trois exemplaires, comprend :

- 1- Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;
- 2- L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;
- 3- La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés ;
- 4- Un document :
 - a. Indiquant les incidences 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
 - b. Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
 - c. Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;
 - d. Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées ;
 - e. Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives ainsi qu'un résumé non technique.
- 5- Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus ;
- 6- Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°.

Le prestataire sera chargé de récupérer tous les éléments nécessaires à la constitution du dossier auprès des services compétents.

MC2: Rédaction des dossiers de subvention

Le prestataire mettra en forme les dossiers de subvention qui seront transmis aux différents financeurs potentiels. Les financeurs identifiés sont le Conseil Régional et l'Europe : dossier Feder.. Le dossier comprendra notamment :

-Intitulé, lieu de réalisation, description du projet

-Objectifs poursuivis

-Objectifs qualitatifs : prise en compte des enjeux transversaux (définis par le Feder)

-Calendrier et étapes prévisionnels du projet

-Plan de financement prévisionnel du projet

Si nécessaire,

- Une notice diagnostic sur l'environnement général du projet
- Une notice technique des aménagements projetés
- Les plans, photographies, photomontages nécessaires à la bonne compréhension du projet ;
- L'estimation détaillée du projet,
- ...

MC3 : Constitution d'un dossier de Permis d'Aménager

Le projet étant soumis à permis d'aménager au titre de l'article R421-19 du code de l'urbanisme, le prestataire produira pour le compte du pétitionnaire l'ensemble des éléments nécessaires au dépôt et à l'instruction de ce permis.

A ce titre il produira notamment la notice accompagnant le projet d'aménagement, définie à l'article R 441-3 du code de l'urbanisme :

1° L'état initial du terrain et de ses abords et indiquant, s'il y a lieu, les constructions, la végétation et les éléments paysagers existants ;

2° Les partis retenus pour assurer l'insertion du projet dans son environnement et la prise en compte des paysages, faisant apparaître, en fonction des caractéristiques du projet :

- a) L'aménagement du terrain, en indiquant ce qui est modifié ou supprimé ;
- b) La composition et l'organisation du projet, la prise en compte des constructions ou paysages avoisinants, le traitement minéral et végétal des voies et espaces publics et collectifs et les solutions retenues pour le stationnement des véhicules ;
- c) L'organisation et l'aménagement des accès au projet ;
- d) Le traitement des parties du terrain situées en limite du projet ;
- e) Les équipements à usage collectif et notamment ceux liés à la collecte des déchets.

Tranche Optionnelle : Rédaction d'un dossier d'étude d'impact

Cette mission sera déclenchée en fonction de l'avis des services concernés.

Elle devra être effectuée conformément aux textes réglementaires en vigueur lors de sa réalisation.

Secteur d'étude

Le secteur étudié doit être suffisamment étendu pour prendre en compte une approche globale du projet, en termes d'enjeux et de contraintes.

Le secteur d'étude appréhendera les articulations urbaines et fonctionnelles entre le tissu existant, les projets alentours et les sites à aménager.

À l'intérieur de cette aire d'étude, un recensement des contraintes sera réalisé.

Cette analyse de l'état initial ne peut donc pas se restreindre au strict périmètre de l'opération, et selon les thèmes abordés, on pourra distinguer des niveaux d'analyse différents.

Etat initial

Il correspond à une sorte d'état des lieux qui fait état des éléments connus avant la réalisation du projet dans les domaines suivants :

- le milieu physique,
- le patrimoine naturel et paysager,
- l'eau, l'énergie et les déchets,
- les risques, les pollutions et les nuisances,
- les enjeux environnementaux

Analyse des effets directs et indirects du projet sur l'environnement

L'ensemble des impacts potentiels du projet sur les différents thèmes présentés lors de l'analyse de l'état initial sera répertorié.

On y distinguera les effets :

- positifs et négatifs,
- cumulatifs,
- directs et indirects,
- à court, moyen ou long terme,
- permanents et temporaires.

L'ensemble des méthodes utilisées pour évaluer les impacts du projet sera énoncé, y compris celles utilisées pour évaluer les impacts sur la santé.

Les différentes conclusions et analyses émises par l'ensemble des études préalables seront retranscrites dans cette partie.

Choix du projet retenu parmi les partis envisagés

Le décret d'août 2003, rentré en application le 1er novembre 2003 et relatif à l'établissement d'une étude d'impact, détermine et prône la justesse d'une analyse comparative de partis.

La comparaison des partis et des variantes consistera à présenter les éléments d'analyse de la problématique de chaque parti ou variante au regard des préoccupations d'environnement.

Cette analyse comparative consiste à traduire, en degré d'incidence potentielle, les effets de chaque variante sur les différentes composantes environnementales.

L'analyse de l'ensemble des contraintes recensées et des impacts potentiels des différentes variantes sur l'environnement permettra de dégager et de hiérarchiser tous les points particulièrement sensibles à la mise en place du projet.

C'est grâce à cette analyse que se justifiera le choix de la solution retenue et que seront mis en avant les axes majeurs du projet.

Mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables sur l'environnement et l'estimation des dépenses correspondantes

L'ensemble des mesures généralement mis en œuvre de façon systématique lors de la réalisation de tels travaux sera énoncé.

Suite à la détermination des impacts résiduels du projet et en fonction des recommandations émises par les interlocuteurs rencontrés au cours de l'étude, des mesures spécifiques seront proposées de façon thématique.

C'est également dans cette partie que figurera le coût global du projet.

Le paragraphe, concernant les «coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité», habituellement observé, sera traité ici.

L'ensemble des coûts sera, dans la mesure du possible, quantifié précisément ou très encadré par des valeurs de référence. Ils seront en tout cas au minimum analysés quantitativement.

L'analyse prendra en compte :

- l'évaluation des consommations énergétiques moyennes aux différents horizons, avec ou sans projet,
 - la monétarisation des coûts liés aux nuisances sonores au voisinage du projet et des autres infrastructures dont le trafic sera substantiellement modifié.
- Une étude acoustique devra être menée et sur les modes de calculs décrits dans la circulaire en vigueur,
- la monétarisation des coûts liés à la pollution de l'air et à l'effet de serre. Cette partie reprendra, sous forme de tableaux, les résultats obtenus par le logiciel IMPACT. Ce logiciel élaboré par l'ADEME permet grâce à différentes données (pente, vitesse du trafic, longueur du tronçon...) d'évaluer les émissions (oxydes de carbone, de soufre et d'azote) liées au trafic futur.

Cette analyse présentera de façon claire et concrète les enjeux du projet, la méthode et la justification des hypothèses retenues. Malgré la monétarisation des coûts et des gains, cette partie ne peut prétendre, pour la collectivité, à la traduction de tous les effets ressentis, ni à l'objectivité. Par conséquent, un paragraphe sera dédié à une analyse socio-économique du projet pour présenter la démarche dans laquelle s'inscrit le projet.

Analyse des méthodes d'évaluation utilisées

Elle a pour but de faciliter la compréhension par le public de la démarche et des méthodes des études techniques réalisées pour évaluer les impacts.

Ces études dont le contenu est synthétisé dans l'étude d'impact pourront être annexées au dossier.

Les noms et qualités des participants à l'étude seront mentionnés.

Résumé non technique

Il consiste à synthétiser l'étude d'impact de façon à répondre simplement aux principales interrogations d'un lecteur, soit : pourquoi un tel projet, dans quel contexte s'inscrit-il, quel parti d'aménagement a été retenu, quels sont la nature et le coût des mesures envisagées pour réduire les impacts de ce projet.