

Département de Meurthe et Moselle (54)

COMMUNE DE BOUXIERES AUX DAMES

**MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE POUR LE RENOUVELLEMENT
DE LA FILE EAU DE LA STATION D'EPURATION**

**CCTP
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

Sommaire

Article 1 – EXIGENCES FONCTIONNELLES EN TERMES DE SPECIFICATIONS TECHNIQUES	3
Article 2 – CONTENU DETAILLE DES ELEMENTS DE MISSION DE BASE	3
Article 2.1 Etudes d’Avant-Projet (AVP)	3
Article 2.2 Etudes de Projet (PRO).....	4
Article 2.3 Assistance apportée au maître d’ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT)	6
Article 2.4 VISA des études d’exécution (VISA)	7
Article 2.5 Direction de l’exécution des contrats de travaux (DET)	7
Article 2.6 Assistance apportée au maître d’ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de parfait achèvement (AOR)	10
Article 3 – CONTENU DETAILLE DES ELEMENTS DE MISSION COMPLEMENTAIRE.....	12
Article 3.1 Dossier Loi sur l’eau	12
Article 3.2 Assistance à la consultation des entreprises pour les contrôles extérieurs	13
Article 3.3 Ordonnancement, coordination et pilotage (OPC).....	13

Article 1 – EXIGENCES FONCTIONNELLES EN TERMES DE SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Pendant toute la période de la mission, la station de traitement des eaux usées doit continuer de répondre aux exigences réglementaires. La continuité de service doit être maintenue.

Toutes les interventions sur l'unité de traitement doivent se faire en concertation avec le délégataire pour lui permettre d'assurer l'exploitation et d'assurer ses obligations contractuelles.

En cas de besoin de coupure du traitement, les services de l'Etat devront être prévenus en amont pour obtenir une autorisation spécifique.

Article 2 – CONTENU DETAILLE DES ELEMENTS DE MISSION DE BASE

Le contenu de la mission est conforme aux dispositions de l'annexe III de l'arrêté du 21 décembre 1993 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maître d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

Article 2.1 Etudes d'Avant-Projet (AVP)

Fondée sur les études préalables définissant les besoins du maître d'ouvrage, l'AVP a pour objet de :

- Confirmer la faisabilité de la solution envisagée compte tenu des études et reconnaissances effectuées,
- Préciser la solution envisagée, déterminer les principales caractéristiques, la répartition des ouvrages et leurs liaisons, contrôler les relations fonctionnelles entre les principaux éléments,
- Proposer une implantation topographique des principaux ouvrages,
- Vérifier la compatibilité de la solution envisagée avec les contraintes de l'opération et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations,
- Apprécier la volumétrie, l'aspect extérieur des ouvrages et les aménagements paysagers ainsi que les ouvrages annexes à envisager,
- Proposer une décomposition en tranches de réalisation, signaler les aléas de réalisation normalement prévisibles, notamment en ce qui concerne le sous-sol et les réseaux souterrains, et préciser la durée de cette réalisation,
- 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,
- Etablir l'estimation du coût prévisionnel des travaux, en distinguant les dépenses par nature de travaux et en indiquant l'incertitude qui y est attachée compte tenu des bases d'estimation utilisées,
- Estimation de l'adaptation des ouvrages au sol (moyens techniques et préchiffrage),
- Etablir les dossiers à déposer en vue de l'obtention du permis de construire et autres autorisations administratives nécessaires et qui relèvent de la compétence de la maîtrise d'œuvre, ainsi que l'assistance au maître d'ouvrage au cours de leur instruction.

Le dépôt et le suivi de l'instruction de ces dossiers font partie intégrante de la mission de maîtrise d'œuvre.

L'ensemble des équipements sera raccordé à une supervision en concertation avec l'exploitant.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

Dossiers graphiques :

- un plan général d'implantation des ouvrages, de détermination des caractéristiques géométriques de ceux-ci, permettant également de visualiser les emprises des ouvrages et maîtrises foncières nécessaires,
- un plan d'aménagement définissant l'emplacement des équipements, le traitement des surfaces proposées,
- une vue en plan des réseaux, par type de réseaux secs et humides,
- les profils en travers principaux et coupes types permettant de définir les structures des ouvrages et les sols supports.

Dossier technique de l'ouvrage, comportant :

- une notice présentant les choix techniques et architecturaux des bâtiments (neuf et existant) et des équipements, les cibles d'insertion dans l'environnement,
- la justification des conformités réglementaires,
- les notes de dimensionnement permettant de justifier les caractéristiques géométriques et fonctionnelles des ouvrages,
- toute esquisse ou coupe de principe permettant de justifier l'intégration des ouvrages par rapport à l'existant,
- le cahier des charges sommaire des études complémentaires à engager pour préciser les inconnues et/ou aléas,
- l'ensemble des PV de réunions avec le maître d'ouvrage,
- le dossier de gestion des concessionnaires, définissant les interactions de l'ouvrage avec les réseaux existants et projetés.

Dossier des estimations, comprenant :

- un métré sommaire par parties principales d'ouvrages (bâtiment neuf, bâtiment existant à adapter, équipements neufs à installer, équipements existants à retirer et/ou à adapter, les réseaux secs et humides, les adaptations de voirie, etc),
- une estimation décomposée suivant les types d'ouvrages,
- un plan sommaire de « mouvement de terre », définissant les cubatures liées au projet, la provenance et destination finale des matériaux.

Article 2.2 Etudes de Projet (PRO)

Les études de projet fondées sur les études d'avant-projet approuvées par le maître d'ouvrage et sur les prescriptions de celui-ci, définissent la conception générale de l'opération.

Le maître d'œuvre devra :

- Préciser la solution d'ensemble au niveau de chacun des ouvrages,
- Confirmer les solutions techniques et architecturales et préciser la nature et la qualité des matériaux, matériels, équipements et les conditions de mise en œuvre,
- Fixer avec toute la précision nécessaire, les caractéristiques et dimensions des différents ouvrages de la solution d'ensemble ainsi que leur implantation topographique en vue de leur exécution,
- Vérifier, au moyen de notes de calculs appropriées, que la stabilité et la résistance des ouvrages est assurée 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,
- Réaliser toutes les études et plans de conception générale pour permettre notamment une consultation en corps d'état séparés, sans toutefois interférer avec l'établissement des plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier,
- Permettre au maître d'ouvrage d'arrêter le coût prévisionnel de la solution d'ensemble,
- Evaluer 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,
- Les études de projet permettront au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme,
- Réaliser les éléments précis d'adaptation au sol des ouvrages (dimensionnement et chiffrage),
- Etablir le forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre.

Toute modification ou élément complémentaire qui sera jugé utile par le maître d'ouvrage devra être traité par le maître d'œuvre sans dédommagement financier supplémentaire dans le cadre de l'objet de l'étude.

En outre, 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 l'avant-projet ainsi qu'avec les dispositions découlant, le cas échéant, d'un permis de construire modifié (document à établir par le maître d'œuvre).
- Etablir la synthèse des plans et spécifications émanant d'une part des études établies par le maître d'œuvre et d'autre part des propositions de l'entrepreneur.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

Documents graphiques :

- Un plan général d'implantation des ouvrages, de détermination des caractéristiques géométriques de ceux-ci, permettant précisément de visualiser les emprises des ouvrages. Ce plan contiendra l'ensemble des axes précis et la définition de l'ensemble des profils en travers particuliers
- Le cahier des profils en travers particuliers permettant de définir en tous points les structures, épaisseurs et dimensions de l'ouvrage
- Un plan de synthèse définissant précisément les emprises nécessaires
- Un plan d'aménagement définissant les traitements de surface nécessaires
- Les coupes et perspectives permettant de justifier l'intégration du projet, la définition du parti architectural et paysager
- Plans de fondations et ouvrages d'infrastructure, incluant axes, trames, joints de dilatation, terrassements généraux, tracés des canalisations enterrées avec principaux diamètres, dimensionnement et niveaux,
- Plans des réseaux extérieurs et des voiries sur fond de plan de masse,
- Plans d'électricité, courants forts et courants faibles, incluant schémas généraux de distribution, bilan de puissances, implantation des principaux tableaux et appareillages au 1/100,
- En tant que de besoins, coupes de coordination spatiale pour l'implantation des réseaux de fluides,
- Plans généraux des VRD avec tracé sur plan de masse des principaux réseaux avec diamètres et niveaux principaux
- Positionnement, dimensionnement, ventilation et équipements principaux des locaux techniques
- Plan de principe d'installation de chantier

Documents écrits :

- L'évolution par rapport à l'avant-projet en réponse aux cibles d'optimisation du maître d'ouvrage
- Le résumé de l'ensemble des études annexes ayant servi au dimensionnement des ouvrages et équipements (géotechnique, calculs de débit, charge massique, etc)
- Description détaillée des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception, incluant les limites de prestations entre les éventuels lots,
- Un « dossier d'exploitation en phase chantier » précisant dans quelles conditions de gestion et de maintien de son utilisation de la station de traitement des eaux usées va travailler l'entrepreneur : ce dossier servira utilement de base à l'entrepreneur pour expliciter ses conditions de phasage et de gestion des nuisances apportées par le maintien de l'exploitation continue de la station de traitement des eaux usées
- Les calculs justificatifs de dimensionnement de la puissance des ouvrages,

- Note spécifique de phasage des travaux en prenant en considération la continuité de traitement des installations et l'exploitation de la station,
- Présentation du coût prévisionnel des travaux décomposée par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi,
- Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par corps d'état et le cas échéant par lots, qui sera joint au DCE.

Dossier des estimations, comportant :

- Un métré détaillé par parties principales de l'ouvrage
- Un plan détaillé de « mouvement des terres » définissant les cubatures liées au projet, par type de matériaux définis à l'estimation, la provenance et destination finale des matériaux, les pistes d'optimisation à étudier en phase de chantier pour diminuer les transferts, fournitures et évacuations de matériaux
- Un justificatif de l'évolution entre l'estimation projet du maître d'œuvre et le coût prévisionnel des travaux validé par le maître d'ouvrage (issus de l'AVP), les pistes d'optimisation qui ont été explorées et les principales incertitudes, les aléas prévisibles en phase d'exécution et de chantier qui ont été pris en compte.

Dossier des annexes comportant :

- Les études annexes utiles à « l'intelligence du dossier », permettant de fournir les renseignements qui ont servi de base au projet

Article 2.3 Assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT)

Cet élément de mission comprend :

- La constitution du (des) dossier(s) de 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. Le mode de dévolution privilégié est le découpage en lots, conformément à la législation,
- L'assistance pour la publication des avis de marché,
- La rédaction de l'ensemble des procès-verbaux,
- L'analyse des candidatures des entreprises,
- L'analyse des offres des entreprises ainsi que les variantes éventuelles, avec la vérification de leur conformité des réponses aux documents de la consultation,
- L'analyse des méthodes et des solutions techniques,
- La mise au point des pièces constitutives des marchés en vue de la signature des contrats par le maître d'ouvrage,
- La présence aux réunions de travail (sans limitation de nombre) et de la commission d'appels d'offres.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

Elaboration du DCE – dossier de consultation des entreprises

- Une proposition de rédaction des pièces administratives de la consultation (AAPC, RC, CCAP et AE)
- Une proposition de CCTP par lots de consultation
- Un cadre de détail estimatif et un bordereau des prix, ou un DPGF décomposés selon les lots techniques et les tranches de travaux
- L'extrait du dossier projet nécessaire à renseigner les entreprises pour présenter leurs candidatures et leurs offres

Consultation des entreprises

- Proposition au maître d'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de marché,
- Etablissement d'un rapport d'analyse des candidatures et proposition de sélection au maître d'ouvrage,
- Le cas échéant, réponses aux questions posées par les entreprises suivant les modalités définies avec le maître d'ouvrage,

- Etablissement d'un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres, et s'il y a, de leurs variantes. Dans le cas où des variantes, acceptées par le maître d'ouvrage, remettent en cause la conception de la maîtrise d'œuvre, la reprise des études donnera lieu à une rémunération supplémentaire.
- Proposition d'une liste d'entreprises susceptibles d'être retenues.

Phase d'analyse des réponses des entreprises

Cette phase comporte l'analyse des candidatures, l'analyse des offres et éventuellement l'établissement d'un dossier de consultation modifié

Tant au stade des candidatures que des offres, le maître d'œuvre établit un rapport dans lequel il précise :

- Son appréciation sur la candidature ou l'offre en rapport avec les critères du règlement de consultation
- Sa proposition de sélection des candidatures
- Eventuellement les éléments de prix qui apparaissent comme anormalement bas et les motifs de cette qualification
- Sa proposition d'attribution du marché avec les options ou les variantes à retenir

Phase de mise au point du marché de travaux

Cette phase contient l'assistance du maître d'ouvrage pour la rédaction des mises au point du marché, c'est-à-dire :

- Une assistance au maître d'ouvrage dans les mises au point du marché
- Si la consultation est déclarée infructueuse, le maître d'œuvre propose un dossier de consultation modifié. Il peut donc comporter une reprise des études de projet pour les adapter au coût prévisionnel validé par le maître d'ouvrage.

Article 2.4 VISA des études d'exécution (VISA)

Après la notification de l'entreprise retenue, le maître d'œuvre examinera et visera les études d'exécution et de synthèse faites par le ou les entrepreneurs, en vue du respect des dispositions du projet établi par lui.

L'examen de la conformité au projet comporte la détection des anomalies normalement décelables par un homme d'art. Il ne comprend ni le contrôle ni la vérification intégrale des documents établis par les entreprises. La délivrance du visa ne dégage pas l'entreprise de sa propre responsabilité.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

- la liste des plans visés par le maître d'œuvre, actualisée à l'avancement du chantier, avec la date de réception des plans à viser, la date du visa et les éléments permettant d'identifier les entreprises et personnes de la maîtrise d'œuvre concernées
- l'ensemble des notes, remarques et courriers relatifs à la mission VISA, permettant au maître d'ouvrage de garder un historique des remarques, modifications demandées et contrôles de conformité du projet. Ce document pourra utilement être intégré au DOE
- l'ensemble des fiches d'agrément de fournitures entrant dans la composition de l'ouvrage visée par le maître d'œuvre avec un tableau de synthèse de suivi,
- l'ensemble des fiches d'agrément des procédures d'exécution ainsi que le SOPAQ + SOGED avec les observations du maître d'œuvre ainsi qu'un tableau de synthèse de suivi

Article 2.5 Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)

La direction de l'exécution du contrat de travaux qui a pour objet de :

- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que l'ouvrage 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 en comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction décelable par un homme de l'art,

- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité demandé dans le ou les contrats de travaux,
- Délivrer tous les ordres de service et établir tous les 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 sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables,
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, établir les états d'acompte, vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établir le décompte général,
- 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.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

A) Phase de préparation

Aspects techniques et organisationnels

Pendant cette période, le maître d'œuvre veille au respect des obligations contractuelles résultant des marchés de travaux telles que la production des documents et matériels ou matériaux (échantillons, prototypes...)

Le maître d'ouvrage est destinataire de l'ensemble des PV de réunions et correspondances spécifiques, et est convoqué aux épreuves d'essais qui conditionnent des choix dont il est porteur.

Les documents sont établis suivant les caractéristiques de la mission DET, qui vise à une gestion technique, administrative et financière du marché :

Aspect financier

La maîtrise d'œuvre contrôle l'état prévisionnel des dépenses établi par l'entrepreneur, en corrélation avec la phase OPC, et adresse au maître d'ouvrage un récapitulatif des projets de décomptes mis à jour à des quantitatifs d'exécution.

B) Phase d'exécution des travaux

La maîtrise d'œuvre s'interdit d'apporter, en cours d'exécution, toutes modifications aux conditions des marchés signés par le maître d'ouvrage, sans l'autorisation écrite de ce dernier et sans la production de documents justificatifs et vérification de l'homogénéité de l'ensemble du projet.

Elle doit donner toutes les instructions nécessaires à la parfaite réalisation des travaux de réalisation de l'ouvrage.

Le respect des objectifs doit entraîner, notamment, les interventions suivantes de la maîtrise d'œuvre, justifiées par l'ensemble des correspondances, constat et procès-verbaux :

Aspect administratif

Le maître d'œuvre doit :

- s'assurer de la parfaite implantation des ouvrages avec les plans approuvés, tant en plan qu'en altimétrie et ce, tout au long des travaux,
- vérifier que toutes les démarches rendues contractuelles aux entreprises titulaires des marchés ont bien été effectuées,
- s'assurer que l'ensemble des entreprises intervenantes sur le chantier bénéficient d'une police d'assurance en cours de validité et conforme aux exigences contractuelles,
- s'assurer de l'application du schéma de la qualité,
- faire procéder à la mise en place du panneau de chantier, établi conformément à la réglementation en vigueur,
- préparer le dossier des ouvrages exécutés au fur et à mesure de l'exécution des travaux.

Ordre de service

Le maître d'œuvre doit :

- fournir des projets d'ordre de service prescrivant l'ouverture du chantier, signé par le maître d'ouvrage et délivrés aux entreprises qui en accusent réception,
- fournir des projets d'ordre de service et avenant apportant des modifications aux dispositions des marchés de travaux, visés ensuite et signés par le maître d'ouvrage et délivrés aux entreprises qui en accusent également réception.

Organisation et réunions de chantier

Le maître d'œuvre doit :

- s'assurer que les contacts nécessaires avec avoisinants et acteurs locaux sont réalisés et sont en phase avec l'organisation du chantier,
- s'assurer du respect du calendrier tant dans l'avancement des travaux que dans les dates d'interventions des différentes entreprises, et prescrire, s'il y a lieu, les pénalités provisoires pour retard,
- organiser et diriger les réunions hebdomadaires de chantier,
- fournir le compte-rendu écrit et précis de chacune de ces réunions et diffuser celui-ci à chaque intéressé et au maître d'ouvrage au plus tard deux jours après la réunion,
- s'assurer, en cours d'exécution, par toutes inspections périodiques et inopinées nécessaires, de la conformité des travaux aux prescriptions contractuelles, tout particulièrement en matière de qualité, quantité, stockage des matériaux et équipements, délais et coût, ainsi que de la conformité de la réalisation des ouvrages avec la réglementation applicable aux travaux objets du marché, à leur date d'exécution et de consigner, le cas échéant, ses remarques et observations dans le cahier de chantier lors de chaque visite inopinée,
- veiller à ce qu'y soient respectées les prescriptions administratives,
- s'assurer du bon déroulement du contrôle interne prévu au marché et proposer si nécessaire au maître d'ouvrage des contrôles externes permettant de s'assurer de la qualité ou conformité de l'ouvrage,
- prescrire tous les essais et analyse conformément aux spécifications techniques du marché,
- signaler au maître d'ouvrage toutes évolutions anormales sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et des dépenses,
- prendre les initiatives nécessaires dans le cas où l'exécution n'est pas conforme au projet, aux dispositions contractuelles des marchés et en rendre compte aussitôt au maître d'ouvrage.

Gestion financière du marché de travaux en cours

Le maître d'œuvre doit :

- tenir à jour l'état des dépenses, des prévisions des dépenses et des garanties exigées,
- vérifier l'avancement des situations des travaux et éventuellement des demandes d'acomptes sur approvisionnement et d'avances,
- contrôler les demandes de travaux modificatifs et établissement d'avenants éventuels aux marchés de travaux, en vue de les soumettre à l'approbation et signature du maître d'ouvrage,
- proposer le cas échéant les provisions sur pénalités provisoires de retards à appliquer aux entreprises en cours de chantier conformément aux dispositions contractuelles régissant les marchés.

Règlement des comptes

Le maître d'œuvre doit :

- vérifier les décomptes et mémoires de fin de travaux présentés par les entreprises, établir et proposer au maître d'ouvrage le décompte définitif des pénalités de retard à appliquer éventuellement aux entreprises, avec production d'un rapport justificatif, établir le projet de décompte final, l'état du solde correspondant, ainsi que la récapitulation des acomptes déjà réglés,
- donner son avis, le cas échéant, sur les mémoires de réclamation des entrepreneurs et assister le maître d'ouvrage pour le règlement des litiges correspondants.

Article 2.6 Assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de parfait achèvement (AOR)

- Réception des équipements et des fournitures après transport

Le matériel et les fournitures commandés seront stockés sur le site de la station d'épuration en accord avec l'exploitant sur une zone spécifique, définie avec lui, et qui ne perturbera pas le fonctionnement de l'installation.

Le maître d'œuvre se chargera d'inspecter ce matériel contradictoirement avec l'entreprise.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

Réception des équipements et des fournitures

- un constat quantitatif et qualitatif,
- un rapport de réception qui met en exergue les quantités réceptionnées par rapport aux quantités du contrat, les défauts constatés ainsi que les méthodes de stockage.

- Mise en place et suivi des essais de garantie

Dans un délai de 15 jours suivant la demande de l'entrepreneur et sauf objection valable, le maître d'œuvre prononcera le début de la mise en observation qu'il formalisera dans un procès-verbal dont la date de signature constituera le point de départ de la période d'observation.

L'entrepreneur prendra en charge les ultimes mises au point, réparations ou modifications qui s'avèreraient nécessaires. Ces mises au point, réparations devront tenir compte des nécessités d'exploitation.

Le maître d'œuvre devra pendant cette période établir le programme détaillé des essais de garantie puis en définir les modalités d'exécution en accord avec l'entrepreneur et l'exploitant, à qui sera confié l'exploitation de l'ouvrage, le représentant du contrôleur technique, la Police de l'Eau et de l'Agence de l'Eau.

Ces essais ont pour objectif de vérifier que les performances exigées sont bien atteintes compte tenu des débits et charges reçues.

Le maître d'œuvre devra effectuer la consultation des organismes et/ou du laboratoire qui réaliseront ces essais.

Le maître d'œuvre notifiera, sans délai par ordre de service, les résultats de ces essais.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

Lorsque la totalité des résultats sera jugée satisfaisante par le maître d'œuvre après avis de l'exploitant, du contrôleur technique, du coordonnateur sécurité et de l'Agence de l'Eau, le maître d'œuvre rédigera un procès-verbal de conformité d'essais.

- établissement du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par corps d'état,
- liaison, le cas échéant, avec le contrôleur technique et le coordonnateur sécurité et prise en compte des observations formulées,
- liaison avec les concessionnaires ou autres tiers pour la prise en compte des prescriptions spécifiques.

- Opérations de réception des travaux

Une fois que l'ensemble des travaux est achevé et les essais satisfaisants agréés sur l'ouvrage (mise en eau, étanchéité, réglage, contrôle béton, qualité de traitement des différentes étapes), la réception provisoire globale pourra être prononcée, si les installations fonctionnent conformément aux spécifications du marché et de l'engagement de l'entreprise sur les performances des différents ouvrages.

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 de :

- 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'équipement mis en œuvre.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

Réception des ouvrages

La réception des ouvrages concerne chacune des entreprises titulaires du marché.

La mission de maîtrise d'œuvre consiste à :

- convoquer les entreprises aux opérations préalables de réception des travaux,
- reconnaître la conformité des ouvrages exécutés avec les documents contractuels, par une visite systématique et détaillée puis établir la liste des réserves éventuelles,
- vérifier que les épreuves, analyses et essais, imposés par le marché ont été exécutés par l'entreprise, recueillir les procès-verbaux correspondants,
- dresser le procès-verbal correspondant revêtu de sa signature et de celle de l'entrepreneur et l'adresser au maître d'ouvrage avec ses propositions concernant la réception,
- faire connaître à l'entrepreneur, dans un délai de cinq jours suivant la date du procès-verbal, s'il a ou non proposé au maître d'ouvrage la réception des ouvrages avec mention des réserves éventuelles,
- compte-tenu des décisions prises par le maître d'ouvrage :
 - ➔ faire reprendre toutes les parties d'ouvrages n'ayant pas la qualité de finition requise et contrôler leur bonne exécution,
 - ➔ proposer au maître d'ouvrage, en cas de carence des entreprises, les mises en demeure et actions prévues au cahier des charges des marchés de travaux,
- à la demande du maître d'ouvrage, assister aux visites de conformité, prescrire et diriger tous travaux éventuellement nécessaires pour lever les remarques et observations formulées,
- remettre la notice de fonctionnement des équipements, le carnet d'entretien, la proposition des contrats d'entretien des installations avec la localisation des équipements, appareils et leurs spécifications techniques.

Mission après réception

La mission de maîtrise d'œuvre se poursuit pendant la période de garantie de parfait achèvement pour l'application des obligations contractuelles faites aux entreprises pendant cette période.

A ce titre, les tâches confiées au maître d'œuvre s'énoncent comme suit :

- constater qu'il a été remédié aux imperfections et malfaçons et dresser le procès-verbal de levée de réserves dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception,
- au cours du délai de garantie susvisé, constater les désordres qui apparaîtraient pendant le dit délai.

Dossier des ouvrages exécutés

Au titre du présent élément de mission, le maître d'œuvre remet au maître d'ouvrage les plans qu'il a établi pour la conclusion du marché de travaux et qui ont été modifiés.

De plus, le maître d'œuvre recueille auprès des entreprises et transmet au maître d'ouvrage tous les éléments dûs au titre de leurs marchés et notamment :

- les dossiers d'exécution de l'ouvrage,
- les notes de calculs,
- les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages permettant la mise en service et l'exploitation des équipements,
- les certificats de garantie contractuelle,
- les attestations ou procès-verbaux d'essais et d'épreuves, d'analyses et de traitement.

En outre, le maître d'œuvre élabore, en relation avec le coordonnateur sécurité, le dossier relatif à la sécurité et à la santé concernant les risques professionnels éventuels au cours des interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Les réceptions partielles d'ouvrage ne seront pas autorisées. Par contre, en cas de besoin, des mises à disposition après constat d'achèvement de travaux pourront être envisagées.

Article 3 – CONTENU DETAILLE DES ELEMENTS DE MISSION COMPLEMENTAIRE

Article 3.1 Dossier Loi sur l'eau

La mise en place de dispositif d'assainissement des eaux usées est soumise à déclaration ou demande d'autorisation selon l'article R214-1 du Code de l'Environnement.

Le contenu des dossiers de déclaration et/ou de demande d'autorisation sont clairement explicités dans le Code de l'Environnement respectivement aux articles R214-32 et R214-6, le document comprend notamment :

- 1) Une lettre d'accompagnement précisant l'objet de la déclaration et la ou les rubriques de la Nomenclature de la loi sur l'eau et de son Décret d'application.
- 2) Un document principal comportant plusieurs renseignements
 - Nom et adresse du demandeur
 - Emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée
 - Nature et Description du réseau en amont, conclusions du schéma directeur d'assainissement, description du projet, rubrique de la nomenclature concernée
 - Le document d'incidence
 - Moyen de surveillance, gestion des boues...

La pièce maîtresse du dossier de déclaration est le document d'incidence. Selon le type de procédure, une notice d'impact ou une étude d'impact sera réalisée.

Document d'incidence

L'ensemble des documents faisant partie de la notice d'incidence seront également remis sous format informatique.

Le titulaire du marché devra réaliser une notice d'incidence ou une étude d'impact sur l'environnement au titre des articles R122-8 et 9 du code de l'environnement, ce document prendra en compte les éléments demandés au 4^{es} articles R214-6 et 32 du Code de l'Environnement.

Le document d'incidence devra notamment comprendre :

- **Une partie présentation** (système d'assainissement actuel, une présentation des objectifs du projet : synthèse des études menées sur le système d'assainissement existant et constats permettant de mettre en évidence l'utilité d'une création et/ou réhabilitation du dispositif d'assainissement ; une présentation du projet)
- **L'analyse de l'état initial** (analyser l'environnement à partir des constats faits à différentes échelles : contexte général, site d'implantation et milieu récepteur)
- **Données générales concernant la zone d'assainissement** (Contexte géographique, hydrographique, géologique et hydrogéologique ; existence éventuelle de captages d'eaux potables et de périmètres de protection sur le secteur d'étude)
- **Le milieu naturel** (étude de la faune et de la flore (recensement des secteurs à préserver : présence de sites classés ou inscrits, présence de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), présence de réserves, de secteurs sensibles, dégradés ...).
- **Facteurs climatiques** (températures, régime pluviométrique, vents dominants ...)
- **Contexte économique** (évolution de la population au cours des dernières années, caractéristiques essentielles de l'habitats, niveau de confort des habitations, prévision de développement sur le secteur, principales activités industrielles
- **Données concernant le site d'implantation** (Description du site et occupation du sol : explication sur le choix de ce site par rapport à d'autres sites éventuels ; Aspect réglementaire : conformité du projet aux règlements

d'urbanisme, impacts sur d'éventuels sites inscrits, classés, ZNIEFF, et zones de captage, périmètres de protection

- **Données concernant le milieu récepteur-proposition d'un niveau de rejet pour la future station d'épuration** (Sensibilité du milieu récepteur : les bassins versants : présentation, vocation des cours d'eau ; Analyse de la qualité actuelle et objectif de qualité ; Définition du niveau de rejet à partir des usages souhaités).

L'objectif visé est de définir l'état actuel du milieu récepteur, puis d'évaluer l'objectif de qualité à atteindre pour préserver l'ensemble des usages. La définition des objectifs à atteindre permettra de définir les actions à mener pour réduire l'impact des rejets puis de hiérarchiser ces actions.

La station d'épuration devra répondre à termes à un niveau de rejet qui sera basé sur l'objectif de qualité du milieu récepteur.

Cette partie de l'étude sera élaborée en partenariat étroit avec les principaux intervenants de l'étude et plus particulièrement le service de la Police de l'Eau.

- **Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et mesures correctives ou compensatoires envisagées**

Suite aux constats précédents sur la sensibilité du site et du milieu récepteur, il s'agira :

- de définir les impacts du projet (positifs et négatifs) sur le milieu naturel et l'environnement proche au cours des travaux et en période de fonctionnement
- de déterminer la nature, l'intensité, l'étendue et la durée de tous les impacts que le projet risque d'engendrer, et de déterminer le cas échéant, les mesures correctives ou compensatoires à mettre en œuvre :
 - Impact éventuel sur la nappe souterraine,
 - Modification des écoulements superficiels, risque d'inondations,
 - Impacts sur la faune et la flore,
 - Devenir des sous-produits : boues, graisses, sables, refus de dégrillage...
 - Impacts sur l'environnement proche : odeurs, bruits, poussières, manœuvres d'engins de chantier ...
 - Sécurité pour les riverains et le personnel exploitant.

- **Bilan des études menées pour aboutir au projet retenu et raisons du choix**

Ce volet est destiné à mettre en évidence les options ou parties de réalisations et d'exploitation étudiées en amont du projet.

- Synthèse des études menées,
- Justification du choix du milieu récepteur en tant qu'exutoire de la station d'épuration,
- Justification du dimensionnement prévu des ouvrages, dans la globalité du système de collecte, en fonction des charges à traiter et des contraintes liées à ce milieu récepteur.

Article 3.2 Assistance à la consultation des entreprises pour les contrôles extérieurs

Cette assistance consistera de même à :

- Préparer les cahiers des charges,
- Réaliser une analyse des offres reçues,
- Assurer le suivi techniques, administratif et financier du contrat du prestataire jusqu'à la réception de sa mission.

Les essais de réception ont pour objectif de contrôler la qualité de l'exécution des travaux conformément à l'article 25 de l'arrêté du 22 décembre 1994 du Ministère de l'Environnement (J.O. du 10 février 1995).

Ils visent à fournir des éléments d'aide à la décision sur l'acceptation ou le refus de réception des travaux réalisés.

Article 3.3 Ordonnancement, coordination et pilotage (OPC)

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier ont pour objet :

- Pour l'ordonnancement et la planification : d'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux ; de déterminer leurs enchaînements ainsi que leur chemin critique, par des documents graphiques et de proposer des mesures visant au respect des délais d'exécution des travaux et une répartition appropriée des éventuelles pénalités
- Pour la coordination : d'harmonier dans le temps et dans l'espace, les actions des différents intervenant au stade des travaux, et le cas échéant, de présider le collège interentreprises d'hygiène et de sécurité
- Pour le pilotage, de mettre en application au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves les délais impartis dans le ou les contrats de travaux, les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.

Liste indicative et non-exhaustive des documents à remettre au maître d'ouvrage

- planning global de l'opération assorti de tous les documents graphiques permettant de justifier de l'organisation et l'enchaînement des travaux, ainsi que du chemin critique à respecter pour la bonne livraison de l'ouvrage
- liste des études d'exécution sur lesquels s'appuie le planning précité,
- procès-verbaux et correspondance spécifique à l'organisation et l'harmonisation des actions des différents intervenants,
- procès-verbaux et comptes rendus sur le journal de chantier des interventions de pilotage, mise en place et contrôle des mesures d'organisation arrêtées au titre de la mission.