

DE2023-104 : marché maîtrise oeuvre voirie Rue Marcelin Berthelot
Annexe 2

MARCHE PUBLIC DE MAITRISE D'ŒUVRE



MARCHÉ DE MAÎTRISE D'ŒUVRE POUR L'AMÉNAGEMENT ROUTIER DE LA DEUXIEME TRANCHE DE LA RUE MARCELLIN BERTHELOT

Procédure adaptée ouverte en vue de la passation d'un marché de maîtrise
d'œuvre

En application des articles L2123-1, R2123-1, L2172-1 et R2172-1 du Code de la Commande Publique.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES CCTP

SOMMAIRE

TP.1 MISSION DE BASE	4
1.1 - ETUDES D'AVANT-PROJET	4
1-1-1 - Etudes d'Avant-projet sommaire (APS)	4
1.2 - ETUDES DE PROJET	5
1.3 - ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)	6
1.4 - VISA DES ETUDES D'EXECUTION ET DE SYNTHESE	7
1.5 - DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)	8
1.6 - ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION (AOR)	9
TP.2 AUTRES MISSIONS	9
2.1 - ORDONNANCEMENT, COORDINATION ET PILOTAGE (OPC)	9
TP.3 MISSIONS COMPLEMENTAIRES D'ASSISTANCE.....	10

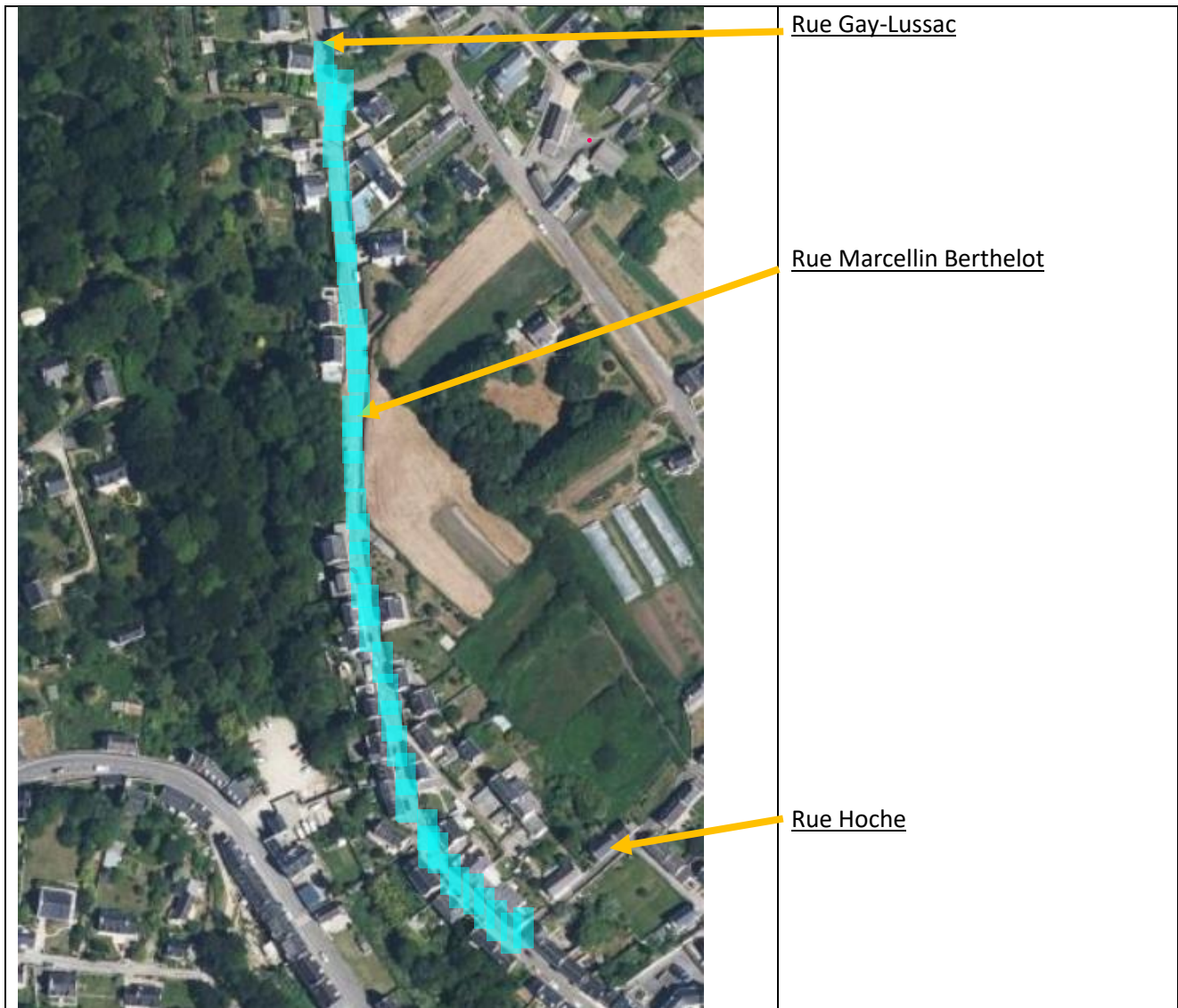
Contexte

- La première tranche d'aménagement VRD de la rue Marcellin Berthelot a été réalisée sur l'année 2009/2010, en sécurisant les flux piétons et routiers, par la création d'un sens unique montant.
- Le projet de réaménagement concerne la deuxième tranche routière, à noter que la voie de circulation est en double sens du croisement de la rue Gay Lussac et au croisement de la rue Hoche. Pour mémoire, un mur de soutènement routier bordant les emprises foncières du 52 et 52 bis est en cours de réaménagement, les travaux sont programmés de février à juin 2023.

Enjeux et objectifs attendus

- Réaménager la voie principale avec réalisation d'aménagements fonctionnels et sécurisés, intégrant la problématique de vitesse ainsi que les différentes mobilités,
- Identifier, organiser et aménager les différentes mobilités, afin d'optimiser et de sécuriser les flux par la création de cheminements pédestres, cyclables, de stationnements périurbains et de voies de circulations véhiculées,
- Sécuriser, capter et conduire les eaux de ruissellement de surfaçage aux abords du mur de soutènement et sur le linéaire routier réaménagé.

Emprise du chantier





Début et fin d'emprise routière rue Gay Lussac et rue Pierre Brossolette, début et fin d'emprise routière 1ere tranche de la rue Marcellin Berthelot et entrée de la rue Hoche.



Début et fin emprise routière rue Gay Lussac et début et fin emprise routière rue du 11 Novembre domaine privatif.



Vue générale actuelle de la voie avec cheminement pédestre de rive sécurisé par la pose de quilles J11 provisoires.



Vues complémentaires aménagement existants provisoires.



- *Le mur de soutènement bordant La rive routière au droit de la propriété du 52 bis et en cours de réaménagement, le planning prévisionnel de phasage de chantier indique une finalisation sur la fin juin 2023. L'ouvrage comprend la pose de voile béton en mur préfabriqué avec construction d'un corbeau et d'un muret maçonné côté rue ainsi que la mise en œuvre d'un enduit de type chaulé côté privatif, la remise en œuvre d'un réseau pluviales en parallèle de l'ouvrage et la construction de trois avaloirs en point bas des nivellements de voirie provisoire avant le réaménagement routier définitif. Un point de vigilance est donné sur la conception du futur aménagement routier afin d'éviter toute circulation et stationnement de poids lourds en rive d'ouvrage ainsi que la gestion des eaux pluviales en pied de ce linéaire. Le maintien d'une circulation douce aux abords du linéaire d'ouvrage sera à privilégier.*



Clichés divers présentant la mise en œuvre des différents voiles béton, avant la réalisation des différents phases de remblaiements, la pose du réseau d'eaux pluviales et la construction du parapet de finition en moellons maçonnés.

TP.1 MISSION DE BASE

1.1 - ETUDES D'AVANT-PROJET

Les études d'avant-projet, fondées sur les études de diagnostic et le programme approuvés par le maître de l'ouvrage, comprennent les études d'avant-projet sommaire et les études d'avant-projet définitif.

1.1.1 - Etudes d'Avant-projet sommaire (APS)

- Les études d'avant-projet sommaire qui ont pour objet de :
- Proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme et d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;
- Indiquer des durées prévisionnelles de réalisation ;
- Établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées ;
- Proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements fournis lors des études de diagnostic.

Dans le cadre de ces études d'APS, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage où sont fournies des explications sur les options techniques et économiques proposées.

* Liste indicative des documents à remettre au maître d'ouvrage (à adapter à chaque opération)

- Note de présentation de l'avant-projet justifiant le parti retenu,
- Formalisation graphique de la solution préconisée sous forme de plans, coupes et élévations à l'échelle de 1/200 (0,5 cm/m) avec certains détails significatifs au 1/100 (1 cm/m),
- Tableau des surfaces par ensemble fonctionnel,
- Notice descriptive sommaire,
- Notice explicative des dispositions et performances techniques proposées,
- Indication d'un délai global de réalisation de l'opération comprenant, le cas échéant, un phasage par tranches techniques ou fonctionnelles,
- Estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux,
- Le cas échéant, demande complémentaire de reconnaissance des sols.

Les études d'APS sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

1.2 - ETUDES DE PROJET

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

Les études de projet ont pour objet de :

- préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que les conditions de leur mise en œuvre,
- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques,
- préciser les tracés des réseaux et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages,
- décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet,
- établir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant Métré,
- permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer les coûts de son exploitation,
- déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage.

Liste indicative des documents à remettre au maître d'ouvrage (à adapter à chaque opération)

Documents écrits

- 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 différents lots,
- 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 lot ou corps d'état, qui sera joint au DCE.

Les études de projet sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

1.3 – ASSISTANCE 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 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,
- préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues,
- analyser les offres des entreprises, 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, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés 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.
- préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.

Documents à remettre au maître d'ouvrage

Elaboration du DCE - Dossier de consultation des entreprises

Le DCE est élaboré en fonction des options prises par le maître d'ouvrage pour le mode de dévolution des marchés de travaux (entreprise générale, lots séparés, entreprises groupées). Il tient compte du niveau de conception choisi par le maître d'ouvrage pour lancer la consultation (APD, projet ou EXE).

Le maître d'œuvre propose au maître d'ouvrage l'ensemble des pièces administratives écrites qui constituent les DCE, CCAP (cahier des clauses administratives particulières), acte d'engagement et règlement de la consultation, pour tenir compte des particularités de l'opération.

Le maître d'œuvre établit la liste des pièces écrites techniques et graphiques nécessaires à la consultation des entreprises, qu'il a élaborées, les collecte et les regroupe dans le CCTP (cahier des clauses techniques particulières) qui comprend ainsi :

- * les plans, pièces écrites et cadre de décomposition de prix global et forfaitaire (sans les quantités) établis par le maître d'œuvre,
- * les éventuels autres documents produits soit par le maître d'ouvrage soit par les autres intervenants (notamment PGC, rapport initial du contrôleur technique, études de sondages des sols, diagnostics divers, prescriptions des concessionnaires, etc.).

Consultation des entreprises

- Proposition au maître d'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans le RC et dans l'avis de marché,
- Elaboration de l'avis de marché pour envoi aux annonces légales,
- 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 lieu, de leurs variantes, gestion des négociations éventuellement et mise au point technique et financière avec les sociétés ayant remis une offre.

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, permettant le choix de l'offre économiquement la plus avantageuse pour la collectivité,

La présence aux réunions de la commission d'appel d'offres fait partie de la mission (Présentation du rapport d'analyse des offres remise de huit exemplaires, à la CAO).

Mise au point des marchés de travaux

Le maître d'œuvre met au point les pièces constitutives du marché en vue de sa signature par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur.

1.4- VISA DES ETUDES D'EXECUTION ET DE SYNTHESE

Lorsque les études d'exécution sont, partiellement ou intégralement, réalisées par les entreprises, le maître d'œuvre s'assure que les documents établis respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivre son visa.

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse faite 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. Le cas échéant, le maître d'œuvre participe aux travaux de la cellule de synthèse.

L'examen de la conformité au projet comporte la détection des anomalies normalement décelables par un homme de l'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.

Prestations incluses

- Examen de la conformité des plans et documents d'exécution établis par les entrepreneurs aux documents établis par la maîtrise d'œuvre,
- Etablissement d'un état récapitulatif d'approbation ou d'observations de tous les documents d'exécution,
- Examen et approbation des matériels et matériaux et leur conformité aux prescriptions arrêtées dans le CCTP des marchés de travaux,
- Arbitrages techniques relatifs à ces choix et aux éventuelles variantes proposées par les entrepreneurs,

- Examen des tableaux de gestion des documents d'exécution à établir par l'OPC ou les entrepreneurs,
- Examen des tableaux de gestion des choix de matériels et matériaux à établir par l'OPC ou les entrepreneurs,
- Contrôle de cohérence inter-maîtrise d'œuvre.

1.5- DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)

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

- 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 normalement 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 le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un,
- délivrer tout ordre de service et établir tout procès-verbal nécessaire 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'acomptes ; vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur et 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 en réclamation de ou des entreprises.

Tâches à effectuer

Direction des travaux :

- Organisation et direction des réunions de chantier,
- Etablissement et diffusion des comptes-rendus,
- Etablissement des ordres de service,
- Etat d'avancement général des travaux à partir du planning général,
- Information du maître d'ouvrage : avancement, dépenses et évolutions notables.

Contrôle de la conformité de la réalisation :

- Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats,
- Conformité des ouvrages aux prescriptions des contrats,
- Etablissement de comptes-rendus d'observation,
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage.

Gestion financière :

- Vérification des décomptes mensuels et finaux. Etablissement des états d'acompte,
- Examen des devis de travaux complémentaires,
- Examen des mémoires en réclamation (examen technique, matériel et économique) présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final,
- Etablissement du décompte général.

La présente mission ne comprend pas les prestations nécessaires au remplacement d'une entreprise défaillante (constat contradictoire, consultation des entreprises, choix d'une autre entreprise).

1.6 - ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION (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'équipement mise en œuvre.

* Prestations confiées et documents à remettre au maître d'ouvrage

Au cours des opérations préalables à la réception, le maître d'œuvre :

- Valide par sondage les performances des installations,
- Organise les réunions de contrôle de conformité,
- Etablit par corps d'état ou par lot la liste des réserves,
- Propose au maître d'ouvrage la réception.

Etat des réserves et suivi

Le maître d'œuvre s'assure de la levée des réserves par les entreprises dans les délais définis.

Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Le maître d'œuvre constitue le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir du dossier de conception générale du maître d'œuvre, des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur ainsi que des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement

Le maître d'œuvre examine les désordres apparus après la réception et signalés par le maître d'ouvrage.

TP.2 AUTRES MISSIONS

2.1 - 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'harmoniser dans le temps et dans l'espace, les actions des différents intervenants 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 dans 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.

* Pour ce faire, le pilote est chargé

Pendant la phase de préparation des travaux

- de regrouper les listes des plans d'exécution établis par les entrepreneurs,
- de mettre en place l'organisation générale de l'opération,
- de planifier et coordonner temporellement les études d'exécution,
- de planifier les travaux.

Pendant la période d'exécution des travaux

- de veiller au respect du cadre d'organisation défini en phase de préparation,
- de mettre à jour la planification générale et de la compléter par une planification détaillée par périodes et par élément d'ouvrage,
- de coordonner l'ensemble des intervenants, en particulier en animant des réunions spécifiques de coordination et diffuser leurs comptes rendus,
- de veiller au respect des objectifs calendaires et, le cas échéant, de proposer des mesures correctives pour rattraper des retards,
- d'apprécier l'origine des retards.

Pendant la phase d'assistance aux opérations de réception

- d'établir la planification des opérations de réception,
- de coordonner et piloter ces opérations,
- de pointer l'avancement des levées de réserves.

TP.3 MISSIONS COMPLEMENTAIRES D'ASSISTANCE

Les éléments de mission complémentaires d'assistance suivants peuvent être confiés au maître d'œuvre :

- L'assistance au maître d'ouvrage pour mettre en œuvre, la consultation et l'information des usagers ou du public,
- La coordination ou la participation à la coordination des actions effectuées par les intervenants extérieurs à la maîtrise d'œuvre, lorsqu'elle est nécessaire en supplément de la mission d'ordonnancement, coordination et pilotage du chantier,
- L'établissement, pendant les études et / ou la période de préparation des travaux, en concertation avec le maître de l'ouvrage et les différents intervenants concernés,
- Le suivi particulier de la mise en œuvre de certains éléments d'ouvrages, nécessitant une présence permanente,
- La définition et le choix des équipements mobiliers,
- Le traitement de la signalétique,
- L'assistance au maître d'ouvrage dans la définition et la mise en œuvre des projets particuliers de paysage.

Lorsque ces missions complémentaires ne sont pas confiées 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 c'est nécessaire à la cohérence de l'opération.

Lu et approuvé par le candidat

Le

Signature et cachet du candidat