

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
-----  
DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE  
-----  
COMMUNE DE VIGY



**MARCHE DE MOE  
PROCEDURE ADAPTEE**

**MAIRIE DE VIGY  
4, place de l'église  
57640 VIGY  
03 87 77 91 27**

**MOE REHABILITATION DE L'ANCIENNE GENDARMERIE EN  
BOULANGERIE ET CELLULE COMMERCIALE**

**Date d'envoi à la publication : 17/02/2025**

**Date et heure limites de réception des offres : 15/04/2025 à 17h00**

**CCTP**

**MAÎTRE D'OUVRAGE ET MAÎTRISE D'ŒUVRE** : Mairie de Vigy  
**AMO** : Virginie ZINCK, Architecte DPLG

---

## **1. Objet du CCTP**

Le présent CCTP de maîtrise d'œuvre a pour objet de préciser le contenu des éléments de mission au titre du marché portant sur la réhabilitation de l'ancienne gendarmerie en boulangerie et cellule commerciale.

L'article 1.1 du Cahier des Clauses Administratives Particulières précise les caractéristiques générales de l'ouvrage.

Si le maître d'œuvre est contraint, en application des dispositions du marché après appel d'offres infructueux, de reprendre tout ou partie de ses prestations d'étude, les dispositions du présent CCTP s'appliquent aux prestations reprises.

### **1.1 Catégorie d'ouvrage et nature des travaux**

L'ouvrage à réhabiliter appartient à la catégorie d'ouvrages bâtiment et concerne principalement l'aménagement intérieur des locaux.

### **1.2 Contenu des éléments de la mission**

La mission porte sur une maîtrise d'œuvre de réhabilitation de bâtiment.

Les éléments de mission de ce marché sont détaillés sur l'acte d'engagement.

En complément de ces éléments, il est précisé :

Le maître d'œuvre aura la charge de toutes les prestations nécessaires à la réalisation de ce projet hormis la mission OPC.

Il est prévu 1 mission complémentaire à la mission de base :

#### **1 – Les études de diagnostic (DIAG)**

La mission diagnostic porte d'une part sur la résistance des structures existantes, sur les conformités des équipements techniques, aux normes en vigueur, et aux règlements d'hygiène, de sécurité et d'accessibilité et d'autre part sur la réalisation d'investigations dans la limite des éléments constitutifs des ouvrages des locaux existants, des équipements techniques et réseaux existants intérieurs et extérieurs fluides et des matériels pour préciser les prescriptions techniques à retenir dans le cadre du projet et dans la limite du périmètre du programme de l'opération.

### **1.3 Intervenants**

- La conduite d'opération sera assurée par la commune de Vigy qui est l'interlocuteur du maître d'œuvre pour le maître d'ouvrage assistée d'un AMO,

- Pour l'exécution du présent marché, le maître de l'ouvrage sera assisté d'un contrôleur technique, d'un coordonnateur de chantier OPC et d'un coordonnateur SPS agréé suivant les dispositions prévues dans le CCAP.

### **1.4 Comité technique**

Un Comité technique sera mis en place, il regroupe les représentants de la Commune de Vigy en fonction des thématiques à traiter, la maîtrise d'œuvre, le titulaire de l'OPC, le coordonnateur Sécurité et Santé,

## 1.5 Méthodologie de réalisation des études de conception

Le MOE organisera toute réunion nécessaire avec le maître d'ouvrage pour l'avancement de ses études.

Ces réunions de travail ont pour objectif de définir les choix fonctionnels et techniques structurants du projet : principe de conception du bâtiment, du chauffage, principes du confort d'été, distribution courants faibles, équipements électriques (luminaires, ...), équipements intégrés aux marchés de travaux, finitions (sols, murs, plafonds), ainsi que la prise en compte de la gestion durable des bâtiments.

## 2 Contenu détaillé des éléments de mission

Les éléments constitutifs de cette mission qui figurent aux articles R2431-4, R2431-8 et suivants du code de la commande publique sont précisés et complétés par les éléments ci-après :

### 2.1 Etudes de diagnostic

Les études de diagnostic ont pour objet :

- d'établir un état des lieux des bâtiments existants en fonction des besoins recensés dans le programme des besoins immobiliers portant sur l'aménagement de locaux et assurer la compatibilité avec le projet présenté, par phases,
- de fournir une analyse fonctionnelle de l'existant,
- de fournir une analyse technique du cadre bâti existant, notamment au droit des parties d'ouvrages à modifier ou supprimer,
- d'établir un état des lieux des réseaux intérieurs existants et extérieurs concernés par la restructuration,
- éventuellement de proposer des études complémentaires d'investigation des existants

#### 2-1-1 Etat des lieux

Le maître d'œuvre effectue les relevés nécessaires à l'établissement de l'état des lieux du bâtiment pour permettre les études d'esquisse. Cette prestation se limite à des investigations faisant appel à des relevés topographiques et sondages ponctuels.

Le dossier de consultation comprend tous les plans d'ensemble du lycée XXXXXX, toutes les données complémentaires et les vérifications préalables des documents sont à la charge du maître d'œuvre.

#### 2-1-2 Analyse technique du bâti existant

L'analyse technique du bâti existant consiste en l'évaluation pour l'ensemble des composants structurels des bâtiments concernés par la restructuration :

- de la résistance mécanique des structures en place,
- de l'aptitude de ces structures à recevoir des contraintes différentes de celles issues de l'organisation fonctionnelle des espaces et des surcharges existantes,
- de l'aptitude de ces structures à évoluer, notamment en recevant des percements supplémentaires (ouvertures à créer),
- de la conformité des parties d'ouvrages et équipements existants aux normes et réglementation en vigueur, notamment en matière d'hygiène, de sécurité et d'accessibilité.

### **Caractéristiques techniques des bâtiments existants à prendre en compte**

Les bâtiments existants ont déjà fait l'objet de différents pré-diagnostics qu'il y aura lieu de prendre en compte, à titre informatif sans engager la responsabilité du maître d'ouvrage, pour la conception des travaux de restructuration à réaliser. Se reporter aux pièces annexes du programme.

Avant d'engager les études d'esquisse le Maître d'œuvre devra prendre connaissance de ces documents et les compléter dans le cadre de la mission complémentaire Diagnostic de tous les éléments complémentaires qu'il jugerait nécessaires pour accomplir sa mission dans l'intérêt du Maître d'Ouvrage.

#### Diagnostic amiante

Il conviendra de veiller aux travaux de désamiantage des espaces concernés par la réhabilitation/

#### Diagnostic accessibilité

Il concernera les bâtiments et les abords immédiats dans la limite du périmètre d'intervention.

### Diagnostic sécurité

Il concernera le bâtiment et les voies d'accès

### Diagnostic solidité

Le diagnostic doit permettre au Maître d'ouvrage :

- d'apprécier l'état du bâti ;
- d'apprécier l'état de l'espace environnant rattaché au bâti
- de lister les problèmes et d'évaluer les risques encourus :
  - par la fréquentation du public dans le bâti et dans l'espace environnant,
  - par l'existence de produits et de matériaux contenant de l'amiante dans les bâtiments concernés ;
- de prescrire les mesures à prendre :
  - pour résoudre les problèmes,
  - pour assurer la sécurité des usagers et du public

### Diagnostic de Performance Energétique (DPE)

Le diagnostic doit permettre au Maître d'ouvrage :

Une indication des énergies utilisées et descriptif des principales caractéristiques thermiques et géométriques des bâtiments et des équipements énergétiques qui y sont installés y compris les équipements.

Respect des caractéristiques thermiques minimales des équipements ou parties du bâtiment qui influencent sa performance énergétique.

Remise du Diagnostic de Performance Energétique comprenant :

- bilan des consommations annuelles par énergie (consommation totale d'énergie, consommations énergétiques pour les consommations totales d'énergie, émissions de gaz à effet de serre (GES) pour les consommations totales d'énergie),
- descriptif du bâtiment,
- quantité d'énergie renouvelable,
- conseils à appliquer pour un bon usage,
- gestionnaire d'énergie,
- recommandations d'amélioration énergétique,

### Diagnostic des réseaux fluides

Les études de diagnostic ont pour objet d'établir un état des lieux des locaux et repérage des équipements techniques de chaufferie, d'électricité TGBT, courants faibles (informatique et SSI), alimentation en eau pour assurer leur compatibilité avec l'ensemble des fluides et réseaux nécessaires pour le fonctionnement des nouveaux locaux.

#### 2-1-5 Etudes complémentaires d'investigation des existants

Si le maître d'œuvre considère qu'il ne peut atteindre les objectifs fixés par les études de diagnostic, notamment en matière d'estimation financière, en raison de caractéristiques géométriques et techniques des bâtiments et/ou locaux à restructurer ou des ouvrages extérieurs impossibles à appréhender par des méthodes traditionnelles, il lui appartient de proposer au maître d'ouvrage toutes les investigations complémentaires qui lui semblent nécessaires, si besoin par le recours à des procédés spécifiques.

Cette proposition est impérativement assortie d'un rapport justificatif et d'une estimation des dépenses d'investigation correspondantes.

Il est précisé que le contenu et caractère des prix de type global et forfaitaire des marchés de travaux, décomposés en lots, engagent les titulaires à réaliser toutes les prestations nécessaires à l'objet du marché défini dans les prescriptions techniques du CCTP travaux.

L'attention du maître d'œuvre est appelée sur la rigueur nécessaire lors de l'analyse technique du bâti existant et le relevé des espaces dans le cadre des études de diagnostic pour éviter toutes imprécisions ou insuffisances des autres éléments de mission qui pourraient engager sa responsabilité sauf pour des sujétions techniques imprévisibles.

#### 2-1-6 Présentation du projet de restructuration

Le maître d'œuvre présentera un document de synthèse qui aborde l'ensemble des points susvisés par phases d'intervention opérationnelle à l'intérieur des existants.

Les « études de diagnostic » permettront de bien définir les tranches de travaux et leurs incidences techniques les unes par rapport aux autres, puis de passer tranche de travaux par tranche de travaux.

## 2.2 Etudes de projet

La description de la solution sera présentée sous la forme :

- de la décomposition de l'opération en lots techniquement homogène, correspondant chacun à un corps d'état ou à un regroupement cohérent de plusieurs corps d'état par tranches opérationnelles en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire.
- Les limites de prestations entre lots doivent être parfaitement définies et ne donner lieu à aucun manque
- ou excès ; en outre un cahier des clauses techniques communes à tous les lots devra être élaboré ;

Les plans d'ensemble feront apparaître :

- descriptif technique,
- des plans (en plan coupes, élévations) nécessaires à la définition des éléments d'ouvrages ou parties d'ouvrages et à l'attribution de ceux-ci à chaque corps d'état qui doit intervenir, aux échelles 1/50<sup>e</sup> avec, en tant que de besoin, des détails à des échelles adaptées (1/20<sup>e</sup> à 1/10<sup>e</sup>),
- des plans à l'échelle 1/50<sup>e</sup> définissant avec précision le tracé des différents réseaux et leurs raccordement aux réseaux existants,
- des plans de principe de positionnement des réseaux et équipements techniques

Les plans réalisés devront être remis au format papier et au format numérique.

Le maître d'œuvre doit dans toute la mesure du possible éviter de citer des marques commerciales dans les pièces techniques. Lorsqu'il lui est impossible de garantir une qualité satisfaisante de prestation sans le recours à cette solution, il est autorisé à citer des marques commerciales aux conditions cumulatives suivantes :

- mention de plusieurs marques pour une même prestation,
- adjonction de la mention "ou équivalent".

La clause d'équivalence ne vise pas à modifier les termes du contrat en matière de niveau de qualité, elle vise à prendre en considération que des référentiels différents (normes et marques de qualité) peuvent permettre d'apporter au maître d'ouvrage des garanties équivalentes. L'entreprise doit apporter la preuve de l'équivalence par les documents remis par son fournisseur.

Au titre des prestations dues, le maître d'œuvre fournira des prestations d'études, tant écrites que graphiques, d'un niveau de précision suffisant pour permettre :

- l'attribution sans équivoque, de la responsabilité des prestations situées à l'interface de plusieurs corps d'état,
- l'engagement des entreprises sur un prix,
- l'établissement, sans précision complémentaire, par les entreprises, des plans PAC et des spécifications à usage de chantier.
- des plans (en plan coupes, élévations) nécessaires à la définition des éléments constitutifs des ouvrages ou parties d'ouvrages des bâtiments existants + construction en extension et à l'attribution de ceux-ci à chaque corps d'état qui doit intervenir, aux échelles 1/50<sup>e</sup> avec, en tant que de besoin, des détails à des échelles adaptées (1/20<sup>e</sup> à 1/10<sup>e</sup>),
- des plans à l'échelle 1/50<sup>e</sup> définissant avec précision le tracé des différents réseaux et leurs raccordement aux réseaux existants,
- des plans de principe de positionnement des équipements

### 2.2.1 Pré-dimensionnement des ouvrages

Le maître d'œuvre doit la vérification du pré-dimensionnement de tous les éléments de structure et de toutes les installations techniques, tant en matière de performance à atteindre ou d'encombrement. Ce pré-dimensionnement est justifié par des calculs appropriés. Le maître d'œuvre s'assure, notamment, de la cohérence entre la surface des gaines, des locaux et les installations qu'ils sont destinés à recevoir, et cela en intégrant des surfaces d'accès et de dégagement compatibles avec une réalisation aisée des opérations de maintenance ultérieures.

Le pré-dimensionnement de tous les éléments de structure et de toutes les installations techniques devra être confronté aux plans de principe des espaces à créer à destination des équipements des cellule commerciales

### 2.2.1 Calendrier de réalisation des travaux

Au stade du projet, le calendrier de réalisation des travaux consiste en l'établissement du calendrier de réalisation des travaux, corps d'état par corps d'état par tranches opérationnelles en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire retenues au stade de l'APD.

Il sera prévu dans le calendrier de réalisation des travaux, des points d'étapes permettant de fixer des contrôles pour obtenir la qualité requise décrite dans les marchés.

### 2.2.2 Cadre de décomposition du prix global et forfaitaire

Au stade du projet, le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire correspond à chaque corps d'état et s'appuie simultanément sur le cahier des clauses techniques particulières et sur les avant-métrés. Pour chaque tranche opérationnelle en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire retenues au stade de l'APD.

Il sera pris en compte les mesures à prendre pour l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (article 2.8.5 ci-après).

Une cohérence totale est exigée entre le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire et le CCTP. A cet effet, les repérages des articles de ces deux documents utiliseront une logique commune.

### 2.2.3 Estimation du coût prévisionnel des travaux

Coût prévisionnel des travaux établi sur la base d'avant-métrés et du cadre de décomposition du prix global et forfaitaire correspond à chaque corps d'état par tranches opérationnelles en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire retenues au stade de l'APD.

### 2.2.4 Panneaux de chantier

Le maître d'œuvre prévoit dans les CCTP des lots appropriés la réalisation d'un panneau de chantier. Il comportera les renseignements propres à l'opération et aux différents intervenants. Le maître d'œuvre établira un document graphique représentatif de l'opération sera validé et utilisé par la commune.

### 2.2.5 Précisions particulières à certains corps d'état

#### **Aménagements intérieurs**

Les revêtements muraux et de sols (locaux humides, adaptés suivant les usages), réservations, réseaux, peintures, traitements spéciaux et équipements seront repérés soit sur des plans généraux, soit sur des plans spécifiques. Les spécificités requises pour les équipements de production devront apparaître sur les plans.

#### **Equipement thermique et ventilation**

La prestation d'études de projet comprend :

- les schémas généraux et les bilans de puissance,
- les tracés unifilaires des principaux réseaux et des gaines sur fond de plans de niveaux,

- les pré-dimensionnements principaux des réseaux et des matériels
- le plan de principe de positionnement des équipements,
- le plan d'implantation des terminaux (radiateur, cheminée, bouche de ventilation, etc.), soit sur des plans généraux, soit sur des plans spécifiques suivant la complexité et l'importance de l'ouvrage.

### ***Electricité et courant fort et courant faible y compris SSI***

La prestation d'études de projet comprend :

- le schéma général et le bilan de puissance,
- le schéma des armoires principales,
- le schéma de principe des armoires divisionnaires de distribution et de protection (hors section et calibre, qui font partie de la phase exécution),
- le tracé des principaux chemins de câbles,
- l'implantation des tableaux et appareillages (prises de courant, commandes, détection incendie et diffusion d'alarme, réseaux informatiques avec implantation des postes de travail, divers autres réseaux courants faibles) ainsi que les parcours de distribution principale et section des canalisations qui font partie des plans de la phase exécution au 1/50, soit sur des plans généraux, soit sur des plans spécifiques suivant la complexité de l'ouvrage.

La réhabilitation à construire recevant du public (ERP), la coordination SSI est dévolue au maître d'œuvre.

Le maître d'œuvre est chargé de la mission de coordination des systèmes de sécurité incendie prévue par la norme NF S 61-932. Au titre de cette mission, il doit :

- définir des zones : zones de détection ZD, zones de mise en sécurité ZS, zones de diffusion d'alarme ZA,
- élaborer un cahier des charges définissant :
  - \* la catégorie de SSI,
  - \* les constituants du SSI,
  - \* les dispositifs de commande des dispositifs actionnés de sécurité (DAS)
  - \* la nature des liaisons,
  - \* les options de sécurité des DAS,
  - \* les alimentations de sécurité (alimentation électrique de sécurité (AES),
  - \* la procédure de réception des installations
- établir le dossier d'identité du SSI,
- suivre la réalisation de l'installation,
- s'assurer du respect du cahier des charges et suivre les essais,
- établir le procès-verbal des opérations préalables à la réception

## **2.3 Assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation des marchés de travaux**

La dévolution des travaux est prévue en lots séparés mais la décomposition de l'opération pourra, en fonction des études, être effectuée en macro-lots pour des raisons économiques, techniques et de délais.

### **2.3.1 Dossier de consultation des entrepreneurs (DCE) comprenant les différents niveaux concernés par l'opération**

La préparation du dossier de consultation des entrepreneurs comprend :

- le dossier d'études de projet, comprenant les CCTP travaux par corps d'état, éventuellement amendé pour tenir compte des réserves formulées à la réception par le maître d'ouvrage des prestations correspondantes,
- une notice d'organisation générale du chantier en concertation avec le coordonnateur SPS qui doit permettre une mise en œuvre et une réalisation de l'opération y compris la période de préparation, installation de chantier et leur repliement,
- le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF), par corps d'état.
- le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé fourni par le coordonnateur SPS qui précisera également les dispositions et les prestations à intégrer au titre des dépenses d'investissement, de fonctionnement et d'entretien du chantier,

- la mise au point en liaison avec le maître d'ouvrage et le coordonnateur SPS, ainsi que l'OPC, des dispositions préparatoires qui doivent être prises pour la période de préparation de chantier comprenant notamment les tâches à réaliser par chaque titulaire d'un marché de travaux pendant la période de préparation et le calendrier d'exécution des travaux préparatoire précisant la date de démarrage et leur durée d'exécution. Le projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires est annexé à ce programme de préparation de la période de préparation,
- la mise au point de l'ensemble des pièces administratives à insérer dans le DCE en collaboration avec les services du maître d'ouvrage (RC, CCAP, AE),
- la mise au point en liaison avec les services du maître d'ouvrage et le coordonnateur SPS, ainsi que l'OPC, des clauses d'insertion sociale dans les marchés travaux,
- la mise au point en liaison avec les services du maître d'ouvrage et le coordonnateur OPC des clauses applicables pour l'application des pénalités de retard d'exécution au regard de l'article 20 du CCAG travaux,
- la mise au point en liaison avec les services du maître d'ouvrage d'une pluralité de critères non discriminatoires et liés à l'objet du marché, visant à identifier l'offre économiquement la plus avantageuse,
- la mise au point du plan du mémoire technique à fournir par les candidats pour apprécier la valeur technique comportant, par sa nature même, nombre de mentions relatives aux moyens humains et techniques de l'entreprise candidate au marché et un tableau d'analyse de chaque offre,

De façon à permettre la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics de travaux nécessaires, le maître d'œuvre remettra impérativement une version numérique du Dossier de Consultation des Entreprises et à la demande du maître de l'ouvrage et sous réserve des contraintes éventuelles liées à la volumétrie des fichiers, par voie de messagerie électronique.

Les intitulés des fichiers transmis devront être représentatifs de leur contenu et distinctifs ; le maître d'ouvrage garde la possibilité d'établir les règles d'appellation à mettre en œuvre.

Les fichiers transmis devront, dès lors que les outils progiciels et logiciels utilisés par le maître d'œuvre le permettent, respecter les recommandations de l'Agence pour le Développement de l'Administration Electronique (<http://www.adae.gouv.fr>) en matière de format (à titre d'exemples : formats recommandés pour l'échange d'information graphique/images fixes : XML, PNG, JPEG, TIFF ; pour les plans : CGM, DWG, STEP; pour l'échange de bases de données : XML ; ...). En fonction des outils progiciels et logiciels utilisés par le maître d'œuvre, le maître d'ouvrage garde la possibilité d'établir le format des fichiers à communiquer.

La remise par le maître d'œuvre, sous les mêmes formes, d'une version électronique des autres documents, notamment du DOE, est par ailleurs demandée par le maître de l'ouvrage.

Le maître de l'ouvrage se réserve tout droit de reproduction des documents ci-dessous dans le cadre de l'opération envisagée.

Le maître d'œuvre pourra être invité à présenter et expliciter certains documents devant le maître de l'ouvrage.

### 2.3.2 Consultation des entreprises

La maîtrise d'œuvre analysera les candidatures : vérification des références et qualifications et moyens des candidats susceptibles d'être retenus au regard des éléments attendus précisés dans le règlement de la consultation.

Jusqu'à l'attribution définitive des lots de travaux, le maître d'œuvre ne pourra avoir aucun contact avec les candidats et ne délivrer aucune information sur la consultation.

En cas de demande de renseignements émanant de candidats, ces demandes devront impérativement et intégralement être transmises au maître de l'ouvrage, seule habilité à fournir à l'ensemble des candidats, les informations demandées.

A ce titre, il est rappelé qu'aucun document ne pourra être remis aux entreprises directement par le maître d'œuvre.

Seul le maître de l'ouvrage est habilité à remettre aux candidats les dossiers de consultation et d'éventuels modificatifs ou compléments.

Le maître de l'ouvrage procède à l'ouverture des offres.

Après l'ouverture des plis contenant les offres, le maître de l'ouvrage transmet au maître d'œuvre, pour avis, un dossier complet des propositions reçues. Le maître d'œuvre réalisera l'analyse qui sera présentée en commission d'appel d'offre.

Le maître d'œuvre ne doit fournir à des tiers aucune des informations contenues dans ce dossier.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LES OFFRES NE DOIVENT EN AUCUN CAS ETRE DIVULGUEES ET AUCUN CONTACT NE DOIT ETRE PRIS AVEC LES CANDIDATS DURANT LA PERIODE D'ANALYSE.

LA RESPONSABILITE DU MAITRE D'ŒUVRE SERA ENGAGEE DEVANT LES JURIDICTIONS COMPETENTES EN CAS DE MECONNAISSANCE DE CES DISPOSITIONS.

Si des propositions "variantes" sont remises par les entrepreneurs conformément aux stipulations du règlement de consultation, le maître d'œuvre devra accomplir, sans rémunération complémentaire, les tâches d'analyse, de contrôle et autres impliquées par l'étude de ces variantes.

A souligner, en cas de liquidation d'une entreprise en cours de chantier, le maître d'œuvre élabore un nouveau dossier de consultation limité aux prestations restant à réaliser après reconnaissance des travaux déjà réalisés et les approvisionnements sur site, analyse les offres du marché de substitution.

### 2.3.3 Analyse des offres

L'analyse des offres s'agissant d'une consultation en lots séparés comprend, outre les éléments prévus à l'article R2431\_13 du code de la commande publique :

- les points sur lesquels ces offres ne seraient pas conformes au dossier de consultation,
- les réserves éventuelles qu'elles appellent,
- l'incidence éventuelle des variantes,
- la vérification que les offres de prix ne comportent pas d'omission ou d'erreurs normalement décelables par un homme de l'art,
- l'identification des prix anormalement bas (prix global et forfaitaire) qui doivent faire l'objet d'une demande de précision (qui sera communiquée au service administratif du maître d'ouvrage qui demandera par écrit des précisions sur la composition de l'offre dans le respect des dispositions du code de la commande publique,
- l'identification des offres susceptibles de faire l'objet d'une demande de précision (qui sera communiquée au service administratif du maître d'ouvrage qui demandera par écrit des précisions sur la composition de l'offre dans le respect du code de la commande publique,
- l'identification des mises au point nécessaires pour permettre la passation des marchés dans des conditions de clarté optimales,
- l'établissement du rapport d'analyse des offres et du Power Point destinés à la commission des marchés publics suivant et proposant :
  - les offres susceptibles d'être retenues au regard des critères de jugement précisés dans le règlement de la consultation,
  - la relance éventuelle de la consultation sous une forme appropriée en fonction du résultat de la consultation.

En outre, le maître d'œuvre transmet au maître de l'ouvrage, sous format électronique (tableur) les cadres de décomposition du prix global et forfaitaire complétés avec les éléments des offres jugées économiquement les plus avantageuses ainsi qu'avec l'estimatif des prestations qu'il a établies.

Ce rapport doit être remis sous format papier et électronique au maître de l'ouvrage qui propose si nécessaire une réunion au cours de laquelle sont examinées les remarques émises par le concepteur et le maître de l'ouvrage.

Le choix définitif de l'entrepreneur à retenir appartient au maître de l'ouvrage qui reste libre de suivre ou non les remarques du maître d'œuvre.

Le maître d'œuvre est également associé à l'acceptation des sous-traitants si celle-ci est demandée à l'appui de l'offre.

La mission de maîtrise d'œuvre et sa rémunération forfaitaire comprend l'animation de toutes les réunions de négociations qui seraient nécessaires à la passation des marchés de travaux, ainsi que l'analyse des offres successives.

Le montant de l'élément relatif à l'assistance pour la passation des contrats de travaux pourra être modulé en fonction de la qualité du rendu du rapport comparatif.

#### 2.3.4 Mise au point des marchés

Au titre des prestations dues, le maître d'œuvre assistera le maître d'ouvrage en tant que de besoin lors des éventuelles démarches de mise au point des marchés ou en procédure négociée suivant les dispositions qui seront retenues pour les modalités de consultations et examen des offres dans le respect de la commande publique.

### **2.4 Etudes d'exécution**

Les études d'exécution comprennent :

- l'établissement de tous les plans d'exécution,
- la réalisation des études de synthèse,
- l'établissement d'un devis quantitatif détaillé par corps d'état,
- l'établissement du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lot ou par corps d'état.

#### 2.4.1 Plans d'exécution

La prestation « plans d'exécution » comprend :

- l'établissement de l'ensemble des plans d'exécution provisoires, corps d'état par corps d'état, définissant les travaux dans tous leurs niveaux de détail (échelle 1/50<sup>e</sup> à 1/2),
- l'établissement des plans d'exécution définitifs en cohérence avec les conclusions des études de synthèse,
- la correction en tant que de besoin, du cahier des clauses techniques particulières, visant à sa cohérence avec les plans d'exécution définitifs.

Les plans d'exécution doivent comporter, outre les caractéristiques géométriques et dimensionnelles principales, toutes les indications nécessaires à l'établissement, par l'entrepreneur, des plans d'atelier et de chantier relatifs aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier.

Ils devront être remis au maître d'ouvrage.

#### 2.4.2 Dimensionnement des ouvrages

La prestation comprend le dimensionnement définitif de tous les éléments de l'ouvrage et notamment de toutes les installations techniques y compris équipements, tant en matière de performances que d'encombrement et de positionnement. Les dimensionnements sont justifiés par les notes de calcul appropriées.

Le maître d'œuvre veillera aux contrôles intermédiaires utiles et préalables à la validation des documents d'exécution dans le cadre de l'interface équipements/bâtiment pour les lots concernés.

#### 2.4.3 Devis quantitatif détaillé

Etablissement d'un devis quantitatif détaillé par corps d'état énumérant les différentes unités d'œuvre nécessaires à la construction et indiquant la quantité de chacune d'elle.

#### 2.4.4 Calendrier détaillé de réalisation des travaux et études d'exécution

La prestation à fournir consiste en :

- l'établissement du calendrier prévisionnel détaillé de réalisation des travaux, avec sous détail, corps d'état par corps d'état.

#### **2.5 Direction de l'exécution du marché de travaux**

La direction de l'exécution des marchés de travaux comprend par tranches opérationnelles en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire retenues au stade PRO :

- l'organisation et la direction des réunions de chantier,
- la rédaction des comptes rendus de ces réunions (la partie OPC et la diffusion seront effectuées par le titulaire OPC),
- l'exécution de toutes les tâches techniques et administratives mises à la charge du maître d'œuvre par le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux, notamment :

- o l'émission des ordres de services. Ces ordres de service sont établis dans le respect des dispositions prévues dans le CCAP et le présent CCTP de maîtrise d'œuvre qui indiquent les procédures à suivre ,

- o l'organisation des constatations contradictoires et l'établissement des constats correspondants. Par dérogation à l'article 11 du CCAG travaux, la demande de constatations et constats contradictoires qui émane du titulaire est adressée uniquement au maître d'œuvre avec copie au maître d'ouvrage.

La question de la détermination de la preuve dans l'articulation exacte de difficulté dans les conditions d'exécution des travaux et la naissance de litiges en cours de chantier rendent indispensable la faculté donnée au maître d'œuvre de provoquer à son initiative l'organisation de constatations contradictoires.

- o les documents particuliers de chaque marché de travaux préciseront s'il y a lieu, les modalités d'approvisionnements constitués en vue de travaux.

Les approvisionnements proposés par le titulaire pour l'exécution des travaux seront présentés au maître d'œuvre sous la forme d'un détail évaluatif comprenant, pour chaque matériaux, produits ou composants de construction constitués, la quantité et le prix de l'unité correspondant ; le maître d'œuvre contrôlera l'exactitude des données fournies et indiquera une date de réception sur site et le lieu de stockage. Ce contrôle donnera lieu à la rédaction d'un constat dressé sur-le-champ par le maître d'œuvre contradictoirement avec le titulaire pour permettre la prise en compte d'une part de règlement correspondant aux approvisionnements constitués en vue de travaux dans les acomptes.

Seul, le titulaire du marché de travaux est responsable de leur bonne garde, quel que soit le lieu de stockage, et devra prendre les mesures adéquates pour s'assurer qu'ils ne seront pas endommagés, ni affectés à un autre usage.

- o l'établissement des états d'acompte mensuels fixant le montant des acomptes à régler aux entreprises. Ces états d'acompte sont établis dans le respect des modèles validés par le maître d'ouvrage.
- o notification par ordre de service au titulaire d'un marché l'état d'acompte mensuel et la proposition au représentant du pouvoir adjudicateur de régler les sommes qu'il admet
- o l'établissement des décomptes généraux du marché de travaux,

Il est rappelé que l'établissement des états d'acompte mensuels ou finaux comprend également le calcul des révisions de prix par application de la formule représentative de l'évolution du coût de la prestation retenue pour chaque marché de travaux.

L'article 12.2.2 du CCAG travaux prévoit, un dispositif spécifique en matière de paiement des acomptes. Le maître d'œuvre doit désormais accepter ou rectifier, dans un délai de sept jours suivant la date de réception, la demande de paiement mensuelle du titulaire, qui prend la forme d'un projet de décompte. Le projet de décompte ainsi accepté ou rectifié permet de déterminer le montant de l'acompte mensuel à régler au titulaire.

Cet état d'acompte mensuel est désormais notifié par ordre de service par le maître d'œuvre au Titulaire du marché.

- l'analyse du programme d'exécution établi par chaque entrepreneur, la vérification de sa cohérence avec le calendrier général de réalisation des travaux contractuel de l'OPC. Cette analyse est attestée par un visa,
- la notification des prix provisoires,
- l'établissement des justificatifs des états de travaux modificatifs pour permettre l'établissement des avenants éventuels,
- l'information mensuelle du maître d'ouvrage sur l'état d'avancement des travaux,
- la constatation des retards éventuels et les adaptations d'exécution des tâches techniques pour y remédier en lien avec l'OPC,
- l'avis sur le contenu des actes spéciaux de déclaration des sous-traitants proposés par les entreprises à l'agrément du maître d'ouvrage,
- l'avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par les entreprises suite à un ordre de service ou sous toute autre forme, notamment sur le décompte général, dans le respect du délai prévu au CCAP,
- l'assistance au maître de l'ouvrage en cas de litige sur l'exécution des travaux,
- l'instruction des éventuels mémoires en réclamation émis par les entreprises,

#### Avenants et suivi des marchés

La direction de chantier comprend également le suivi des marchés et la préparation éventuelle des éléments nécessaires à l'établissement des avenants. Outre les OS de travaux modificatifs et de prix nouveaux déjà cités, le maître d'œuvre intervient également dans le suivi des marchés et, ce, jusque leur résiliation éventuelle.

Ainsi, il procède à la constatation des manquements de l'entrepreneur pouvant conduire à la résiliation du marché pour faute (art. 50.3) et en cas de résiliation, établit les constats de l'état d'avancement des ouvrages réalisés, des matériaux approvisionnés et des matériels et installations de chantier, donne son avis sur la conformité des ouvrages (art. 51.1.1), fait exécuter d'office, le cas échéant, les mesures qui doivent être prises avant la fermeture du chantier pour assurer la conservation et la sécurité des ouvrages ou parties d'ouvrages exécutés.

Le maître d'œuvre est tenu d'informer l'entrepreneur de tout dysfonctionnement occasionné par le personnel intervenant sur le chantier et entravant le bon déroulement de celui-ci

#### Protection de l'environnement et de préservation du voisinage

Le maître d'œuvre s'assurera que chaque entreprise respecte les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d'environnement.

En cas d'évolution imprévisible de la réglementation dans ces domaines en cours d'exécution des marchés de travaux, le maître d'œuvre procédera à un examen de toutes demandes de prise en compte de surcoûts par le titulaire d'un marché de travaux ayant un impact financier sur les conditions d'exécution des travaux et des prestations associées et qui doit se traduire par une modification du prix du marché.

Pour éviter tout surcoût, Le maître d'œuvre proposera au maître d'ouvrage de modifier de manière limitée des prestations initialement prévues dans le marché de travaux.

A noter que le maître d'ouvrage exclut du champ d'application les dispositions modificatives des conventions collectives du BTP.

Une modification législative et réglementaire relative à la protection de l'environnement et à la préservation du voisinage ne sera considérée comme imprévisible sous réserve d'être entrée en vigueur au-delà de la date de remise de l'offre finale du titulaire du marché de travaux. En revanche, si elle pouvait objectivement être connue du titulaire du marché soit, du fait de publication dans la presse spécialisée ou d'organismes professionnels permettant de connaître l'essentiel des dispositions à venir, soit en raison de son entrée en vigueur différée dans le temps, elle ne sera pas considérée comme imprévisible

### Délais

Selon le CCAG Travaux, au titre de la gestion des délais, le maître d'œuvre :

- propose, après avis du titulaire, une prolongation du délai de réalisation de l'ensemble des travaux ou d'une ou plusieurs tranches de travaux ou le report du début des travaux en cas de difficultés (art. 18.2.2) ;
- constate le retard pour application des pénalités (art. 19.2.3) ;
- soumet, dans le cas de travaux allotés, le calendrier détaillé d'exécution, élaboré par le responsable de la mission OPC en concertation avec les titulaires des différents lots, à l'approbation du représentant du pouvoir adjudicateur, puis le notifie par ordre de service aux titulaires de chacun des lots (art. 28.2.3).

Par dérogation à l'article 19.2.4. Lorsque le maître d'ouvrage envisage d'appliquer les pénalités de retard sur proposition du maître d'œuvre, ce dernier prend les dispositions suivantes applicables :

- constatations contradictoires concernant les prestations exécutées ou les circonstances de leur exécution permettant d'imputer le retard et les conséquences induites sur le calendrier détaillé d'exécution aux entreprises concernées ou autres intervenants ;

- notification par ordre de service du montant des pénalités susceptibles d'être appliquées, le ou les retards concernés ainsi que le délai imparti au titulaire pour présenter ses observations dans un délai qui ne peut être inférieur à quinze jours ;

Après avis du maître d'œuvre, le maître d'ouvrage fait notifier par Ordre de Service au titulaire, par le maître d'œuvre, sa décision motivée dans un délai de quinze jours à compter de la date de réception des observations formulées par le titulaire

Si le maître d'ouvrage considère que les observations formulées ne permettent pas de démontrer que le retard n'est pas imputable à celui-ci, les pénalités pour retard s'appliquent et sont calculées à compter du lendemain du jour où le délai contractuel d'exécution des prestations est expiré.

Surveillance du personnel de chantier :

Le maître d'œuvre est tenu, aux termes de l'article 31.4.5 du CCAG Travaux, d'informer l'entrepreneur de tout dysfonctionnement occasionné par le personnel intervenant sur le chantier et entravant le bon déroulement de celui-ci.

### Le contrôle des travaux

Le CCAG Travaux comporte de très nombreuses stipulations quant aux obligations du maître d'œuvre au titre du contrôle des travaux.

### *Constats, essais*

En référence aux articles du CCAG travaux, le maître d'œuvre doit :

- établir les constats contradictoires (art. 11) (également en cas de liquidation d'une entreprise) ;  
- être prévenu des points critiques, pour, s'il le juge utile, y assister et en vérifier les conditions d'exécution.

Donne son accord pour l'exécution des points d'arrêt (art. 28.4.2) ;

- recevoir ou prendre connaissance des résultats du contrôle intérieur (art. 28.4.3) ;

- accepter, après accord du représentant du pouvoir adjudicateur, les changements proposés par le titulaire aux dispositions techniques prévues par le marché (art. 30) ;

- délivrer l'ordre de service faisant injonction au titulaire de reconstruire les ouvrages qui ne sont pas conformes aux stipulations contractuelles pour les mettre en conformité ;

- prescrire éventuellement des essais ou contrôles complémentaires à ceux prévus au marché (art. 38) ;

- prescrire par ordre de service les mesures de nature à permettre de déceler l'existence d'un vice de construction dans un ouvrage (art. 39.1).

### *Implantation des ouvrages*

Selon le CCAG Travaux, au titre de l'implantation des ouvrages, le maître d'œuvre :

- effectue, contradictoirement avec le titulaire, le piquetage général lorsqu'il n'a pas été exécuté avant la notification du marché (art. 27.2) ;
- effectue, contradictoirement avec le titulaire le piquetage spécial qui n'a pas été exécuté avant la notification du marché (art. 27.3.2) ;

- procède contradictoirement avec le Titulaire au relevé puis au recueil des mesures de prévention à appliquer lors des travaux, dans le cas où des ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens, non repérés par le piquetage spécial sont découverts après la notification du marché. Délivre l'ordre de service sur les mesures à prendre (art. 27.3.3) ;
- dresse les procès-verbaux de piquetage qu'il notifie par ordre de service au titulaire (art. 27.4).

#### *Contrôle des produits et matériaux*

Selon le CCAG Travaux, le maître d'œuvre :

- contrôle l'existence des approvisionnements (art. 10.4) ;
- reçoit les documents qui assurent la traçabilité des produits et matériaux mis en œuvre (art. 21.1) ;
- autorise une modification de la provenance de matériaux, produits ou composants de construction lorsque celle-ci est fixée dans le marché, avec, éventuellement, application de prix nouveaux (art. 21.2)
- désigne de nouveaux lieux d'extraction lorsque le marché fixe les lieux d'extraction ou d'emprunt des matériaux et qu'au cours des travaux les gisements se révèlent insuffisants en qualité ou en quantité, avec, éventuellement, application de prix nouveaux (art. 22.1) ;
- reçoit et instruit les demandes formulées par le titulaire et demandant de faire reconnaître une équivalence des matériaux ou produits aux normes applicables (art. 23.2) ;
- autorise le titulaire à utiliser des matériaux, produits ou composants de construction d'une qualité différente de celle qui est fixée par le marché avec, éventuellement, application de prix nouveaux (art. 23.3) ;
- demande au titulaire les spécifications techniques nécessaires à l'utilisation de supports de données et autres fournitures nécessaires au bon fonctionnement de matériels (art. 23.4) ;
- instruit et accepte les propositions écrites du titulaire à défaut d'indication, dans le marché ou dans les normes sur les modes opératoires à utiliser (art. 24.1) ;
- indique s'il y est procédé aux vérifications prévues dans les documents particuliers du marché, sur le chantier, dans les usines, magasins ou carrières du titulaire et des sous-traitants ou fournisseurs et décide au vu des certificats constatant les résultats des vérifications faites si les matériaux, produits ou composants de construction peuvent ou non être utilisés (art. 24.4) ;
- prescrit, à défaut, en accord avec le titulaire, les vérifications supplémentaires pour permettre d'accepter éventuellement tout ou partie de la fourniture, avec ou sans réfaction sur les prix (art. 24.6) ;
- détermine contradictoirement les quantités de matériaux et produits (art. 25.1) ;
- reçoit les observations du titulaire sur une éventuelle défectuosité des matériaux ou produits fournis par le maître de l'ouvrage (art. 26.1).
- 

#### *Incidents de chantier*

Le maître d'œuvre est également concerné au premier chef lorsque des incidents surviennent en cours de chantier.

A ce titre le CCAG Travaux prévoit qu'il :

- autorise le choix de terrains dont le titulaire peut avoir besoin comme lieu de dépôt temporaire des déblais en excédent, en sus des emplacements que le maître de l'ouvrage met éventuellement à sa disposition (art. 31.2) ;
- est informé immédiatement de la découverte d'un engin de guerre non explosé et délivre l'ordre de service autorisant la reprise des travaux (art. 32.1) ;
- donne instruction au titulaire en cas de découverte de matériaux, objets et vestiges sur le chantier en cours de travaux (art. 33.1) ;
- reçoit signalement lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique (art. 33.2) ;
- est informé immédiatement lorsque les travaux mettent au jour des restes humains (art. 33.3) ;

- reçoit les observations écrites et motivées du titulaire concernant les modifications des conditions d'usage des voies publiques lorsque celui-ci estime que ces modifications lui portent un préjudice imprévu (art. 34.3) ;
- reçoit le schéma d'organisation et de gestion de déchets (art. 36.2.1) et copie des constats d'évacuation des déchets signés contradictoirement par le titulaire et les gestionnaires des installations autorisées ou agréées de valorisation ou d'élimination des déchets (art. 36.2.2). Si le maître d'œuvre considère que le contrôle effectif ne permet pas de démontrer le respect des dispositions susvisées, après mise en demeure restée infructueuse par ordre au service, les pénalités s'appliquent (art. 36.2.3).

#### La vérification des comptes

##### *Contrôle des situations de travaux*

Selon le CCAG Travaux, le maître d'œuvre :

- reçoit les demandes de paiement des sous-traitants (art. 3.6.1.2) ;

Les documents particuliers de chaque marché de travaux préciseront les modalités de mise en œuvre de la procédure de paiement direct d'un sous-traitant en ce qui concerne son articulation avec la procédure de règlement des comptes du marché principal.

Le maître d'œuvre vérifiera les pièces justificatives et l'accusé réception ou le récépissé attestant que le titulaire a bien reçu la demande de paiement du sous-traitant et il devra veiller à respecter scrupuleusement le formalisme fixé par les documents particuliers de chaque marché de travaux pour le paiement direct du sous-traitant qui résultent des textes législatifs et réglementaires, sous peine de voir sa responsabilité engagée.

- reçoit avant la fin de chaque mois, les demandes de paiement mensuelles du titulaire, sous la forme d'un projet de décompte (art. 12.1) ;
- accepte ou rectifie le projet de décompte mensuel établi par le titulaire. Le projet accepté ou rectifié devient alors le décompte mensuel (art. 12.1.9) ;
- à partir du décompte mensuel, détermine le montant de l'acompte mensuel à régler au titulaire (art. 12.2.1) ;
- notifie par ordre de service au titulaire l'état d'acompte mensuel et propose au représentant du pouvoir adjudicateur de régler les sommes qu'il admet (art. 12.2.2).

##### *Décompte final*

Le maître d'œuvre :

- reçoit le projet de décompte final (art. 12.3.2) ;

Chaque titulaire de marché de travaux devra formaliser dans son décompte final toute réclamation de manière non équivoque et préciser les circonstances qui pourraient être de nature à l'exposer à des coûts et des dépenses supplémentaires ou à remettre en cause l'équilibre économique de son marché (article 12.3.1).

Ce mécanisme nécessitera un examen approfondi par le maître d'œuvre des chefs de réclamation à l'appui des pièces constitutives des marchés de travaux et modalités d'exécution en cours de chantier.

- accepte ou rectifie le projet de décompte final qui devient alors le décompte final (art. 12.3.3) ;

En cas de rectification du projet de décompte final, le paiement étant effectué sur la base provisoire des sommes admises par le maître d'œuvre, ce dernier présentera au maître d'ouvrage un exposé mentionnant expressément l'objet du désaccord pour chaque somme non retenue de manière à motiver auprès du titulaire d'un marché de travaux le paiement retenu par le maître d'ouvrage.

- établit le projet de décompte général (art. 12.4.1).

Le montant du projet de décompte général résultera de la dernière récapitulation des acomptes mensuels et du solde selon les éléments communiqués par le maître d'ouvrage après établissement d'un état détaillé des sommes proposées par le maître d'œuvre.

Le maître d'œuvre fera également mention dans l'état détaillé de toutes informations sur la connaissance de l'existence d'un litige avant la finalisation du projet de décompte général. De sorte que conformément à l'article du 12.4.2 du CCAG travaux, si des réserves émises à la réception des travaux ne sont pas levées ou si un litige ou une réclamation susceptible de concerner le titulaire au

moment de la signature du décompte général sont susceptible d'engager sa responsabilité, celui-ci est assorti d'une mention indiquant expressément l'objet des réserves, du litige ou de la réclamation. Cette mention n'est pas nécessairement chiffrée et est sans incidence sur les éléments composant le décompte général.

Il est rappelé qu'à défaut, lorsque le décompte général sera devenu définitif, le maître d'ouvrage ne pourra réclamer au titulaire les sommes nécessaires à la levée des réserves ni appeler ce dernier à le garantir des condamnations qui pourraient être prononcées à son encontre dans le cadre d'une procédure contentieuse au titre des litiges ou réclamations dont il avait connaissance au moment de l'établissement du décompte.

Il importe donc au maître d'œuvre de signaler, par écrit, au maître d'ouvrage, tout litige ou toute réclamation susceptible d'exister au moment de l'établissement du projet de décompte général ou faire mention de réserves lorsque la responsabilité d'un titulaire de marché de travaux est susceptible d'être engagée à raison de fautes commises dans l'exécution du marché.

Dès lors qu'un litige ou une réclamation susceptible de concerner plusieurs titulaires au moment de la signature du décompte général, il sera mentionné l'existence d'un litige ou réclamation dans le décompte d'autres intervenants concernés.

En cas de résiliation d'un marché aux frais et risque du titulaire, le décompte général ne sera notifié au titulaire qu'après règlement définitif du nouveau marché passé pour l'achèvement des travaux en faisant mention le cas échéant des réserves et des litiges.

Le maître d'œuvre transmet le projet de décompte général au maître d'ouvrage dans un délai compatible avec les délais de l'article 12.4.2. du CCAG travaux.

#### *Instruction des réclamations*

Le maître d'œuvre reçoit une copie des mémoires en réclamation (art. 55.1.1) et établit un avis sur les mémoires en réclamation (art. 55.1.2).

#### 2.5.1 Précisions relatives au choix des matériaux

L'organisation du choix des échantillons se fait dans un délai compatible avec l'avancement des travaux pour permettre un approvisionnement en cohérence avec le calendrier prévisionnel détaillé de réalisation de travaux arrêté avec les entreprises.

#### 2.5.2 Précisions relatives à la gestion des ordres de service

La direction de l'exécution des contrats de travaux s'exprime en premier lieu par la délivrance des ordres de service. L'article 2 du CCAG travaux définit l'ordre de service comme « la décision du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage qui précise les modalités d'exécution de tout ou partie des prestations qui constituent l'objet du marché », tandis que l'article 3.8.1 précise que les ordres de service sont écrits, sont signés par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage, datés et numérotés.

Par dérogation, à l'article 3.8.1, tous les ordres de service seront notifiés par le maître d'œuvre en considération des dispositions ci-après :

Les ordres de service émis par le maître d'œuvre entraînant une modification des conditions d'exécution du marché, notamment en termes de délai d'exécution, de durée et de montants, de réponse à des observations, dûment motivées, notifiées à la maîtrise d'œuvre par un titulaire en matière d'environnement, de sécurité, de santé ou non-respect d'une disposition législative ou réglementaire font l'objet d'une validation préalable par le maître d'ouvrage qui sera jointe à l'ordre de service.

Le maître d'œuvre devra assurer la traçabilité des envois et du suivi permanent dans la gestion contractuelle des ordres de service notamment en portant à la connaissance du maître d'ouvrage toute observation émanant d'un titulaire de marché de travaux et au besoin la nécessité concertée de réponse immédiate.

Le maître d'œuvre, s'il est une personne morale, désignera la personne physique qui a seule qualité pour signer les ordres de service (art. 2). Les situations identifiées par le CCAG Travaux dans lesquelles un ordre de service doit être délivré sont nombreuses :

- demande de production des sous détails de prix (art. 9.3.4) ;
- affermissement d'une tranche optionnelle (art. 10.6) ;
- notification de l'état d'acompte mensuel (art. 12.2.2) ;
- demande de prestations supplémentaires ou modificatives (art. 13.1 et 14.2.2) ;
- notification de prix nouveaux (art. 13.4) ;
- notification de la décision d'arrêter les travaux prise par le représentant du pouvoir adjudicateur en cas de dépassement du montant contractuel des travaux - inverse de la décision de poursuivre (art. 14.4.2) ;
- date à partir de laquelle démarre la période de préparation. (Art. 18.1.1) ;
- date à partir de laquelle démarre le délai d'exécution des travaux (art. 18.1.1) ;
- prolongation des délais en cas d'intempéries (art. 18.2.3) ;
- mesures à prendre en cas de découvertes d'ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens (Art. 27.3.3) ;
- notification du procès-verbal de piquetage effectué après notification du marché (art. 27.4) ;
- prolongation de la durée de la période de préparation (art. 28.1) ;
- notification du calendrier détaillé d'exécution (art. 28.2.3) ;
- autorisation de commencer l'exécution d'un ouvrage sans visa (art. 29.1.5) ;
- demande de reconstruction d'un ouvrage non conforme aux stipulations contractuelles (art. 30) ;
- reprise des travaux après découverte d'un engin de guerre (art. 32.1) ;
- mesures de nature à permettre de déceler un vice de construction (art. 39.1) ;
- conditions de la prise de possession par le maître de l'ouvrage, avant l'achèvement de l'ensemble des travaux, de certains ouvrages (art. 42.2) ;
- mise à disposition anticipée de certaines parties d'ouvrages (art. 43.1) ;
- autorisation de reprendre l'exécution des travaux en cas de résiliation du marché (art. 52.3).

Les ordres de service notifiant les dates de commencement de la période de préparation des travaux et le démarrage de l'exécution des travaux ne peuvent être émis que suite à une décision écrite préalable du maître d'ouvrage au maître d'œuvre.

Au titre des travaux modificatifs, en référence aux articles du CCAG travaux, le maître d'œuvre doit :

- notifier au titulaire les prix proposés pour le règlement des travaux nouveaux ou modificatifs (art. 13.1), en tenant compte des charges supplémentaires éventuellement supportées par celui-ci (art. 13.3) ;

S'agissant de prestations supplémentaires ou modificatives qui sont notifiées par ordre de service et pour lesquelles le marché n'a pas prévu de prix, lorsque des changements sont ordonnés par le maître d'œuvre dans la consistance des travaux, l'ordre de service fixe les prix nouveaux retenus pour le règlement des travaux supplémentaires ou modificatifs.

- recevoir, dans le délai de quinze jours, les observations du Titulaire sur les prix nouveaux (dérogation art.13.5)

- recevoir les observations ou copie de la notification du refus du titulaire d'exécuter des travaux qui correspondent à des changements dans les besoins ou les conditions d'utilisation auxquels les ouvrages faisant l'objet du marché doivent satisfaire et dont le montant excède le dixième du montant contractuel des travaux (art. 14.2.2) ;

Un refus d'exécuter opposé par le titulaire n'est toutefois recevable que s'il est notifié par écrit, avec les justifications nécessaires, au maître d'œuvre, dans le délai de quinze jours suivant la notification de l'ordre de service prescrivant les prestations.

Une copie de la lettre de refus est adressée au maître d'ouvrage.

- recevoir notification de la date probable à laquelle le montant des travaux atteindra son montant contractuel et notifie la décision d'arrêter les travaux. Arrête les mesures conservatoires à prendre et estime les conséquences de l'arrêt de chantier sur les prix et les délais (art. 14.4).

Les ordres de service notifiant aux entrepreneurs des modifications de la nature ou du coût des prestations ne peuvent être émis par le maître d'œuvre qu'au vu d'une décision écrite préalable prise par le maître de l'ouvrage.

Le processus d'élaboration de cette décision (dite fiche de travaux modificatifs) et de l'ordre de service associé est le suivant :

Toute modification dans la consistance des travaux, même sans incidence financière, ne peut intervenir qu'avec l'accord exprès du maître d'ouvrage.

Quelle que soit l'origine de la modification, elle doit faire l'objet d'une fiche de travaux modificatifs (FTM) établie par le maître d'œuvre, remise au maître d'ouvrage.

### **Ordres de service**

Le maître d'œuvre est chargé d'élaborer et d'émettre les ordres de service à destination des entrepreneurs.

Les ordres de service doivent être écrits, signés, numérotés et notifiés à l'entrepreneur par tout moyen matériel ou dématérialisé, par le biais de tout moyen de communication électronique permettant de déterminer de façon certaine la date et, le cas échéant, l'heure de sa réception.

Deux types d'ordre de service doivent être distingués : ceux qui consistent à faire exécuter le marché tel quel et ceux qui consistent à déclencher l'exécution du marché ou modifier les prestations du marché (travaux en plus ou en moins avec ou sans incidence financière, planning d'exécution des prestations, ...)

Le maître d'œuvre ne peut notifier les ordres de service déclenchant l'exécution ou modifiant les prestations du marché sans avoir obtenu au préalable le visa du maître d'ouvrage, porté sur l'ordre de service lui-même (FTM jointe à l'OS). Il s'agit des ordres de service relatifs à :

- la notification de la date de commencement de la période de préparation des travaux ;
- la notification de la date de commencement des travaux ;
- l'exécution d'une phase, le cas échéant ;
- la notification de prix nouveaux aux entrepreneurs pour des ouvrages ou travaux non prévus ;
- la modification des prestations (travaux en plus ou en moins, avec ou sans incidence financière) ;
- la modification des délais d'exécution (prolongation de l'ensemble des travaux ou d'une ou plusieurs phases / tranches) ;
- la modification des prestations en matière d'environnement, de sécurité, de santé (prestations en plus ou en moins, avec ou sans incidence financière) ;

Un modèle d'ordre de service pour chaque type, fourni par le maître d'ouvrage, devra être utilisé par le maître d'œuvre.

Le maître d'œuvre communique sans délai au maître d'ouvrage et à tout destinataire désigné par ce dernier une copie des ordres de service notifiés, en y faisant figurer la date de leur notification. Il conserve la preuve de la date de notification de chaque ordre de service.

### **Contestation d'un Ordre de service**

Par dérogation à l'article 3.8.2. du CCAG travaux, si le titulaire d'un marché de travaux estime que les prescriptions d'un ordre de service appellent des observations de sa part, il doit les notifier au maître d'œuvre avec copie au maître d'ouvrage.

Si les observations, dûment motivées, notifiées par le titulaire visent à informer le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre qu'un ordre de service présente un risque en termes de sécurité, de santé ou qu'il contrevient à une disposition législative ou réglementaire à laquelle le titulaire est soumis dans l'exécution des prestations objet du marché, le délai d'exécution de l'ordre de service est suspendu jusqu'à la notification de la réponse du maître d'ouvrage.

Dans cette situation, dans un délai de deux jours (2) à compter de la réception de ces documents, le maître d'œuvre convoque le(s) titulaire(s) du(es) marché(s) de travaux, le coordonnateur de chantier OPC et le coordonnateur SPS, informe le maître d'ouvrage, à des constatations contradictoires concernant les prestations exécutées ou les circonstances de leur exécution, permettant de lever les observations, dûment motivées, en termes de sécurité, de santé ou qui contrevient à une disposition législative ou réglementaire.

Le constat qui en résulte est notifié aux parties prenantes. Le maître d'œuvre formalisera un projet de réponse, en concertation avec le coordonnateur de chantier OPC et le coordonnateur SPS qu'il adressera au maître d'ouvrage pour validation préalable. Après avis du maître d'œuvre, le maître d'ouvrage fait notifier par Ordre de Service au titulaire, par le maître d'œuvre, sa décision motivée.

#### Préparation des travaux

Elle débutera à compter de la date fixée dans l'ordre de service de "Démarrage de la période de préparation".

Le maître d'œuvre notifiera à chaque titulaire d'un marché de travaux, le niveau de préparation à atteindre à l'appui d'un planning de la période de préparation avec la décomposition des tâches à réaliser avant tout démarrage des travaux chantier :

- L'établissement des listes prévisionnelles des plans, notes de calculs, notices de méthodologie pour la réalisation.
- Le (ou les) plan d'installation de chantier, les besoins pour les installations communes,
- Les besoins en énergie et fluides, bilan de puissance pour les installations définitives,
- Les plans d'implantation, plans d'exécution, d'atelier et de chantier pour les premiers ouvrages à construire, selon calendrier établi par l'OPC,
- La transmission des données et informations nécessaires à l'établissement du planning détaillé, suivant demandes de l'OPC,
- Les plans d'hygiène et de sécurité (PPSPS conformes au PGC),
- Les listes prévisionnelles des matériaux ou produits faisant l'objet d'un accord préalable ou d'un choix technique ou architectural,
- Les documentations, marques et modèles, PV d'essais des matériaux et installations proposés,
- Les échantillons ou modèles nécessaires au choix du maître d'œuvre,
- Les éléments prototypes nécessaires au choix du maître d'œuvre,
- Méthodologie, avis techniques, cahiers des charges et les plans préalables correspondant interface bâtiment / Equipements pour les lots concernés,
- Présentation au visa du maître d'œuvre, de l'OPC et du SPS des calendriers détaillés de réalisation des études d'exécution d'atelier et de chantier, d'élaboration des plans de synthèse et de désignation des sous-traitants,
- constat initial des lieux par huissier, en présence du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre,
- obtention des autorisations diverses et occupation de voiries,
- gestion, participation et coordination de la cellule de synthèse,
- désignation des corps d'état concernés par la clause d'insertion sociale et détermination des heures affectées à chacun de ces corps d'état,
- mise au point de la convention interentreprises,

En complément les obligations ou documents particuliers sont précisés dans un cahier des Clauses Techniques Commune (CCTC) et les CCTP spécifiques à chaque lot.

Ne peuvent recevoir un commencement d'exécution que les travaux définis sur les plans et documents examinés et visés par le Maître d'Œuvre et le Bureau de contrôle.

En complément des obligations précisées dans les CCTP spécifiques à chaque lot, les documents particuliers à transmettre pour information préalable du maître d'œuvre avant exécution des travaux seront décrits dans le CCTC.

Le délai d'exécution des travaux propre à chacun des lots ne pourra commencer qu'après visa du maître d'œuvre des documents à réaliser par chaque entreprise titulaire pour permettre le démarrage du chantier.

A la fin de la période de préparation, le maître d'œuvre doit avoir procédé à la validation des opérations suivantes, sur la base des documents remis par le titulaire du marché :

- mise au point des solutions techniques concernant l'organisation du chantier,
- visa du programme d'exécution des travaux et du plan d'assurance qualité,
- choix définitif des échantillons des matériaux ou des équipements techniques permettant le démarrage des travaux,
- visa commande et approvisionnement permettant le démarrage des travaux,
- calendrier détaillé d'exécution suivant l'article 4-1-3 du CCAP ;
- performances acoustiques et thermiques des complexes proposés (PV d'essais à fournir),

- caractéristiques des protections anticorrosion proposées,
- moyens et méthodes de montage des ouvrages,
- visa mémoire récapitulatif précisant les types, marques et références des principaux matériels et matériaux proposés,
- compte rendu de synthèse de la période de préparation par lots.

### 2.5.3 Précisions relatives à des incidences financières d'événements modifiant de manière significative les conditions d'exécution d'un marché de travaux

Sans préjuger d'une réclamation d'un titulaire d'un marché de travaux à forfait, les surcoûts pris en charge par le maître d'ouvrage ne pourront résulter que d'un impact financier sur les conditions d'exécution des travaux et des prestations associées résultant de difficultés exceptionnelles et imprévisibles rencontrées pouvant ouvrir droit à indemnité dans la mesure où le titulaire justifie d'un bouleversement de l'économie de son contrat.

Par dérogation à l'article 54 du CCAG travaux, lorsque le maître d'ouvrage doit envisager des modalités de prise en charge, totale ou partielle, de surcoûts directement induits par une circonstance qui ne pouvait pas être prévue dans sa nature ou dans son ampleur, sur la base de justificatifs fournis par le titulaire, le maître d'œuvre examinera les éléments fournis et formalisera à l'attention du maître d'ouvrage un avis motivé et détaillé sur la suite à réserver aux difficultés rencontrées par le titulaire d'un marché à prix forfaitaire. Le maître d'œuvre présentera l'articulation exacte des faits, cause et conséquences induites à l'appui de son journal de chantier, du calendrier détaillé d'exécution notifié aux entreprises permettant d'évaluer les moyens supplémentaires effectivement mis en œuvre.

Cet avis motivé détaillé est transmis au maître d'ouvrage dans le délai de trente jours à compter de la réception de la demande d'un titulaire d'un marché de travaux.

Après avis du maître d'œuvre, le maître d'ouvrage notifie au titulaire sa décision motivée dans un délai de quinze jours à compter de la date de réception des observations formulées par le maître d'œuvre.

## **2.6 Ordonnancement, coordination et pilotage de chantier (OPC)**

Le coordonnateur de chantier interviendra au stade du PRO pour assister le maître d'œuvre dans la définition et la composition des tranches opérationnelles en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire résultant des études préalables.

### **Répartition des missions entre le maître d'œuvre et le coordonnateur de chantier OPC**

La mission OPC recouvre tous les corps d'état, les concessionnaires et le(s) fournisseur(s) des futurs équipements des plateaux techniques. Pour ce faire, il prendra toute initiative de contact avec les différents intervenants et aura recours au maître d'ouvrage pour résoudre les difficultés qui se présenteraient dans l'exercice de cette coordination pour l'organisation des travaux de l'opération et l'interface équipements-bâtiment.

Cette mission démarre à la période de préparation des travaux et s'arrête à la fin de la levée de la dernière réserve.

- Il procède, en liaison avec le coordinateur santé-sécurité, à la mise au point définitive de l'organisation générale du chantier.
- Il propose, en concertation avec les différents intervenants, l'ordonnancement le plus favorable, fruit d'une analyse logique destinée à optimiser le déroulement de l'opération en prenant en compte les contraintes de continuité de fonctionnement du lycée professionnel,
- Il procédera à la mise à jour du planning, signalera les retards et procédera aux actions correctives.

Pendant la phase de préparation des travaux :

- Il regroupera les listes des plans d'exécution établis par les entrepreneurs ;
- Il mettra en place l'organisation générale de l'opération ;
- Il planifiera et coordonnera temporellement les études d'exécution ;
- Il planifiera les travaux en incluant les actions d'installation d'équipements de production alimentaire.

Pendant la phase d'exécution des travaux :

- Il veillera au respect du cadre d'organisation défini en phase de préparation ;
- Il mettra à jour la planification générale et la complètera par une planification détaillée par période et par élément d'ouvrage ;
- Il coordonnera l'ensemble des intervenants, en particulier en animant des réunions spécifiques de coordination et diffusera les comptes rendus ;
- Il veillera aux objectifs calendaires et, le cas échéant, proposera des mesures correctives pour rattraper les retards et appréciera l'origine des retards.

La présence permanente du coordonnateur de chantier est nécessaire lors de l'exécution de certains ouvrages. Elle doit être assurée pour la parfaite réalisation des éléments de construction suivant le CCAP et pour le suivi particulier de l'interface équipements-bâtiment. Ces temps de présence permanent seront identifiés lors de la période de préparation de chantier et d'élaboration du calendrier détaillé d'exécution.

Pendant la phase d'assistance aux opérations de réception :

- Il établira la planification des opérations de réception ;
- Il coordonnera et pilotera ces opérations ;
- Il organisera et pointera l'avancement des levées de réserve ;
- Il proposera une répartition appropriée des éventuelles pénalités.

## **2.7 Assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations préalables à la réception des travaux**

Il sera organisé une procédure de réception.

### 2.7.1 Opérations préalables à la réception

Le maître d'œuvre se charge de l'organisation administrative des opérations préalables à la réception, et notamment de la convocation des entreprises.

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

- s'assure de la conformité des ouvrages exécutés avec les pièces contractuelles du marché de travaux ;
- vérifie que les épreuves éventuellement prévues par le marché de travaux ont bien été exécutées et collecte les procès-verbaux correspondants ;
- vérifie la conformité des conditions de pose des équipements aux spécifications des fournisseurs conditionnant leur garantie ;
- constate les éventuelles imperfections et malfaçons ;
- constate le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et des lieux ;
- constate l'achèvement des travaux. Seront considérés comme inachevés :
  - les ouvrages ou parties d'ouvrage pour lesquels certaines prestations non encore exécutées, ou certaines installations non repliées, rendraient le bâtiment impropre à sa destination ou feraient obstacle à sa mise en service,
  - les ouvrages ou partie d'ouvrage pour lesquels certaines épreuves garantissant la stabilité des ouvrages ou la sécurité des personnes n'auraient pas été exécutées ou le respect de la réglementation installation classée,
  - les ouvrages ou partie d'ouvrage pour lesquels certaines épreuves garantissant le fonctionnement des futurs équipements de plateaux techniques n'auraient pas été exécutées.

Les opérations préalables à la réception font l'objet d'un procès-verbal dressé sur-le-champ par le maître d'œuvre, qui se charge de recueillir la signature des entreprises.

Si l'entrepreneur refuse de signer, le maître d'œuvre en fait mention dans le procès-verbal.

Si les travaux sont considérés par lui comme achevés, le maître d'œuvre propose au représentant légal du maître de l'ouvrage de prononcer la réception. Cette proposition formelle est rédigée par l'utilisation du cadre type fourni par le maître de l'ouvrage.

Dans un délai de 5 jours suivant la date du procès-verbal, le maître d'œuvre fait connaître à l'entreprise s'il a ou non proposé au représentant légal du maître de l'ouvrage de prononcer la réception et, dans l'affirmative, la date d'achèvement des travaux qu'il a proposé de retenir, ainsi que les réserves dont il a éventuellement proposé d'assortir la réception.

### 2.7.2 Procédures relatives à la levée de réserves

Il sera organisé une procédure relative à la levée des réserves pour chaque tranche opérationnelle en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire retenues au stade de l'APD et du calendrier de réalisation.

Le maître d'œuvre se charge de l'organisation administrative des opérations de levée des réserves, et notamment de la convocation des entreprises.

Au titre des opérations de levée de réserves, le maître d'œuvre :

- vérifie que les épreuves non exécutées au stade des opérations préalables à la réception ont bien été exécutées et collecte les procès-verbaux correspondants ;
- constate que l'entreprise a remédié aux éventuelles imperfections et malfaçons consignées comme réserves en annexe à la décision de réception ;
- constate, en tant que de besoin, le repliement des installations de chantier et la remise en état des abords du bâtiment construit et des lieux.
- au cas où ces travaux ne seraient pas fait dans le délai prescrit, le maître d'ouvrage peut les faire exécuter aux frais et risques de l'entrepreneur. De sorte que le maître d'œuvre assurera le suivi des travaux restant à réaliser par une autre entreprise pour parachever les ouvrages et de lui imposer les dépenses correspondantes prévues à l'élaboration du projet de décompte général y compris les modalités de calcul des pénalités de retard prévues au marché de travaux.

Les opérations de levée des réserves font l'objet d'un procès-verbal, établi de façon contradictoire, dressé sur-le-champ par le maître d'œuvre, qui se charge de recueillir la signature de l'entreprise.

Si l'entrepreneur refuse de signer, le maître d'œuvre en fait mention dans le procès-verbal.

Si l'ensemble des réserves consignées en annexe à la décision de réception est considéré par lui comme levé, le maître d'œuvre propose à la personne responsable du marché de prononcer la levée de ces réserves. Cette proposition formelle est rédigée par utilisation du cadre type fourni par le maître de l'ouvrage.

Dans un délai de 5 jours suivant la date du procès-verbal, le maître d'œuvre fait connaître à l'entreprise s'il a ou non proposé au représentant légal du maître de l'ouvrage de prononcer la levée des réserves.

Si, à l'expiration du délai fixé dans la décision de réception, l'entreprise n'a pas procédé à l'exécution des travaux exigibles dans ce cadre, le délai peut être prolongé par décision formalisé et notifié à l'entreprise par le maître d'ouvrage.

L'achèvement de la mission « levée des réserves » fera l'objet d'une décision établie sur demande du maître d'œuvre, par le maître de l'ouvrage et constatant que le titulaire a rempli toutes ses obligations.

### 2.7.3 Prestations relatives à la constitution du dossier des ouvrages exécutés

Selon l'article 40 du CCAG Travaux, outre les documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux en application de l'article 29.1, le titulaire remet au maître d'œuvre :

- au plus tard lorsqu'il demande la réception des travaux : les spécifications de pose, les notices de fonctionnement, les prescriptions de maintenance des éléments d'équipement mis en

œuvre, les conditions de garantie des fabricants attachées à ces équipements, ainsi que les constats d'évacuation des déchets ;

- dans un délai d'un mois suivant la date de notification de la décision de réception des travaux : les autres éléments du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

Le défaut de remise, dans les délais ci-dessus, des documents mentionnés au présent article 40 entraîne l'application des pénalités prévues par le marché.

Le maître d'œuvre établit donc un cahier des clauses techniques particulières définissant sans ambiguïté les documents et prestations dues par les entreprises après exécution des travaux, tels que :

- une fiche signalétique permettant à l'utilisateur sous une présentation simple et claire, de prendre connaissance de tous les éléments de l'installation sous l'aspect fonctionnel, les performances, etc.
- une fiche technique qui constitue un résumé pratique des caractéristiques de chacun des composants d'une fonction technique,
- la garantie du constructeur pour chacun des composants d'une fonction technique,
- un schéma général de principe notamment pour les installations de chauffage, ventilation, climatisation, d'électricité, informatique et sécurité incendie.
- les plans d'ensembles qui préciseront les données rationnelles des équipements et leur mise en place, devront être fournis :
- les notes de calcul des différents ouvrages,
- les plans côtés de tous les réseaux extérieurs et intérieurs modifiés avec leurs caractéristiques techniques,
- les plans de réseaux courants forts y compris schémas,
- les plans de réseaux courants faibles (alarmes, informatique des postes de travail, téléphone, sonorisation) y compris cahier de recettes,
- les plans des installations sanitaires,
- les plans des installations de chauffage et de ventilation y compris fiches de contrôle des débits,
- les instructions d'utilisation qui détailleront les opérations pour l'exploitation convenable de ou des équipements, les précautions d'utilisation, le montage -démontage d'accessoires ou d'instruments de contrôle et notamment :
- les informations relatives à l'emploi comprenant la description et le fonctionnement, moyens de commande et de contrôle, performances et limites d'utilisation, incidents éventuels et remèdes,
- les instructions de conduite et contre-indications d'emploi, la sécurité d'emploi pour les utilisateurs, les procédures à suivre pour la mise en fonctionnement normal, les arrêts d'urgence, méthode à suivre en cas de mauvais fonctionnement, de panne,
- les instructions de réglage,
- les instructions inhérentes à la mise en conservation, mise hors gel, etc.
- les instructions de maintenance pour l'ensemble des équipements techniques
- les notices techniques (définition, typologie, caractéristiques des appareils, matériels et matériaux utilisés, coordonnées des fournisseurs),
- les notices de fonctionnement et d'entretien de ces mêmes matériels sous la forme d'une fiche d'entretien (durée de vie, fréquence de nettoyage et de renouvellement, condition de maintenance et d'accessibilité),

*Au stade des opérations préalables à la réception le maître d'œuvre :*

- fournit un jeu complet de l'ensemble des plans qu'il a établi au stade des études de projet, si nécessaire corrigé et complété pour être conforme aux ouvrages exécutés,
- collecte l'ensemble des documents dus par l'entrepreneur après exécution des travaux,
- constate les éventuelles imperfections et lacunes de ces documents,
- consigne ces constatations dans le procès-verbal des opérations préalables à la réception,
- s'assure que les formations éventuelles ont bien été réalisées ;

*Au stade de la levée des réserves, le maître d'œuvre :*

- vérifie que les documents dus par les entrepreneurs après exécution des travaux fournis au stade des opérations préalables à la réception lui ont bien été transmis,

- vérifie que la formation due par les entrepreneurs après exécution des travaux, non organisée au stade des opérations préalables à la réception, ont bien été réalisées par les entreprises ;

Le délai maximum prévu pour la remise des documents par le maître d'œuvre au maître d'ouvrage est de 1 mois.

#### 2.7.4 Prestations relatives à la période de garantie de parfait achèvement

Il sera organisé une procédure relative à la période de garantie de parfait achèvement pour chaque tranche opérationnelle en fonction de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire retenues au stade de l'APD et du calendrier de réalisation.

##### *Obligations générales du maître d'œuvre*

La réception des travaux ne met pas un terme à la mission du maître d'œuvre qui doit encore intervenir pour s'assurer de la levée des réserves. Mais il est également susceptible d'intervenir pendant toute l'année de parfait achèvement, dès lors que des désordres se révèlent pendant cette période.

Il doit alors prescrire les travaux complémentaires ayant pour objet de remédier aux déficiences constatées (art. 44.1).

Le maître de l'ouvrage peut décider, en application de l'article 44.2, de prolonger le délai de garantie de parfait achèvement, ce qui, de fait, prolonge également la mission du maître d'œuvre.

Pendant le délai de garantie défini à l'article 44 du CCAG applicable aux marchés publics de travaux, le maître d'œuvre est tenu de veiller à ce que les entreprises se conforment aux obligations qui lui sont imposées par le même article, à savoir :

- exécuter les travaux ou prestations éventuels de finition ou de reprise mentionnés comme réserves en annexe de la décision de réception,
- remédier à tous les désordres qui lui sont signalés par le maître de l'ouvrage ou le maître d'œuvre de telle sorte que l'ouvrage soit conforme à l'état dans lequel il se trouvait après correction des imperfections éventuellement constatées lors de la réception,
- procéder le cas échéant, aux travaux confortatifs ou modificatifs dont la nécessité serait apparue à l'issue des épreuves fixées au CCAP du marché de travaux et fournir les documents et plans conformes aux ouvrages exécutés correspondants ;

##### *Gestion de la garantie de parfait achèvement*

A l'issue de la date de réception des travaux, le maître d'œuvre prend l'initiative de la mise en place d'un cahier de parfait achèvement.

Ce dernier comprend les rubriques suivantes :

- nature du désordre (date de constat, description du désordre, identité de la personne qui a constaté le désordre),
- nature des travaux correctifs à réaliser (description et date d'intervention de l'entreprise),
- constat d'exécution des travaux correctifs (contrôlé, daté et signé par le maître d'œuvre),

Dès sa mise en place ce cahier sera tenu à disposition du maître d'œuvre par le responsable de l'établissement.

Le maître d'œuvre effectue une visite de contrôle d'achèvement au cours de laquelle :

- il prend connaissance du contenu du cahier de parfait achèvement,
- il s'assure que les désordres ou dysfonctionnements constatés depuis sa précédente visite de contrôle d'achèvement ne sont pas dus à des causes étrangères et relèvent bien du domaine d'application des garanties contractuelles,
- il invite l'entreprise à effectuer les travaux ou reprises nécessaires,
- il signale au maître d'ouvrage les désordres consignés sur le cahier de parfait achèvement, qui ne relèvent pas du domaine d'application des garanties contractuelles (notamment les désordres liés aux effets de l'usage),
- il accepte ou refuse les travaux ou reprise effectués depuis sa précédente visite de contrôle d'achèvement en indiquant ses observations dans le cahier de parfait achèvement.

Lorsque le délai de garantie est prolongé pour cause d'inexécution de ses obligations par l'entrepreneur, les dispositions susvisées s'appliquent au délai prolongé.

#### *Visite de fin de période de parfait achèvement*

Au plus tard un mois avant la fin du délai de parfait achèvement, le maître d'œuvre organise une visite et une réunion de synthèse de fin de délai de parfait achèvement en présence du maître d'ouvrage ou son représentant.

A cette occasion, le maître d'œuvre effectue un constat des désordres et dysfonctionnements qui subsistent à la date considérée. Ce constat reprend l'ensemble des défauts signalés par le biais du cahier de parfait achèvement et qui n'ont pas reçu de traitement satisfaisant ainsi que les défauts plus récents et non encore consignés sur le cahier.

La visite de fin de délai de parfait achèvement fait l'objet d'un procès-verbal établi par le maître d'œuvre. Ce dernier notifie par ordre de service le procès-verbal de visite de fin de parfait achèvement aux entreprises, assorti d'une décision de la personne responsable du marché le mettant en demeure de remédier aux défauts signalés.

Le délai de mise en demeure ne peut être inférieur à 15 jours et ne peut être supérieur au délai restant à courir jusqu'à l'expiration du délai de garantie, diminué de 15 jours.

#### *Constat de non-achèvement*

Si l'entreprise n'a pas déféré à la mise en demeure du maître d'ouvrage dans le délai prescrit, le maître d'œuvre le convoque en vue d'une constatation de non-achèvement des ouvrages.

La constatation de non-achèvement des ouvrages fait l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ par le maître d'œuvre et signé par lui et par l'entrepreneur ; si ce dernier est absent ou refuse de signer, il en est fait mention.

La procédure de constatation de non-achèvement doit être organisée par le maître d'œuvre au plus tard 10 jours avant la fin du délai de garantie de parfait achèvement. L'article 1792-6 du code civil donne la possibilité au maître d'ouvrage, face à l'inexécution par l'entreprise de ses obligations contractuelles, dans le fixé d'un commun accord, de lui adresser une mise en demeure qui, si elle reste infructueuse, lui permettra d'exécuter les travaux à ses frais et risques. Dans cette hypothèse, le maître d'œuvre assistera le maître d'ouvrage pour la reprise des prestations restant à exécuter.

#### 2.7.5 Fourniture des plans informatisés

Le maître d'œuvre fournit l'ensemble de ses documents graphiques sous forme de fichiers aux formats précisés par le maître d'ouvrage et selon la charte graphique imposée par le maître d'ouvrage (cf. annexe CCTP).

Les plans remis devront être exploitable par un tiers (bibliothèques spécifiques à proscrire).

Ecrire la mention « Lu et accepté »,

L'entrepreneur,  
(Date, cachet, signature)