



## **MARCHE PUBLIC DE MAÎTRISE D'ŒUVRE**

**Maître d'ouvrage :**

**COMMUNE DE SAINT-JUVAT**

14, place de l'école - 22630 Saint-Juvat

**Rénovation du groupe scolaire de Saint-Juvat et construction  
d'un bâtiment polyvalent éducatif et socio-culturel**

**Procédure adaptée**

**Article R 2123-1 du code de la Commande publique**

**CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES**  
**(C.C.A.P.)**

**Février 2026**

## **Acronymes utilisés dans les documents constitutifs du marché**

### **Généralités**

AE : acte d'engagement

CCAP : cahier des clauses administratives particulières

CCAG-MOE : cahier des clauses administratives générales des marchés de maîtrise d'œuvre

BIM : building information modeling

DCE : dossier de consultation des entreprises

AMO : assistant à maîtrise d'ouvrage

SPS : sécurité et protection de la santé

PGC : plan général de coordination

PC : permis de construire

### **Missions de la maîtrise d'œuvre**

ESQ : études d'esquisse

APS : études d'avant-projet sommaire

APD : études d'avant-projet définitif

AVP : études d'avant-projet

PRO : études de projet

EXE : études d'exécution

DQD : devis quantitatif détaillé

AMT : assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du ou des marchés de travaux

DET : direction de l'exécution du ou des marchés de travaux

OPC : ordonnancement pilotage coordination

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

DOE : dossiers des ouvrages exécutés

SSI : systèmes de sécurité incendie

### **Exécution financière du marché**

PEFPT : part de l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux et définie par le maître d'ouvrage

EDC : estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, fournie par le maître d'œuvre lors des études d'avant-projet

CPT : coût prévisionnel des travaux arrêté par le maître d'ouvrage après la validation des études d'avant-projet

CMT : coût cumulé des marchés de travaux résultant de la consultation

CTD : coût total définitif des travaux résultant de l'exécution des marchés de travaux

## Table des matières

Article 1 – Objet du marché et désignation des contractants .....	4
Article 2 – Pièces contractuelles du marché .....	4
Article 3 – Intervenants dans l'opération .....	4
Article 4 – démarrage de la mission .....	6
Article 5 – mission de maîtrise d'œuvre .....	7
Article 6 – Modalités d'exécution du marché.....	7
Article 7 – Modifications en cours d'exécution du marché .....	12
Article 8 – Rémunération du maître d'œuvre .....	13
Article 9 – règlement des comptes du maître d'œuvre.....	17
Article 10 – connaissances antérieures / droits de propriété intellectuelle.....	20
Article 11 – Assurances .....	21
Article 12 – Modifications affectant les contractants .....	21
Article 13 – Protection des données personnelles .....	22
Article 14 – Différends et résiliation.....	22
Article 15 – Dérogations au CCAG MOE .....	23
ANNEXE : ÉLÉMENTS DE MISSION DE MAÎTRISE D'Œuvre .....	24

## ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHÉ ET DESIGNATION DES CONTRACTANTS

Le présent marché est un marché public de maîtrise d'œuvre relatif à l'opération visée à l'article 1 de l'acte d'engagement et ayant pour objet la réalisation de la mission définie à l'article 5 du CCAP.

L'ouvrage de bâtiment sur lequel porte la mission de maîtrise d'œuvre appartient à la ou aux catégories suivantes : Rénovation et extension.

L'enveloppe prévisionnelle affectée aux travaux par le maître d'ouvrage est estimée à : **1 350 000 euros HT**

La livraison de la dernière phase du projet est prévue pour Décembre 2029

Le présent marché est conclu entre :

- la personne morale désignée à l'article 4 de l'acte d'engagement, dénommée « **maître d'ouvrage** » dans le CCAP ;
- et le titulaire du marché désigné à l'article 2.1 de l'acte d'engagement dénommé « **maître d'œuvre** » dans le CCAP.

Conformément à l'article R. 2182-4 du code de la commande publique, les stipulations du marché prennent effet à compter de la réception de sa notification par le maître d'œuvre.

## ARTICLE 2 – PIECES CONTRACTUELLES DU MARCHÉ

Dans le respect de l'article 4.1 du CCAG-MOE, les pièces contractuelles du marché sont les suivantes et, en cas de contradiction entre leurs stipulations, prévalent dans cet ordre de priorité :

- l'acte d'engagement (AE)
- le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et le cas échéant ses annexes ;
- le programme incluant le détail de l'enveloppe financière prévisionnelle retenue par le maître d'ouvrage et affectée aux travaux, ainsi que ses éventuelles annexes ;
- le cahier des clauses administratives générales des marchés publics de maîtrise d'œuvre (CCAG-MOE) ;
- les éventuelles pièces écrites et graphiques remises par le maître d'ouvrage lors de la consultation ;
- les clauses du cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux (CCAG-Travaux) précisant le rôle du maître d'œuvre dans le cadre de l'exécution des marchés de travaux ;
- l'offre technique du maître d'œuvre, composée de pièces écrites et éventuellement graphiques ;
- les actes spéciaux de sous-traitance et leurs éventuels actes modificatifs, postérieurs à la notification du marché.

Les stipulations du marché sont conformes aux dispositions :

- du titre IX du livre Ier de la deuxième partie du code de la commande publique relative à l'exécution du marché ;
- du livre IV de la deuxième partie du code de la commande publique portant sur les dispositions propres aux marchés publics liés à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre privée ;
- de l'annexe 20 du code de la commande publique précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

## ARTICLE 3 – INTERVENANTS DANS L'OPERATION

Les coordonnées postales et électroniques du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, nécessaires aux diverses notifications, sont celles renseignées dans l'acte d'engagement.

### Article 3.1 – Organisation de la maîtrise d'ouvrage

#### Article 3.1.1 – Représentant du maître d'ouvrage

La personne habilitée à signer le marché et à mettre en œuvre ses mesures d'exécution est M. Dominique Ramard, assurant la fonction de Maire de Saint-Juvat.

#### Article 3.1.2 – Conduite d'opération

La conduite d'opération est assurée par la maîtrise d'ouvrage.

#### Article 3.1.3 – Assistance à maîtrise d'ouvrage

Le maître d'ouvrage a confié une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage à l'ADAC 22.

Le représentant de l'AMO est Alexandre COLLINET assurant la fonction de Chargé de projet bâtiment.

## **Article 3.2 – La maîtrise d’œuvre**

### **Article 3.2.1 – Représentation de la maîtrise d’œuvre**

Conformément à l'article 3.4.1 du CCAG-MOE, le maître d’œuvre désigne dès la notification du marché une ou plusieurs personnes physiques, habilitées à le représenter auprès du maître d’ouvrage, pour les besoins de l'exécution du marché.

### **Article 3.2.2 – Cotraitance**

En cas de cotraitance, la forme du groupement est celle indiquée par le maître d’œuvre à l’acte d’engagement

### **Article 3.2.3 – Mandataire du groupement**

L'un des prestataires, membre du groupement, est désigné dans l'acte d'engagement comme mandataire. Il représente l'ensemble des membres vis-à-vis du maître d’ouvrage, et coordonne les prestations des membres du groupement.

En cas de groupement conjoint, le mandataire est solidaire de chacun des membres.

La mission du mandataire est définie en annexe du CCAP.

### **Article 3.2.4 – Sous-traitance**

Il est fait application des stipulations de l’article 3.6 du CCAG-MOE.

## **Article 3.3 - Autres intervenants dans l’opération**

### **Article 3.3.1 – Contrôle technique**

Le contrôleur technique pour l’opération n’est pas encore désigné au moment de la signature du marché de maîtrise d’œuvre. Le maître d’ouvrage communiquera au maître d’œuvre les coordonnées du contrôleur technique dès sa désignation.

La mission du contrôleur technique est régie par les dispositions du code de la construction et de l’habitation.

**Collaboration dans la phase des études et travaux :** Le maître d’œuvre est tenu d'associer le contrôleur technique dès la phase d’élaboration du projet de l'ouvrage, lors des choix architecturaux et techniques. Il devra convoquer le contrôleur technique aux réunions qu'il organise afin de lui permettre d'exercer correctement sa mission. Il lui adressera ses études dans un délai compatible avec l'exercice de sa mission. Le maître d’œuvre devra tenir compte des observations du contrôleur technique et veiller notamment à la levée des observations formulées afin de permettre la production d’un Rapport Final de Contrôle Technique sans réserves.

### **Article 3.3.2 – Coordination sécurité et protection de la santé**

La coordination sécurité et protection de la santé pour cette opération sera assurée par un coordonnateur désigné ultérieurement.

Le coordonnateur sécurité et protection de la santé déterminera la catégorie de l’établissement au sens de l’article R 4532-1 du Code du travail.

Conformément aux articles L. 4531-1 au L. 4532-18 du code du travail relatifs à la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, le maître d’œuvre travaille en liaison avec le coordonnateur SPS retenu par le maître d’ouvrage, notamment pour ce qui concerne les études de conception, l’élaboration du Plan Général de Coordination (PGC), la définition des dispositifs prévus pour la maintenance et la fourniture des pièces et documents nécessaires à la confection du dossier d'interventions ultérieures à la réception de l'ouvrage.

**Collaboration dans la phase des études :** Le maître d’œuvre est tenu d'associer le coordonnateur dès la phase d’élaboration du projet de l'ouvrage, lors des choix architecturaux et techniques ainsi que dans l'organisation des opérations de chantier.

Il devra convoquer le coordonnateur à toutes les réunions qu'il organise afin de lui permettre d'exercer correctement sa mission. Il lui adressera ses études dans un délai compatible avec l'exercice de sa mission.

Le maître d'œuvre devra tenir compte des observations du coordonnateur ou adopter des mesures d'une efficacité équivalente.

**Mesures d'organisation générale du chantier :** Les mesures d'organisation du chantier sont prises sous l'autorité du maître d'œuvre, elles sont arrêtées en concertation avec le coordonnateur.

Le maître d'œuvre participe au collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail, si le chantier vu le nombre d'entreprises et l'effectif des travailleurs le rend obligatoire.

Tout différend entre le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS est soumis au maître d'ouvrage.

### **Article 3.3.3 – Coordination des systèmes de sécurité incendie**

Si la mission de coordination SSI est obligatoire pour l'opération, elle est confiée au maître d'œuvre.

Le contenu de la mission confiée est conforme à la norme NF S61-931 de février 2014.

### **Article 3.3.4 - Modalités de collaboration du maître d'œuvre avec les autres intervenants**

Dès la réunion de lancement, le maître d'ouvrage communique la liste des intervenants, précise leurs missions respectives, et les coordonnées des interlocuteurs désignés. En application de l'article 3.9 du CCAG-MOE, les modalités de collaboration du maître d'œuvre avec l'ensemble des prestataires du maître d'ouvrage concourant à l'opération sont précisées lors de cette réunion en complément des modalités indiquées aux articles 3.3.1 et 3.3.2 du présent CCAP.

Le maître d'ouvrage autorise le maître d'œuvre à échanger directement avec chacun des prestataires désignés à toutes les étapes du projet.

Il s'engage à faire respecter les obligations contractuelles, notamment en matière de délais, assignées à chacun des autres intervenants concourant à la réalisation de l'opération.

En cas de difficultés rencontrées lors de la collaboration avec l'un des autres intervenants, le maître d'œuvre informe le maître d'ouvrage sans délais.

## **ARTICLE 4 – DEMARRAGE DE LA MISSION**

### **Article 4.1 – Pièces et renseignements à fournir par le maître d'ouvrage avant le début des études**

En sus de ses attributions définies à l'article L. 2421-1 du code de la commande publique, le maître d'ouvrage fournit au maître d'œuvre en tant que de besoin, avant le début des études, et notamment :

- les règles d'urbanisme applicables à l'opération et toute autre information juridique nécessaire ;
- les éventuelles études antérieures ainsi que, le cas échéant, les observations portées sur celles-ci ;
- en cas de réhabilitation, les études de diagnostic déjà réalisées ;
- les données techniques nécessaires, complétées éventuellement de celles en projet,

En cas de pièces manquantes, il appartient au maître d'œuvre de les réclamer.

### **Article 4.2 – Réunion de lancement**

A l'initiative du maître d'ouvrage et au plus tard dans les 15 jours suivant le démarrage de la mission, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre se réunissent afin notamment :

- d'identifier les interlocuteurs en charge de l'opération ;
- de définir les modalités d'échanges, notamment dématérialisés, avec la maîtrise d'ouvrage ;
- de définir les modalités de travail collaboratif avec les autres prestataires désignés par le maître d'ouvrage ;
- de confirmer ou d'ajuster les dates de présentation des documents en phase études selon le calendrier de l'opération.
- 

La réunion de lancement fait l'objet d'un compte-rendu selon les conditions définies à l'article 6.4.3 du présent CCAP.

## ARTICLE 5 – MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

La mission de maîtrise d'œuvre comprend les éléments de mission suivants.

### Article 5.1 – Mission de base

Le maître d'œuvre réalise les éléments de mission suivants.

- études de diagnostic et d'esquisse;
- études d'avant-projet sommaire ;
- études d'avant-projet définitif ;
- études de projet ;
- assistance à la passation des marchés de travaux ;
- visa
- direction de l'exécution des marchés de travaux ;
- assistance aux opérations de réception.

### Article 5.2 – Missions complémentaires

En sus de la mission de base, le maître d'œuvre réalisera également les éléments de mission suivants :

- OPC,
- STD / SED.

Lorsque des missions complémentaires ne sont pas confiées par le maître d'ouvrage au maître d'œuvre, ce dernier, au titre de son obligation de conseil, attire l'attention du maître d'ouvrage sur la nécessité de prendre en compte les préoccupations correspondantes si le maintien de la cohérence de l'opération le justifie.

### Article 5.3 – Prestations supplémentaires éventuelles.

Sans objet pour cette opération.

### Article 5.4 – Prestations similaires

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de confier ultérieurement au maître d'œuvre, en application de l'article R. 2122-7 du code de la commande publique, un ou plusieurs nouveaux marchés ayant pour objet la réalisation de prestations similaires. L'objet de ces nouveaux marchés ne peut concerner que la stricte répétition de prestations décrites dans les documents du présent marché et se rapportant à la même opération de construction, en conformité avec le projet de base. La durée pendant laquelle les nouveaux marchés publics peuvent être conclus ne peut dépasser trois ans à compter de la notification du présent marché.

### Article 5.5 – Décomposition en tranches

Sans objet pour cette opération

Le marché est décomposé en une tranche ferme

## ARTICLE 6 – MODALITES D'EXECUTION DU MARCHE

### Article 6.1 – Communication entre les parties

#### Article 6.1.1 – Nécessité d'un ordre de service du maître d'ouvrage

Un ordre de service est notamment nécessaire :

- lorsqu'une décision du maître d'ouvrage marque le point de départ ou la prolongation d'un délai fixé par le marché pour exécuter une prestation (tel que notamment l'ordre donné au maître d'œuvre d'engager un élément de mission) ;
- si le maître d'ouvrage décide de suspendre provisoirement l'exécution des prestations de maîtrise d'œuvre ;

- dès lors qu'une décision du maître d'ouvrage est susceptible de mettre en œuvre ou de modifier les dispositions contractuelles ;
- lorsque le maître d'ouvrage décide d'exécuter une tranche optionnelle.

L'ordre de service daté et signé est remis par le maître d'ouvrage au maître d'œuvre par tout moyen dématérialisé ou matérialisé permettant d'en attester la date, et le cas échéant, l'heure de sa réception.

#### **Article 6.1.2 – Possibilité pour le maître d'œuvre d'émettre des observations et de refuser d'exécuter un ordre de service**

Le maître d'œuvre dispose d'un délai de 15 jours, sous peine de forclusion, pour notifier au maître d'ouvrage des observations relatives à un ordre de service qui lui a été notifié, en application de l'article 3.8.2 du CCAG-MOE.

Le maître d'œuvre est tenu de se conformer aux ordres de services délivrés par le maître d'ouvrage, qu'ils aient ou non fait l'objet d'observations de sa part conformément à l'article 3.8.3 du CCAG-MOE.

Toutefois, le maître d'œuvre n'est pas tenu d'exécuter un ordre de service dans les cas suivants :

- lorsque l'ordre de service de démarrage de la mission est notifié plus de 6 mois après la notification du marché en application de l'article 3.8.3 du CCAG-MOE ;
- lorsque le maître d'ouvrage n'a pas répondu dans un délai de 15 jours aux observations dûment motivées et notifiées par le maître d'œuvre visant à l'informer 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 maître d'œuvre est soumis dans l'exécution des prestations objet du marché, en application de l'article 3.8.2 du CCAG-MOE ;
- lorsqu'un ordre de service prescrivant des prestations supplémentaires ou modificatives est notifié au maître d'œuvre alors que le montant cumulé des ordres de service pour ce type de prestations a atteint 10% du montant hors taxes du marché sans avoir fait l'objet d'avenants en application de l'article 14.2 du CCAG-MOE ;
- lorsqu'un ordre de service prescrivant des prestations supplémentaires ou modificatives n'a fait l'objet d'aucune valorisation financière en application de l'article 14.3 du CCAG-MOE.

### **Article 6.2 – Informations réciproques**

#### **Article 6.2.1 – Informations données par le maître d'ouvrage au maître d'œuvre pendant l'exécution du marché**

Le maître d'ouvrage communique au maître d'œuvre toutes les informations et pièces dont il est destinataire et dont la connaissance est utile au maître d'œuvre pour l'exécution de son marché.

Il s'agit notamment :

- de toute communication émanant des autorités ou services instruisant les dossiers de demandes d'autorisation ou d'agrément, en particulier, toute observation et toute demande de pièce complémentaire ;
- de toute observation ou de tout document adressés directement au maître d'ouvrage par les autres intervenants.

Dans le cadre de son devoir de conseil, le maître d'œuvre informe le maître d'ouvrage s'il constate en cours d'exécution du marché que les documents comportent des inexactitudes, imprécisions ou omissions.

#### **Article 6.2.2 – Informations données par le maître d'œuvre au maître d'ouvrage**

Le maître d'œuvre communique au maître d'ouvrage toutes les informations ou pièces dont il serait seul destinataire et dont la connaissance est utile au maître d'ouvrage.

#### **Article 6.2.3 – Comptes rendus des réunions**

Les comptes rendus des réunions bilatérales entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre sont établis par le maître d'œuvre qui les communique dans les 3 jours ouvrés qui suivent la réunion.

Les destinataires disposent de 7 jours pour émettre des observations sur le compte-rendu à compter de sa réception.

#### **Article 6.2.4 – Confidentialité, secrets professionnel et commercial**

Il est fait application des stipulations de l'article 5.1 du CCAG-MOE en matière d'obligations de confidentialité du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.



## Article 6.3 – Présentation et vérification des prestations de maîtrise d'œuvre

### Article 6.3.1 – Présentation des documents

Par dérogation à l'article 20.4.2 du CCAG MOE, le maître d'œuvre est dispensé d'aviser par écrit le maître de l'ouvrage de la date à laquelle les documents d'études lui seront présentés.

Toutefois, afin de permettre au maître d'ouvrage de prendre connaissance des documents d'étude et de vérifier la recevabilité du dossier, les documents d'étude sont transmis par le mandataire de l'équipe de maîtrise d'œuvre au maître d'ouvrage (et aux autres intervenants désignés tels que bureau de contrôle, coordonnateur sécurité etc.) par voie électronique au moins 24 heures avant la réunion de présentation fixée selon un calendrier convenu entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

La présentation est effectuée par l'ensemble de l'équipe de maîtrise d'œuvre et doit permettre au maître d'ouvrage de disposer d'une information sur l'ensemble des études dans les différents domaines concernés.

Lors de cette présentation, la maîtrise d'œuvre remet au maître d'ouvrage des exemplaires papier des documents d'étude en s'assurant du nombre suffisant.

Le maître d'œuvre devra respecter la charte graphique du maître d'ouvrage, sous peine de rejet des documents présentés.

### Article 6.3.2 – Format et support pour la remise des études

Les prestations sont remises de façon dématérialisée par tout moyen de transmission permettant d'en attester la date de remise.

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre s'accordent sur les formats informatiques des prestations remises de manière dématérialisée. A défaut, le maître d'œuvre devra fournir ses prestations sous formats génériques lisibles sans nécessiter l'acquisition de logiciels spécifiques, ou en fournissant à l'appui de ses prestations les logiciels de lecture adaptés, sans limitation de droits ni de durée.

Certaines prestations peuvent faire l'objet d'une remise matérialisée (dossier papier), dans les quantités définies ci-après :

	Nombre d'exemplaires
Études d'esquisse (sauf en cas de concours)	1
Études d'avant-projet sommaire	1
Études d'avant-projet définitif	1
Dossier de permis de construire	Autant que demandé par le service instructeur
Études de projet	1
Dossier de consultation des entreprises	1
Études d'exécution	1
Dossier des ouvrages exécutés	1

### Article 6.3.3 – Point de départ des délais de présentation des documents

Le point de départ des délais de présentation des études fixés à l'acte d'engagement sont définis de la manière suivante :

	Point de départ des délais de présentation des études
Études d'esquisse (sauf en cas de concours)	▪ Date de démarrage de la mission telle que définie à l'acte d'engagement
Études d'avant-projet sommaire	▪ Date indiquée dans l'ordre de service  ▪ A défaut, date de l'accusé de réception par le maître d'œuvre de l'ordre d'engager les études de la phase concernée.
Études d'avant-projet définitif	
Dossier de permis de construire	
Études de projet	
Éléments du DCE produits par le maître d'œuvre	
Études d'exécution	Date de la réception par le maître d'œuvre des DOE des entrepreneurs
Dossier des ouvrages exécutés	

#### **Article 6.3.4 – Délais de vérification des documents et de prise de décision par le maître d'ouvrage**

La décision du maître d'ouvrage d'admettre, avec ou sans observations, ou d'ajourner ou de rejeter les documents d'études intervient avant l'expiration des délais suivants :

	Délais de vérification et de prise de décisions
Études d'esquisse	2 semaines
Études d'avant-projet sommaire	2 semaines
Études d'avant-projet définitif	4 semaines
Dossier de permis de construire	2 semaines
Études de projet	2 semaines
Éléments du DCE produits par le maître d'œuvre	2 semaines

Ces délais courent à compter de la date de réception par le maître d'ouvrage de la remise des études par le maître d'œuvre.

Si la décision du maître d'ouvrage n'est pas notifiée au maître d'œuvre dans les délais définis ci-dessus, les prestations ne sont pas considérées comme admises, par dérogation au deuxième alinéa de l'article 21 du CCAG-MOE.

Cependant, si le maître d'ouvrage décide de notifier le démarrage de l'élément de mission suivant, les prestations sont considérées comme admises, avec effet à compter de l'expiration du délai, conformément au deuxième alinéa de l'article 21 du CCAG-MOE.

L'admission tacite ne vaut pas ordre de service de commencer l'élément de mission suivant.

#### **Article 6.3.5 – Décisions d'ajournement, de réfaction ou du rejet notifiées par le maître d'ouvrage**

Si le maître d'ouvrage n'admet pas les études remises par le maître d'œuvre, il peut prendre les décisions suivantes :

- ajournement dans les conditions définies par l'article 21.2 du CCAG-MOE ;
- réfaction dans les conditions définies par l'article 21.3 du CCAG-MOE ;
- rejet dans les conditions définies par l'article 21.4 du CCAG-MOE.

#### **Article 6.3.6 – Conséquence de l'admission des études sur le programme de l'opération**

L'admission par le maître d'ouvrage des études réalisées par le maître d'œuvre emporte l'adhésion du maître d'ouvrage aux éventuelles modifications du programme.

#### **Article 6.4 – Prolongation des délais d'exécution**

En application de l'article 15.3.1 du CCAG-MOE, lorsque le maître d'œuvre est dans l'impossibilité de respecter les délais d'exécution du fait du maître d'ouvrage, du fait d'un événement ayant le caractère de force majeure, ou lorsqu'une toute autre cause n'engageant pas la responsabilité du maître d'œuvre fait obstacle à l'exécution du marché dans le délai contractuel, le maître d'ouvrage peut prolonger le délai d'exécution. Le délai ainsi prolongé a, pour l'application du marché, les mêmes effets que le délai contractuel.

Pour pouvoir bénéficier de ces dispositions, le maître d'œuvre doit signaler au maître d'ouvrage l'événement de force majeure ou les causes, qui, selon lui, échappant à sa responsabilité, font obstacle à l'exécution du marché dans le délai contractuel, conformément à l'article 15.3.2 du CCAG-MOE. Il dispose, à cet effet, d'un délai de 30 jours à compter de la date à laquelle ces causes sont apparues.

Il formule en même temps une demande de prolongation du délai d'exécution. Il indique la durée de la prolongation demandée, dès que le retard peut être déterminé avec précision, en exposant les incidences éventuelles sur sa rémunération.

En application de l'article 15.3.3 du CCAG-MOE, le maître d'ouvrage notifie par écrit au maître d'œuvre sa décision dans le délai de 15 jours à compter de la réception de la demande. Passé ce délai, le maître d'ouvrage est réputé, par son silence, avoir accepté la demande qui lui a été adressée.

#### **Article 6.5 – Modalités particulières de réalisation de la direction de l'exécution du ou des marchés de travaux**

Les prestations à réaliser au titre de l'élément de mission de direction de l'exécution du ou des marchés publics de travaux sont fondées sur le principe de l'application des stipulations du cahier des clauses administratives générales des marchés publics de travaux approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021, sous réserve des dérogations prévues dans les pièces contractuelles du ou de ces marchés.

#### **Article 6.5.1 – Réunions de chantier**

Le maître d'œuvre organise et dirige les réunions de chantier jusqu'à la réception des travaux avec une fréquence **d'une réunion par semaine**. En cas d'impossibilité ponctuelle, le maître d'œuvre en informe les participants et propose une solution alternative (remplacement par un membre de l'équipe, report de la réunion, réunion à distance) afin de garantir la continuité de sa mission.

Le maître d'œuvre rédige et diffuse le compte-rendu de la réunion de chantier dans les 2 jours ouvrés qui suivent la réunion.

#### **Article 6.5.2 – Ordres de service délivrés par le maître d'œuvre**

Le maître d'œuvre est chargé d'émettre les ordres de service à destination des entrepreneurs, avec copie au maître d'ouvrage. Les ordres de service sont écrits, signés, datés et numérotés par le maître d'œuvre qui les adresse aux entrepreneurs dans les conditions précisées à l'article 3.8 du CCAG-Travaux.

Toutefois, le maître d'œuvre ne peut émettre d'ordre de service sans avoir obtenu la validation préalable du maître d'ouvrage si l'ordre de service :

- porte sur la notification des dates des commencement des périodes de préparation et de démarrage des travaux ou la notification de l'exécution d'une tranche optionnelle ;
- entraîne une modification des conditions d'exécution du marché, notamment en termes de délais d'exécution, de durée et de montants.

#### **Article 6.5.3 – Vérification par le maître d'œuvre des projets de décomptes mensuels des entrepreneurs**

En application de l'article 12.1.8 du CCAG-Travaux, le maître d'œuvre procède, au cours des travaux, à la vérification des projets de décomptes mensuels établis par l'entrepreneur et mis à sa disposition sur le portail public de facturation ou envoyé par tout moyen permettant de donner une date certaine.

Le maître d'œuvre accepte ou rectifie les projets de décomptes mensuels selon son appréciation des travaux effectués et les stipulations des marchés de travaux.

Il met à disposition du maître d'ouvrage les états d'acompte correspondants sur le portail public de facturation.

Le délai imparti au maître d'œuvre pour procéder à la vérification des projets de décomptes mensuels des entrepreneurs, et à la mise à disposition de l'état d'acompte mensuel sur le portail public de facturation est fixé à 7 jours à compter de la mise à disposition ou de l'envoi du projet de décompte mensuel par l'entrepreneur.

#### **Article 6.5.4 – Vérification par le maître d'œuvre du projet de décompte final des entrepreneurs et établissement du projet de décompte général**

A l'issue des travaux, le maître d'œuvre vérifie le projet de décompte final du marché de travaux établi et notifié par l'entrepreneur en application des articles 12.3.1 et 12.3.2 du CCAG-Travaux.

Après vérification, le projet de décompte final devient le décompte final. À partir de celui-ci, le maître d'œuvre établit, en application de l'article 12.4.1 du CCAG-Travaux, le projet de décompte général.

Le délai imparti au maître d'œuvre pour procéder à la vérification du projet de décompte final des entrepreneurs et sa transmission ou sa mise à disposition au maître d'ouvrage sur le portail public de facturation est fixé à 10 jours à compter de la date de réception du document.

#### **Article 6.6 - Protection de la main d'œuvre et conditions de travail**

Le maître d'œuvre met en œuvre les principes généraux de prévention définis aux a, b, c, e, f et h du II de l'article L.230-2 du Code du Travail.

La nature et l'étendue des obligations qui incombent au maître d'œuvre en application des dispositions du Code du travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, désignés dans le présent CCAP sous le nom de "coordonnateur S.P.S".

#### **Article 6.7 – Obligations environnementales du maître d'œuvre**

Sans objet pour cette opération

## **Article 6.8 – Réalisation d'une action en matière d'insertion sociale**

Sans objet pour cette opération

## **ARTICLE 7 – MODIFICATIONS EN COURS D'EXECUTION DU MARCHÉ**

### **Article 7.1 – Modifications de faible montant initiées par le maître d'ouvrage**

Conformément à l'article R. 2194-8 du code de la commande publique, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre concluent un avenant notamment dans les cas suivants :

- en cas de modifications de programme décidées par le maître d'ouvrage après la fixation de la rémunération définitive du maître d'œuvre rendant nécessaire la reprise des études ou l'adaptation de sa mission en cours d'exécution des travaux ;
- si le maître d'ouvrage décide de confier de nouvelles missions complémentaires au maître d'œuvre.

Selon les cas, la rémunération est :

- revue en proportion de l'évolution du coût prévisionnel (phase études) ou constaté (phase chantier) des travaux induite par les modifications qui s'imposent au maître d'ouvrage ;
- mise au point sur la base de l'évaluation par le maître d'œuvre des temps de travail prévisionnels nécessaires à la réalisation des nouvelles prestations, sur la base des coûts journaliers définis dans l'annexe à l'acte d'engagement ;
- adaptée en combinant ces deux modalités.

En application des articles R. 2194-8 et R. 2194-9 du code de la commande publique, les conséquences de ces modifications sur le montant du marché sont cumulativement limitées à 10 % du montant du marché initial et restent inférieures aux seuils européens applicables aux marchés de services établis à l'annexe 2 du code de la commande publique.

### **Article 7.2 – Modifications prévues dans le cadre de clauses de réexamen**

En application de l'article R. 2194-1 du code de la commande publique, la rémunération du maître d'œuvre fait l'objet de clauses de réexamen permettant, quel que soit le montant des modifications :

- le passage à la rémunération définitive dans les conditions définies à l'article 8.1.2 du CCAP ;
- d'adapter les études du maître d'œuvre en présence de variantes retenues par le maître d'ouvrage lors de la passation et de l'attribution des marchés de travaux :
  - lorsque le maître d'ouvrage a pris la décision d'ouvrir aux variantes lors de la passation des marchés de travaux puis de les retenir lors de la signature, la rémunération du maître d'œuvre est réexaminée si les études de conception doivent impérativement être reprises ou qu'une nouvelle autorisation d'urbanisme est nécessaire ;
  - en présence de telles variantes, le maître d'œuvre indique dans un document annexé au rapport d'analyse des offres les conséquences de leur prise en compte sur sa mission et les incidences éventuelles sur sa rémunération, exprimée en journées de travail supplémentaires selon les montants journaliers identifiés dans l'annexe financière à l'acte d'engagement.
- la révision des prix du marché dans les conditions définies à l'article 8.3 du CCAP.

### **Article 7.3 – Suivi et classification des modifications apportées aux marchés de travaux**

Lorsque les marchés de travaux sont modifiés, le maître d'œuvre renseigne un document de suivi qui inventorie les modifications apportées en moins-value et plus-value, leurs montants et incidences éventuelles sur le délai de réalisation des travaux. Il propose au maître d'ouvrage leur classification dans l'une des 3 catégories suivantes :

- **Catégorie 1:** modifications initiées par le maître d'ouvrage et correspondant à une modification du programme ;

- **Catégorie 2:** modifications qui s'imposent au maître d'ouvrage du fait d'éléments nouveaux et non prévisibles à la signature des marchés de travaux ;
- **Catégorie 3 :** modifications initiées par le maître d'œuvre résultant d'erreurs et omissions qui lui sont imputables, y compris les éventuelles adaptations économiques acceptées par le maître d'ouvrage pour compenser ces erreurs ou omissions.

Les modifications de catégorie 1 et 2 peuvent donner lieu à une modification du marché de maîtrise d'œuvre dans les conditions définies aux articles 7.1 et 7.2 du CCAP.

## **ARTICLE 8 – REMUNERATION DU MAITRE D'ŒUVRE**

### **Article 8.1 – Forfait de rémunération**

La rémunération du marché est forfaitaire pour l'exécution des prestations décrites par le CCAP et le programme du marché.

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre peuvent convenir que certaines prestations ou fournitures particulières puissent être rémunérées sur la base de prix unitaires figurant au marché.

Le maître d'œuvre ne peut percevoir aucune autre rémunération d'un tiers au titre de la réalisation de l'opération.

Les montants servant de base au calcul des évolutions de la rémunération du maître d'œuvre ainsi qu'au contrôle des engagements sont exprimés en euros hors taxes.

#### **Article 8.1.1 – Forfait provisoire de rémunération**

Le forfait de rémunération fixé dans l'acte d'engagement, est provisoire, conformément aux dispositions des articles R. 2112-18 et R. 2432-7 du code de la commande publique.

Le montant du forfait provisoire de rémunération a été établi en tenant compte des éléments portés à la connaissance du maître d'œuvre lors de la passation du marché, tels que :

- contenu de la mission fixée par le CCAP et le programme ;
- programme ;
- part de l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux fixée par le maître d'ouvrage ;
- éléments de complexité liés aux contraintes du contexte local et à l'insertion du projet dans l'environnement, à la nature et à la spécificité du projet et résultant des exigences contractuelles ;
- délais des études du maître d'œuvre et délai de vérification par le maître d'ouvrage ;
- modes prévisionnels de dévolution et de passation des marchés de travaux ;
- durée prévisionnelle d'exécution des travaux, et leur éventuel phasage ;
- découpage éventuel de l'opération en plusieurs tranches de réalisation ;
- continuité du déroulement de l'opération ;
- coûts en matière d'assurance pesant sur la maîtrise d'œuvre.

Ce forfait provisoire pourra être modifié en cas d'événements affectant la réalisation du marché avant la fixation du forfait définitif, conformément aux dispositions des articles R. 2194-2, R. 2194-5, R. 2194-7 et R. 2194-8 du code de la commande publique et selon les modalités définies aux articles 7.1 et 7.2 du CCAP.

#### **Article 8.1.2 – Fixation du coût prévisionnel des travaux et du forfait définitif de rémunération – Clause de réexamen**

La rémunération provisoire devient définitive lors de l'acceptation par le maître d'ouvrage de l'APD et de l'engagement du maître d'œuvre sur le coût prévisionnel des travaux. Toutefois, le maître d'œuvre remettra une estimation provisoire de ce coût prévisionnel dès la phase « Esquisse ».

Afin d'établir le coût prévisionnel des travaux, l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux (EDC) fournie par le maître d'œuvre lors des études d'avant-projet distingue :

- le Coût des Travaux Indispensables à la réalisation de l'ouvrage selon les données du programme initial (CTI) ;
- le Coût des Travaux complémentaires nés des Aléas et sujétions apparus pendant les études de conception (CTA) ;

- le Coût des Travaux complémentaires nés des Modifications de programme validées par le maître d'ouvrage (CTM).

Le montant du coût prévisionnel des travaux ainsi que le montant de la rémunération définitive du maître d'œuvre sont arrêtés par avenant dans le délai de 15 jours suivants la validation des études d'avant-projet définitif ou des études d'avant-projet dans le cadre d'une opération de logement.

Pour passer de la rémunération provisoire à la rémunération définitive, les parties conviennent de modifier le marché conformément à l'article R. 2194-1 du code de la commande publique en appliquant la clause de réexamen suivante :

- Au dessous de l'enveloppe prévisionnelle des travaux fixée par le maître d'ouvrage (**C<sub>0</sub>**), le forfait définitif de rémunération (**R**) est fixé en multipliant le coût prévisionnel définitif des travaux (**C**) par le taux de rémunération (**t**) :

$$R = C \times t$$

- Au-delà de l'enveloppe des travaux fixée par le maître d'ouvrage, le forfait de rémunération varie avec le coût prévisionnel définitif des travaux, hors modifications de programme, dans les conditions suivantes :
  - Si le dépassement de l'enveloppe prévisionnelle des travaux fixée par le maître d'ouvrage (**C<sub>0</sub>**) est inférieur ou égale à 5 % ( $C \leq C_0 \times 1,05$ ), le forfait de rémunération est inchangé et il est fixé en multipliant le coût prévisionnel définitif des travaux par le taux de rémunération :

$$R = C \times t$$

- Si le dépassement de l'enveloppe prévisionnelle des travaux fixée par le maître d'ouvrage (**C<sub>0</sub>**) est supérieur à 5 % ( $C > 1,05 \times C_0$ ) le forfait de rémunération est minoré de la façon suivante :

$$R = C \times (0,98 t)$$

En cas d'application de la minoration pour dépassement, le montant de rémunération ne pourra toutefois pas être inférieur au montant qui aurait été obtenu si l'enveloppe des travaux fixée par le maître d'ouvrage (**C<sub>0</sub>**) avait été respecté.

Le taux de rémunération définitif comporte deux décimales.

En cas de variation du coût prévisionnel due à une modification de programme, le forfait de rémunération sera négocié.

## Article 8.2 – Engagements du maître d'œuvre

### Article 8.2.1 – Engagement du maître d'œuvre sur le respect du coût prévisionnel des travaux

Le coût prévisionnel des travaux est estimé à l'issue des études d'avant-projet définitif. Toutefois, le maître d'œuvre remettra une estimation provisoire de ce coût prévisionnel avant l'avant-projet sommaire.

En référence à l'article 13 du CCAG-MOE, le maître d'œuvre s'engage à respecter le coût prévisionnel des travaux (CPT) à programme constant. Le contrôle de cet engagement s'opère en comparant le coût cumulé des marchés de travaux (CMT) réajusté au coût prévisionnel des travaux assorti d'un taux de tolérance fixé à :

5 %

#### Calcul du coefficient de réajustement

Le réajustement du coût cumulé des marchés de travaux s'effectue par l'application d'un coefficient de réajustement calculé selon la formule suivante :

Coefficient de réajustement = Index BT01 du mois m0 du marché de maîtrise d'œuvre / Dernier Index BT01 publié avant le dépôt des offres des marchés de travaux

Le coefficient arrondi au millième supérieur est appliqué au coût cumulé des marchés de travaux.

#### Calcul du seuil de tolérance sur le coût prévisionnel des travaux

Le seuil de tolérance est calculé selon la formule suivante :

**Seuil de tolérance = CPT hors taxes x 1,05**

En cas de dépassement du seuil de tolérance, si le maître d'ouvrage n'accepte pas les offres des soumissionnaires, il exige du maître d'œuvre une reprise gratuite des études qui, par des adaptations du projet compatibles avec les données, contraintes et exigences du programme, permettent d'atteindre à l'issue de nouvelles consultations, l'engagement pris en tenant compte du taux de tolérance.

Si à l'issue de ces démarches, le maître d'œuvre s'avère être dans l'incapacité d'atteindre ces objectifs, le maître d'ouvrage met en œuvre l'article 14 du CCAP régissant les différends et les litiges.

#### **Article 8.2.2 – Engagement du maître d'œuvre sur le respect du coût de référence de travaux**

Lorsque le maître d'ouvrage dispose des résultats de la mise en compétition relative à la passation des marchés de travaux, le maître d'œuvre établit le coût des travaux tel qu'il résulte de la consultation (appelé coût de référence des travaux).

Ce coût est obtenu en multipliant le montant de l'offre ou des offres considérée(s) comme la (les) plus économiquement avantageuse(s) par le maître d'ouvrage, par un coefficient de réajustement égal au rapport de l'index BT01 (catégorie bâtiment) pris respectivement au mois m0 du marché de maîtrise d'œuvre et au mois m0 de l'offre ou des offres. Ce coefficient est arrondi au millième supérieur.

Si le coût est supérieur au seuil de tolérance, le maître d'ouvrage peut déclarer l'appel d'offres infructueux.

Le maître d'ouvrage peut également demander la reprise des études. Le maître d'œuvre a l'obligation de les reprendre, conformément au programme initial et sans que cela n'ouvre droit à aucune rémunération complémentaire, pour aboutir à un nouveau dossier de consultation des entreprises ou à une nouvelle base de négociation devant conduire à une offre respectant le seuil de tolérance.

Le maître d'œuvre fait des propositions dans ce sens au maître d'ouvrage dans un délai de 10 jours suivant la demande.

Sur la base de cette nouvelle étude et après acceptation par le maître de l'ouvrage, le maître d'œuvre doit établir un nouveau dossier de consultation des entreprises dans un délai de 20 jours à compter de l'accusé de réception de cette acceptation afin de permettre au maître d'ouvrage de lancer une nouvelle procédure d'appel d'offres ou engager une nouvelle négociation.

#### **Article 8.2.3 – Engagement du maître d'œuvre sur le respect du coût cumulé des marchés de travaux**

En référence à l'article 13 du CCAG-MOE, le maître d'œuvre s'engage à respecter le coût cumulé des marchés de travaux. Le contrôle de cet engagement s'opère en comparant le coût total définitif de réalisation de référence au coût cumulé des marchés de travaux assorti d'un taux de tolérance fixé à :

- 5%

Le coût total définitif de réalisation de référence correspond au coût total définitif de réalisation des travaux, hors révision de prix, diminuée des modifications des marchés de travaux relevant des catégories 1 et 2 définies à l'article 7.4.

#### **Calcul du seuil de tolérance sur le coût cumulé des marchés de travaux**

Le seuil de tolérance est calculé selon la formule suivante :

**Seuil de tolérance = CMT hors taxes x 1,05**

Si ce coût total définitif de réalisation des travaux de référence est supérieur au seuil de tolérance tel que défini ci-dessus, le maître d'œuvre supporte une pénalité définie comme suit :

Montant de la pénalité = (CTD - seuil de tolérance) x [2 X (Forfait définitif de rémunération / coût prévisionnel des travaux)]

Conformément à l'article R. 2432-4 du code de la commande publique, le montant de cette pénalité ne pourra excéder 15 % du montant de la rémunération des éléments de mission postérieurs à l'attribution des marchés de travaux.

#### **Article 8.3 – Révision des prix**

En application de l'article 10.1.1 du CCAG-MOE, le prix est révisable lorsque la durée d'exécution du marché est supérieure à trois mois.

Le prix du marché est réputé établi sur la base des conditions économiques en vigueur au mois m0 du marché de maîtrise d'œuvre fixé à l'article 2.2 de l'acte d'engagement.

La révision est effectuée par application au prix du marché d'un coefficient C de révision, donnée par la formule :

$$C = 0,125 + 0,875 \text{ Im/Io}$$

dans laquelle Io et Im sont les valeurs prises par l'index ING respectivement au mois m0 et au mois m au cours duquel l'acompte ou l'élément de mission est remis

Les coefficients de révision sont arrondis au millième supérieur.

En application de l'article R. 2191-28 du code de la commande publique, lorsque la valeur finale des index n'est pas connue au moment du paiement, le maître d'ouvrage procède au paiement provisoire sur la base de la valeur révisée en fonction de la dernière situation économique connue.

Le maître d'ouvrage procède à la révision définitive dès que les index seront publiés.

#### **Article 8.4 – Pénalités applicables au maître d'œuvre**

Les pénalités de retard sont applicables dans les conditions prévues à l'article 16.2 du CCAG-MOE et selon le processus défini à l'article 16.2.4 du CCAG-MOE. Toutefois, par dérogation à l'article 16.2.1 du CCAG-MOE, le maître d'œuvre n'est pas exonéré des pénalités de retard dont le montant est inférieur à 1000 euros.

##### **Article 8.4.1 – Pénalités en cas de retard dans la présentation des documents**

En cas de retard imputable au maître d'œuvre dans la présentation des documents, dont les délais sont fixés à l'acte d'engagement, le maître d'œuvre encourt des pénalités.

Par dérogation à l'article 16.2.3 du CCAG-MOE, ces pénalités sont fixées à 100 euros HT par jour calendaire de retard pour chacun des documents : diagnostic / esquisse ; avant-projet sommaire ; avant-projet définitif ; études de projet ; ACT.

A compter du cinquième jour, les pénalités sont portées à 150 € HT par jour calendaire de retard.

##### **Article 8.4.2 – Pénalités en cas de retard dans la vérification des projets de décompte et du décompte final**

Si le délai fixé à l'article 6.8.4 du CCAP n'est pas respecté, par dérogation à l'article 16.2.3 du CCAG-MOE, le maître d'œuvre encourt une pénalité dont le montant par jour calendaire de retard (y compris dimanche et jours fériés), est fixé :

- pour les projets de décompte mensuels, à 80 € HT ;
- pour les projets de décompte final, à 80 € HT.

##### **Article 8.4.3 – Pénalités en cas de retard dans l'instruction des mémoires en réclamation des entrepreneurs**

Le délai d'instruction des mémoires en réclamation présentés au plus tard lors de la présentation du projet de décompte final, est de 15 jours à compter de la réception par le maître d'œuvre du mémoire en réclamation de l'entreprise.

Passé ce délai, le maître d'œuvre encourt des pénalités dont le montant est de 80 € HT par jour calendaire de retard.

##### **Article 8.4.4 – Pénalités pour manquements aux obligations du maître d'œuvre**

En cas d'absence aux réunions de chantier du représentant du maître d'œuvre, il sera appliqué une pénalité de 100 € HT par réunion où l'absence a été constatée.

En cas de retard supérieur à 30 minutes aux réunions de chantier du représentant du maître d'œuvre, il sera appliqué une pénalité de 50 € HT par réunion où le retard a été constaté.

En cas de non transmission des comptes rendus de chantier, il sera appliqué une pénalité de 100 € HT par compte-rendu non diffusé.

En cas de dépassement du délai défini à l'article 6.8.1 pour la diffusion des comptes-rendus de chantier, il sera appliqué une pénalité de 50 € HT par jour de retard dans la diffusion.



## **ARTICLE 9 – REGLEMENT DES COMPTES DU MAITRE D'ŒUVRE**

### **Article 9.1 – Avances**

#### **Article 9.1.1 – Avance versée au maître d'œuvre**

Sauf en cas de refus du maître d'œuvre indiqué à l'acte d'engagement, si les conditions de montants et de durée d'exécution du marché sont réunies, le maître d'ouvrage versera une avance prévue par les articles L.2191-2 et R.2191-3 du code de la commande publique dans les conditions définies ci-dessous.

En application de l'article 11.1 du CCAG-MOE, le maître d'ouvrage retient l'option A.

- Lorsque le maître d'œuvre, ou le membre du groupement le cas échéant, est une PME au sens du code de la commande publique, le taux de l'avance est fixé à 20% en application de l'article A.11.1 du CCAG-MOE.
- Lorsque le maître d'œuvre, ou le membre du groupement le cas échéant, n'est pas une PME au sens du code de la commande publique, le taux de l'avance est fixé à 5% en application de l'article R. 2191-7 du code de la commande publique.

En cas de groupement conjoint, les conditions de versement de l'avance sont appréciées au regard de la taille d'entreprise propre à chacun des membres.

La part de l'avance versée à chaque membre du groupement est rapportée au montant identifié dans la répartition financière indiquée à l'acte d'engagement et détaillée en annexe financière.

Si la durée globale prévisionnelle indiquée à l'acte d'engagement est inférieure à 12 mois, ce taux s'applique au montant initial toutes taxes comprises du marché.

Si cette durée est supérieure à douze mois, ce taux s'applique à une somme égale à douze fois le montant initial toutes taxes comprises du marché divisé par sa durée exprimée en mois.

Le paiement de cette avance intervient dans le délai d'un mois à compter de la notification du marché. Le montant de l'avance ne peut être affecté par la mise en œuvre d'une clause de variation de prix.

Le remboursement de l'avance commence lorsque le montant des prestations exécutées par le maître d'œuvre, au titre du marché, atteint ou dépasse 65% du montant toutes taxes comprises, des prestations qui lui sont confiées. Ce remboursement est terminé lorsque le montant des prestations exécutées par le maître d'œuvre atteint 80% du montant toutes taxes comprises, des prestations qui lui sont confiées.

#### **Article 9.1.2 - Les avances versées aux sous-traitants**

Une avance est versée, sur leur demande, aux sous-traitants bénéficiant du paiement direct, dans les conditions prévues aux articles R. 2193-17, R. 2193-18 et R. 2193-19 du code de la commande publique.

Le maître d'œuvre transmet immédiatement au maître d'ouvrage la demande de versement émise par le sous-traitant. Le remboursement de cette avance s'impute sur les sommes dues au sous-traitant dans les mêmes conditions que celles qui s'appliquent au titulaire conformément à l'article R. 2193-20 du code de la commande publique.

### **Article 9.2 – Demande de paiement**

En application de l'article L. 2192-1 du code de la commande publique, les demandes de paiement sont transmises de manière dématérialisée au maître d'ouvrage sur le portail public de facturation et comportent les mentions obligatoires définies à l'article D. 2192-2 du code de la commande publique.

Les modalités d'établissement de la demande de paiement, et le cas échéant l'utilisation de modèle propre au maître d'ouvrage, sont précisées au maître d'œuvre lors de la réunion de lancement.

#### **Article 9.2.1 – Acomptes**

Chaque acompte fait l'objet d'une demande de paiement établie par le maître d'œuvre à laquelle il joint les pièces relatives à la réalisation des prestations, nécessaires à la justification du paiement.

La demande de paiement est datée et mentionne les références du marché ainsi que, selon le cas :

- le montant des prestations réalisées, établi conformément aux stipulations du marché, hors TVA et, le cas échéant, diminué des réfections fixées conformément à l'article 21.3 du CCAG-MOE;
- en cas de groupement conjoint, pour chaque opérateur économique, le montant des prestations effectuées par l'opérateur économique ;
- en cas de sous-traitance, la nature des prestations exécutées par le sous-traitant, leur montant total hors taxes, leur montant TTC ainsi que, le cas échéant les variations de prix établies HT et TTC ;
- le cas échéant, les indemnités, primes et retenues autres que la retenue de garantie, établies conformément aux stipulations du marché ;
- le numéro d'engagement du titulaire, des cotraitants et éventuels sous-traitants à renseigner dans le portail public de facturation.

La demande de paiement précise les éléments assujettis à la TVA, en les distinguant selon le taux applicable.

La remise d'une demande de paiement intervient au début de chaque mois pour les prestations effectuées le mois précédent au fur et à mesure de l'avancement des éléments de mission, en application de l'article 11.5 du CCAG-MOE et conformément aux articles R. 2191-21 et R. 2191-22 du code de la commande publique, et dans la limite de l'échéancier ci-dessous.

Eléments de mission	Exigibilité de l'acompte	
Esquisse	70% à la remise du dossier	
	30% à l'admission du maître d'ouvrage	
Etudes d'avant-projet sommaire	80% à la remise du dossier	
	20% à l'admission du maître d'ouvrage	
Etudes d'avant-projet définitif	80% à la remise du dossier	
	20% à l'admission du maître d'ouvrage	
Etudes de projet	80% à la remise du dossier	
	20% à l'admission du maître d'ouvrage	
Assistance pour la passation des marchés de travaux	40% à la remise des éléments du DCE produits par le maître d'œuvre	
	40% à la remise du rapport d'analyse des offres	
	20% après la mise au point des marchés de travaux	
Etudes d'exécution	au prorata de l'avancement de la mission	
Etudes de synthèse	au prorata de l'avancement de la mission	
VISA	au prorata de l'avancement de la mission	
Direction de l'exécution des marchés de travaux	95% $\frac{DET}{n}$	n étant le nombre de mois correspondant au délai d'exécution des marchés de travaux, y compris la période de préparation
	5% en proportion des montants des décomptes généraux et définitif des entrepreneurs.	
Assistance aux opérations de réception	60 % à compter de la date d'effet de la réception	
	15% à compter de la levée des réserves mentionnées dans la décision de réception	
	10 % à la remise du dossier des ouvrages exécutés établi par le maître d'œuvre	
	10% à la remise du dossier des ouvrages exécutés établis par les entreprises	
	5% à l'issue de l'année de parfait achèvement	
OPC	5 % à l'issue de la phase études et à la remise du calendrier prévisionnel des travaux	
	5 % à l'issue de l'ordonnancement de l'ensemble des travaux (mise au point du calendrier, mise en ordre des interventions des entreprises, affectation des durées élémentaires, mise au point des calendriers de détail, élaboration du chantier)	
	60 %/n (n étant le nombre de mois de la durée des travaux), pendant le déroulement des travaux (réunion de coordination, contrôle périodique de l'avancement)	
	20 % à la levée de dernière réserve de réception.	
	10 % à la fin du délai de garantie de parfait achèvement des ouvrages prévu à l'article 44.1 du CCAG TR applicable aux marchés de travaux ou à l'issue de sa prolongation décidée par le maître d'ouvrage en application du 44.2 dudit CCAG	

Missions complémentaires	70 % à la remise du document de recevabilité 30 % après validation
--------------------------	---

Lorsque le marché est conclu à la suite d'un concours, l'élément de mission objet du concours (ESQ, APS) est réglé à 80 % dès la notification du marché, déduction faite de l'acompte constituée par la prime versée préalablement.

#### **Article 9.2.2 – Acceptation de la demande de paiement par le maître d'ouvrage**

Il est fait application de l'article 11.6 du CCAG-MOE.

### **Article 9.3 – Demande de paiement pour solde**

#### **Article 9.3.1 – Demande de paiement finale**

Il est fait application de l'article 11.7.1 du CCAG-MOE. Le projet de décompte final établi par le maître d'œuvre détaille :

- le forfait définitif de rémunération ;
- le montant des missions complémentaires ;
- le montant des révisions de prix applicables intégrant le dernier état des index connus à la date d'établissement du projet de décompte final ;
- le montant des pénalités appliquées par le maître d'ouvrage et acceptées par le maître d'œuvre ;
- le montant des éventuelles réclamations non régularisées ;
- le récapitulatif des sommes perçues au titre des acomptes ;
- le solde, distinguant l'incidence de la TVA.

Conformément à l'article 11.7.2 du CCAG-MOE, le maître d'œuvre notifie son projet de décompte final au maître d'ouvrage dans les 30 jours suivant la date de fin de l'année de parfait achèvement, qui correspond à l'achèvement de la mission de maîtrise d'œuvre.

#### **Article 9.3.2 – Décompte général rendu définitif**

Il est fait application de l'article 11.8 du CCAG-MOE.

### **Article 9.3.3 – Contestation sur le montant des sommes dues**

En cas de contestation de certaines sommes portées au décompte général par le maître d'œuvre, le maître d'ouvrage règle, dans un délai de 30 jours à compter de la date de réception des motifs pour lesquels le maître d'œuvre refuse de signer, les sommes admises dans le décompte général signé par le maître d'ouvrage.

Ce désaccord est réglé dans les conditions fixées à l'article 35 du CCAG-MOE.

### **Article 9.4 – Délais de paiement**

Le délai global de paiement des avances, acomptes, soldes et indemnités est fixé à 30 jours (50 jours si le maître d'ouvrage est un établissement de santé ou un établissement du service de santé des armées) conformément aux articles L. 2192-10 et R. 2192-10 du code de la commande publique.

Le défaut de paiement dans ce délai fait courir de plein droit et sans autre formalité, pour le maître d'œuvre du marché ou le sous-traitant, des intérêts moratoires, à compter du jour suivant l'expiration du délai.

Le taux des intérêts moratoires correspond au taux directeur semestriel (taux de refinancement ou Refi) de la Banque centrale européenne (BCE), en vigueur au 1<sup>er</sup> jour du semestre au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de 8 points de pourcentage.

## **ARTICLE 10 – CONNAISSANCES ANTERIEURES / DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE**

### **Article 10.1 – Utilisation des connaissances antérieures**

Les connaissances antérieures sont définies à l'article 22.6 du CCAG-MOE. Leur régime d'utilisation correspond à une concession à titre non exclusif par le maître d'œuvre au maître d'ouvrage, dans les conditions fixées par l'article 23.2 du CCAG-MOE.

Toute modification, adaptation ou traduction projetée sur les connaissances antérieures concédées fait l'objet d'un accord préalable du maître d'œuvre et le cas échéant, d'une convention spécifique.

### **Article 10.2 – Utilisation des résultats**

Les résultats sont définis à l'article 22.1 du CCAG-MOE. Le régime des droits d'utilisation correspond à une concession à titre non exclusif par le maître d'œuvre au maître d'ouvrage, dans les conditions fixées par l'article 24.1 du CCAG-MOE.

#### **Article 10.2.1 – Résultats protégés par un droit de propriété littéraire et artistique**

Pour les besoins découlant de l'objet, le maître d'œuvre concède, à titre non exclusif, au maître d'ouvrage ses droits patrimoniaux, composés des droits de reproduction et de représentation définis aux articles 24.2.1.1 et 24.2.1.2 du CCAG-MOE. L'exercice des droits patrimoniaux s'exerce dans le respect des droits moraux du maître d'œuvre.

Le droit de reproduction est limité à la réalisation unique du ou des ouvrages objets du marché.

Cette concession des droits couvre les résultats à compter de leur livraison et sous condition résolutoire de l'admission des prestations, dans le monde entier et pour la durée légale des droits d'auteur ou des droits voisins du droit d'auteur.

Le prix de la concession est intégré au forfait provisoire de rémunération défini à l'article 2.2 de l'acte d'engagement.

#### **Article 10.2.2 – Mise en œuvre de la protection des droits moraux**

Dans le cadre du droit à la paternité, le maître d'ouvrage s'assure que le nom et la qualité de l'auteur sont apposés sur toutes les publications dont le maître d'ouvrage est à l'initiative portant sur la reproduction de l'œuvre sous quelque forme que ce soit.

Dans le cadre du droit au respect de l'œuvre, le maître d'ouvrage s'engage à informer le maître d'œuvre préalablement aux adaptations ou modifications ultérieures de l'œuvre et qui seraient susceptibles de l'altérer ou de la dénaturer.

En cas de réutilisation ou de réhabilitation, le pouvoir adjudicateur respecte le droit moral de l'auteur initial et lui donne les moyens de s'assurer du respect de son œuvre. Il l'informe avant toute intervention sur son œuvre.

#### **Article 10.2.3 – Exploitation commerciale des résultats**

Par défaut, le droit d'utiliser les résultats définis à l'article 10.2 du CCAP ne couvre pas les exploitations commerciales des résultats par le maître d'ouvrage.

Dans le cas où le maître d'ouvrage souhaiterait exploiter commercialement les résultats du marché, il sollicite l'accord du maître d'œuvre afin d'établir une convention définissant les modalités de cette exploitation, incluant au minimum :

- la durée de l'exploitation ;
- les finalités de l'exploitation commerciale ;
- les supports de reproduction ;
- le montant et les modalités de calcul de la redevance ;
- les modalités de contrôle des versements effectués.

Un contrat de cession de droits est passé entre le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage en application des dispositions de l'article R. 2122-3-3° du code de la commande publique.

## **ARTICLE 11 – ASSURANCES**

### **Article 11.1 – Assurances du maître d'œuvre**

#### **Article 11.1.1 – Garantie de la responsabilité décennale**

Cette police doit garantir la responsabilité décennale au sens des articles 1792, 1792-1, 1792-2 et 1792-4-1 du code civil dans les conditions prévues aux articles L. 241-1 et suivants du code des assurances.

#### **Article 11.1.2 – Garantie de la responsabilité civile professionnelle**

Cette police doit garantir les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile générale que le maître d'œuvre est susceptible d'encourir vis-à-vis des tiers et du maître de l'ouvrage, à la suite de tous dommages corporels, matériels ou immatériels (que ces derniers soient consécutifs ou non à des dommages corporels et/ou matériels) survenant pendant ou après la réception des travaux.

Pour la responsabilité civile professionnelle, les montants de garantie du contrat d'assurance souscrit seront adaptés aux limites du marché de l'assurance des activités de maîtrise d'œuvre.

### **Article 11.2 – Stipulations communes**

Conformément à l'article 9 du CCAG MOE, dans un délai de quinze jours à compter de la notification du marché et avant tout commencement d'exécution, le maître d'œuvre (en la personne de chacune de ses composantes) doit justifier qu'il est titulaire d'une assurance couvrant les responsabilités énoncées par cet article.

Le maître d'œuvre devra fournir, avant notification de son marché, une attestation de son assureur justifiant qu'il est à jour de ses cotisations et que sa police contient les garanties en rapport avec l'importance de l'opération.

Le maître d'œuvre assume sa responsabilité décennale, telle qu'elle est définie notamment par les articles 1792, 1792-2, 1792-3 et 1792-4-1 du code civil, dans les limites de la mission qui lui est confiée. Pour toutes les autres responsabilités professionnelles, il ne peut être tenu responsable, de quelque manière que ce soit, ni solidairement ni *in solidum*, à raison des dommages imputables aux autres intervenants participant à l'opération.

Le maître d'œuvre supporte les conséquences financières de sa responsabilité dans les limites des plafonds de garantie fixés dans son contrat d'assurance.

La survenance d'un sinistre avant l'achèvement de la mission ne fait pas obstacle aux règlements des prestations de maîtrise d'œuvre.

Les attestations d'assurance du maître d'œuvre sont jointes au marché. L'attestation d'assurance de responsabilité civile décennale du maître d'œuvre, conforme aux articles A 243-2 et A 243-3 du code des assurances, est jointe au marché. Le cas échéant, une attestation d'assurance professionnelle est fournie chaque année, jusqu'à celle au cours de laquelle la mission est achevée. Dans le cas où il aurait contracté des garanties facultatives, le maître d'ouvrage transmet les attestations ou les lettres d'intention émanant de son assureur, afférentes à ces polices.

## **ARTICLE 12 – MODIFICATIONS AFFECTANT LES CONTRACTANTS**

En application de l'article R. 2194-6 du code de la commande publique, le marché pourra être modifié dans les circonstances suivantes.

### **Article 12.1 – Remplacement du titulaire initial par un nouveau titulaire**

Le maître d'œuvre peut proposer au maître d'ouvrage la substitution d'un nouveau titulaire afin de le remplacer dans le cadre d'une restructuration de l'entreprise titulaire (transmission, fusion, acquisition, absorption) à condition que cette modification ne remette en cause aucun élément essentiel du marché et que l'opérateur économique présenté dispose des mêmes garanties professionnelles et financières que le titulaire.

### **Article 12.2 – Modification du groupement de maîtrise d'œuvre en cas de défaillance du mandataire**

Dans le cas où le mandataire du groupement ne se conforme pas à ses obligations, il est fait application de l'article 3.5.4 du CCAG-MOE

Le cas échéant, la substitution fait l'objet d'un avenant précisant notamment la nouvelle organisation du groupement ainsi que la nouvelle répartition des prestations et la rémunération afférente.

### **Article 12.3 – Modification du groupement de maîtrise d'œuvre en cas de défaillance d'un cotraitant**

En application de l'article R 2194-1 du code de la commande publique, si le titulaire est un groupement, le mandataire a la faculté de proposer au maître d'ouvrage de modifier sa composition dans les circonstances suivantes :

- cessation d'activité, défaillance économique, décès ou incapacité civile de l'un des cotraitants ;
- défaillance dans l'exécution des obligations contractuelles de l'un des cotraitants, la résolution des litiges entre membres du groupement relevant du groupement.

Il peut présenter comme remplaçant pour la poursuite des prestations :

- soit le mandataire lui-même ou l'un des cotraitants ;
- soit un sous-traitant ;
- soit un nouveau cotraitant, à condition que celui-ci remplisse les conditions de participation fixées dans le cadre de la passation du marché initial et que soit fourni à l'appui de sa présentation l'ensemble des justifications de ses capacités. La substitution ne remet en cause ni les modalités financières du marché ni ses délais d'exécution.

Le maître d'ouvrage dispose de quinze jours à compter de la réception de la proposition du mandataire pour se prononcer sur l'organisation des prestations. Le silence gardé par lui pendant ce délai vaut rejet.

Un avenant est conclu entre le maître d'ouvrage et l'ensemble des cotraitants qui détermine notamment la nouvelle composition du groupement, la nouvelle répartition des prestations ainsi que la rémunération afférente.

En cas de manquement aux obligations contractuelles de l'un des cotraitants affectant la réalisation du marché, il appartient au maître d'ouvrage le cas échéant de résilier partiellement le marché selon les modalités définies à l'article 14.4 du CCAP.

## **ARTICLE 13 – PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES**

Dans le cadre de leurs relations contractuelles, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre respectent la réglementation en vigueur applicable au traitement de données à caractère personnel et, en particulier, le règlement(UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, dit RGPD et la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

## **ARTICLE 14 – DIFFERENDS ET RESILIATION**

### **Article 14.1 – Formalisme des réclamations**

Tout différend entre le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage fait l'objet, de la part du maître d'œuvre d'un mémoire en réclamation-exposant les motifs de son désaccord et indiquant, le cas échéant, le montant des sommes réclamées. Ce mémoire doit être communiqué au maître d'ouvrage au plus tard à la remise du projet de décompte final.

Le rejet exprès ou tacite de la réclamation transmise préalablement à la remise du projet de décompte final ne s'oppose pas à ce que le maître d'œuvre réitère sa demande lors de la production de ce projet.

### **Article 14.2 – Règlement amiable des différends**

En application de l'article 35.4 du CCAG-MOE, en cas de différend persistant après le processus de réclamation, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre privilégient, préalablement à la saisine du tribunal administratif compétent, le recours à un comité consultatif de règlement à l'amiable, à la conciliation, à la médiation, notamment auprès du médiateur des entreprises, dans les conditions prévues par le code de la commande publique.

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre peuvent recourir à la transaction afin de régler à l'amiable leur litige, conformément à l'article L. 2197-5 du code civil.

### **Article 14.3 – Manquements aux obligations du marché par le maître d'œuvre**

Il est fait application de l'article 34 du CCAG-MOE

Dans le cas où le maître d'œuvre ne se conforme pas aux stipulations du marché, le maître d'ouvrage le met en demeure de s'y conformer dans un délai qui ne saurait être inférieur à 15 jours. Le maître d'ouvrage peut faire procéder par un tiers à l'exécution de tout ou partie des prestations prévues par le marché, aux frais et risques du maître d'œuvre dans les conditions prévues par l'article 34 du CCAG-MOE.

#### **Article 14.4 – Résiliation du marché**

Les modalités de résiliation du marché sont celles prévues aux articles 27 à 32 du CCAG-MOE avec les précisions suivantes.

Le marché pourra notamment être résilié dans le cas où le maître d'œuvre s'avérerait incapable de concevoir un projet pouvant faire l'objet de marchés de travaux traités dans les limites du seuil de tolérance fixé à l'article 8 du présent CCAP ou bien dans le cas d'appel à la concurrence infructueux, lorsque le titulaire ne pourrait mener à bien les études ou négociations permettant la dévolution des marchés dans les limites du coût prévisionnel.

Si le maître d'ouvrage décide de la cessation définitive de la mission du maître d'œuvre sans que ce dernier ait manqué à ses obligations contractuelles, sa décision est notifiée conformément à l'article 27 du CCAG-MOE et la fraction de la mission ou de l'élément de mission déjà accomplie est rémunérée.

Dans ce cas de résiliation, le maître d'œuvre perçoit une indemnité de 5% de la partie résiliée du marché, en référence à l'article 31 du CCAG-MOE.

#### **Article 14.5 – Tribunal compétent en cas de litige**

En cas de litige et d'échec des tentatives de règlement amiable, conformément à l'article R. 312-11 du code de justice administrative, les parties conviennent de saisir le tribunal administratif de Rennes.

### **ARTICLE 15 – DEROGATIONS AU CCAG MOE**

<b>Articles du CCAP</b>	<b>Articles du CCAG-MOE auxquels il est dérogé</b>
Article 6.3.1	Article 20.4.2
Article 6.3.4	Article 21
Article 8.4.1	Article 16.2.3
Article 8.4.2	Article 16.2.3

# ANNEXE : ÉLÉMENTS DE MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

## 1) DIAGNOSTIC / ESQUISSE

### Partie DIAGNOSTIC :

Dans les études DIAGNOSTIC, il est inclus les éléments suivants :

- Relevé des ouvrages,
- Diagnostic des éléments impactés par le programme.
- Analyse de la compatibilité du programme avec le bâtiment existant et sa parcelle.

Ces éléments seront compilés dans un rapport de diagnostic adressé à la maîtrise d'ouvrage.

### Partie ESQUISSE :

Les études d'ESQuisse, première étape de la réponse de la maîtrise d'œuvre aux objectifs, données et contraintes du programme ont pour objet de :

- proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble, traduisant les éléments majeurs du programme, d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées, d'en indiquer les délais de réalisation et d'examiner leur compatibilité avec la partie de l'enveloppe financière prévisionnelle retenue par le maître de l'ouvrage et affectée aux travaux;
- vérifier la faisabilité de l'opération au regard des différentes contraintes du programme et du site et proposer, éventuellement, des études géologiques et géotechniques, environnementales ou urbaines complémentaires.
- Elles permettent de proposer, éventuellement, certaines mises au point du programme.

Il est demandé les plans des niveaux significatifs établis au 1/200 ainsi que l'expression de la volumétrie d'ensemble avec, éventuellement, une façade significative au 1/200.

## 2) ÉTUDES D'AVANT-PROJET

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

a) Les études d'avant-projet sommaire qui ont pour objet de :

- préciser la composition générale en plan et en volume;
- vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité;
- contrôler les relations fonctionnelles des éléments du programme et leurs surfaces;
- apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage, ainsi que les intentions de traitement des espaces d'accompagnement ;
- proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;
- préciser un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles;
- établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/200, avec certains détails significatifs au 1/100;



b) Les études d'avant-projet définitif, fondées sur l'avant-projet sommaire approuvé par le maître de l'ouvrage, et qui ont pour objet de :

- vérifier le respect des différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité;
- déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme;
- arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage ainsi que son aspect;
- définir les principes constructifs, de fondation et de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif;
- définir les matériaux;
- justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques;
- permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipement en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance;
- établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés;
- arrêter le forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre;
- établir une note thermique indiquant le delta entre la solution retenue (correspondant aux objectifs thermiques du maître d'ouvrage) et une solution respectant les règles en vigueur.
- Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/100, avec certains détails significatifs au 1/50:

c) Les études d'avant-projet comprennent également l'établissement des dossiers et les consultations relevant de la compétence de la maîtrise d'œuvre et nécessaires à l'obtention du permis de construire et des autres autorisations administratives, ainsi que l'assistance au maître de l'ouvrage au cours de leur instruction.

### **3) ÉTUDES DE PROJET**

Les études de projet fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projets approuvés par le maître de l'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant du permis de construire et autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

a) 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 et les conditions de leur mise en œuvre ;
- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les éléments techniques ;
- préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et, en fonction du mode 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 de l'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer le coût de son exploitation;
- déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage;
- le niveau de définition correspond à des plans généralement établis au 1/50 avec tous les détails significatifs de conception architecturale à des échelles variant de 1/20 à 1/2:

b) En outre, lorsque, après mise en concurrence, sur la base de l'avant-projet définitif ou sur la base des études de projet, une variante minimale respectant les conditions stipulées dans le dossier de consultation a été proposée par le ou les entrepreneurs et acceptée par le maître de l'ouvrage, les études de projet doivent être complétées pour :

- assurer la cohérence de toutes les dispositions avec les avant-projets ainsi qu'avec les dispositions découlant, le cas échéant, d'un permis de construire modifié;
- établir la synthèse des plans et spécifications émanant d'une part de l'avant-projet définitif établi par le maître d'œuvre et d'autre part des propositions de l'entrepreneur.

#### **4) ASSISTANCE POUR LA PASSATION DU OU DES CONTRATS DE TRAVAUX**

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

- préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues ;
- 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 de l'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;
- analyser les offres des entreprises, et s'il y a lieu les variantes à ces offres, procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation, analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, 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 nécessaire pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître de l'ouvrage.

#### **5) ÉTUDES D'EXÉCUTION**

Les études d'exécution pour l'ensemble des lots ou certains d'entre eux lorsque le contrat le précise, fondées sur le projet approuvé par le maître de l'ouvrage, permettent la réalisation de l'ouvrage; elles ont pour objet, pour l'ensemble de l'ouvrage ou pour les seuls lots concernés :

- l'établissement de tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier, en cohérence avec les plans de synthèse correspondants, et définissant les travaux dans tous leurs détails, sans nécessiter pour l'entrepreneur d'études complémentaires autres que celles concernant les plans d'atelier et de chantier, relatifs aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier;
- la réalisation des études de synthèse ayant pour objet d'assurer pendant la phase d'études d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduisant par les plans de synthèse qui représentent au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations;
- l'établissement sur la base des plans d'exécution, d'un devis quantitatif détaillé par lots ou corps d'état;
- l'établissement du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots ou corps d'état.

Lorsque le contrat précise que les documents pour l'exécution des ouvrages sont établis, partie par le maître d'œuvre, partie par les entreprises titulaires de certains lots, le présent élément de mission comporte la mise en cohérence par la maîtrise d'œuvre des documents fournis par les entreprises.

#### **5BIS) 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 de l'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.

## **6) DIRECTION DE L'EXÉCUTION**

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

- s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées;
- s'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes auxdits contrats et ne comportent ni erreur ni omission, ni contradiction 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 tous les ordres de service et établir tous les procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier;
- informer systématiquement le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables;
- vérifier les projets de décompte mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, établir les états d'acompte, vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établir le décompte général;
- donner un avis au maître de l'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître de l'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de ou des entreprises.

## **7) ORDONNANCEMENT-PILOTAGE-COORDINATION**

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 inter-entreprises 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.

## **8) ASSISTANCE APPORTÉE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION**

L'assistance apportée au maître de l'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 de l'ouvrage;

- de constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage, à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

## **8) SIMULATION THERMIQUE DYNAMIQUE - SIMULATION ENERGETIQUE DYNAMIQUE.**

### **STD :**

L'objectif de la simulation thermique dynamique est d'estimer la consommation d'énergie, la température intérieure, l'humidité relative, la qualité de l'air intérieur et d'autres paramètres importants liés au confort et à l'efficacité énergétique du bâtiment.

Une simulation thermique dynamique (STD) est une technique de modélisation informatique d'un bâtiment qui permet de simuler et prédire son comportement thermique en fonction de différents paramètres tels que les matériaux de construction, la disposition des pièces, les systèmes de ventilation, de chauffage et de climatisation, ainsi que les conditions climatiques externes.

Les résultats de la simulation peuvent aider à concevoir des bâtiments plus économes en énergie, à optimiser les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, et à évaluer les performances énergétiques du bâtiment conformément aux normes et aux réglementations en vigueur.

L'étude STD devra prévoir :

*Relevé sur site* : Infographie infrarouge thermique ; matériaux et épaisseur des parois ; fréquentation, équipements électriques ; type de menuiseries ; relevé des températures de consigne et des paramétrages du chauffage ; relevé des consommations énergétiques...

*Modélisation du bâtiment* : Modélisation 3D de la structure ; paramétrage de l'occupation du bâtiment et de la température de confort propre à chaque zone ; implantation des données météorologiques du lieu...

*Acquisition des résultats* : Lancement du calcul dynamique global, analyse des résultats et rectification en comparaison des données réelles, vérification du respect des réglementations, visualisation des améliorations possibles.

### **SED :**

La Simulation Énergétique Dynamique (SED) est une étape complémentaire à la STD. Tandis que la STD détermine les besoins du bâtiment, la SED évalue les consommations d'énergie à chaque pas de temps. Ce processus permet d'identifier les déperditions thermiques et d'assurer un suivi rigoureux du confort des occupants, souvent sous-estimé voire négligé dans les projets.