



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



direction
générale
de l'Aviation
civile

Patrimoine DGAC – Nantes Atlantique

Rénovation énergétique du BAT 3 du site de Nantes Atlantique

**Accord-cadre mono-attributaire Mission de MOE
– CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES ET
TECHNIQUES PARTICULIERES**

ACCORD-CADRE DE MAITRISE D'OEUVRE

ACTE D'ENGAGEMENT VALANT CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES PARTICULIERES (CCATP)

(AE-CCATP n° SNIA_PAI-NAN_MAPA_26-027)

L'acheteur exerçant la maîtrise d'ouvrage

État - Ministère chargé des Transports
Direction Générale de l'Aviation Civile
Service de la Navigation Aérienne Ouest

Représentant de l'Acheteur (RA)

Monsieur le Directeur du Service National d'Ingénierie Aéroportuaire ou son représentant

Objet de l'accord-cadre

Accord-cadre mono-attributaire de maîtrise d'œuvre relatif à la Rénovation énergétique du BAT 3

Procédure d'appel d'offres ouvert, en application des articles L. 2124-2, R. 2124-2 du Code de la Commande Publique

Accord-cadre passé en application des articles R. 2162-1 à R.2162-6 du Code de la Commande Publique

<i>Date de l'Accord-Cadre</i>	<i>N° d'engagement juridique</i>
<i>Montant HT maximum</i>	
1 000 000 €	
<i>Code CPV principal</i>	
71000000-8	
<i>Imputation</i>	
Programme 612	

Personne habilitée à donner les renseignements

Monsieur le Directeur du Service National d'Ingénierie Aéroportuaire ou son représentant
82 rue des Pyrénées
75970 PARIS Cedex 20

Ordonnateur secondaire

Service de la Navigation Aérienne Ouest

Comptable public assignataire

Monsieur l'Agent Comptable Secondaire
48 - GRDE OPER PLURIA
1 avenue du docteur Grynfogel
31035 Toulouse cedex 1

Conduite d'opération

Service National d'Ingénierie Aéroportuaire
Département Ouest
Pôle de Nantes

Remise des offres

Date et heure limites de remise des prestations : 13 août 2026 à 14h

L'acte d'engagement valant cahier des clauses administratives et techniques particulières comporte 41 pages

SOMMAIRE

Sommaire	4
ARTICLE 1. CONTRACTANTS	8
ARTICLE 2. OBJET DE L'ACCORD-CADRE – INTERVENANTS – DISPOSITIONS GENERALES	11
2.1 Objet de l'accord-cadre	11
2.2 Titulaire de l'accord-cadre	12
2.3 Contenu de la mission	12
2.4 Intervenants et forme des notifications	12
2.5 Obligation de confidentialité et mesures de sécurité, protection des données à caractère personnel	14
2.6 Dispositions générales	14
ARTICLE 3. PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	17
3.1 Pièces particulières	17
3.2 Pièces générales	17
3.3 Exemplaire unique	17
ARTICLE 4. PROPRIETE INTELLECTUELLE	17
ARTICLE 5. MODALITES DE DETERMINATION DE LA REMUNERATION DU TITULAIRE – VARIATION DANS LES PRIX	17
5.1 Modalités de détermination de la rémunération du titulaire	17
5.2 Variation dans les prix de l'accord cadre	18
5.3 Taxe à la valeur ajoutée	19
5.4 Modalités de paiement	19
ARTICLE 6. DUREE DE L'ACCORD-CADRE	19
ARTICLE 7. MONTANT DE L'ACCORD-CADRE	19
ARTICLE 8. RESILIATION	20
8.1 Résiliation pour motif d'intérêt général	20
8.2 Résiliation pour faute du MOE ou cas particulier	20

ARTICLE 9. MARCHES SUBSEQUENTS	20
9.1 Attribution des marchés subséquents	20
9.2 Missions confiées	21
9.3 Pénalités pour non-réponse dans les délais	21
ARTICLE 10. DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX	21
ANNEXE 1 : CONTENU DES ELEMENTS DE MISSION	22
ARTICLE 1. Etudes de diagnostic (DIA)	22
1.1 Documents à remettre par le maître d’ouvrage	22
1.2 Processus projet	22
1.3 Processus administratif	23
1.4 Processus économique	23
1.5 Analyse financière	23
1.6 Management de l’opération	24
ARTICLE 2. Etudes d'avant-projet (AVP)	24
2.1 Avant-projet sommaire (APS)	24
2.2 Avant-projet définitif (APD)	26
ARTICLE 3. Etudes de projet (PRO)	27
3.1 Les documents généraux	27
ARTICLE 4. Assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des marchés de travaux (ACT) 28	
4.1 Sélection des candidats	29
4.2 Dossier de consultation des entreprises	29
4.3 Phase de consultation	29
ARTICLE 5. Etudes d'exécution limitées au CPE et à la synthèse (EXE)	30
ARTICLE 6. VISA des études d'exécution	31
ARTICLE 7. Direction de l'exécution des marchés de travaux (DET)	32
7.1 Période de préparation	33
7.2 Calendrier détaillé d'exécution des travaux	33

7.3	Présence du maître d'œuvre sur le chantier	33
7.4	Journal de chantier	33
7.5	Réunions avec le maître d'ouvrage	33
7.6	Vérification des décomptes d'entreprises	33
7.7	Travaux supplémentaires	34
7.8	Sous-traitants	34
ARTICLE 8.	Ordonnancement - coordination - pilotage du chantier (OPC)	34
8.1	Exécution de la mission avant la notification du premier marché de travaux	34
8.2	Exécution de la mission après la notification du premier marché de travaux	35
ARTICLE 9.	ASSISTANCE APPOREEE AU MAITRE D'OUVRAGE LORS DES OPERATIONS DE RECEPTION ET PENDANT LA PERIODE DE PARFAIT ACHEVEMENT (AOR)	37
9.1	Opérations préalables à la réception des ouvrages (OPR)	37
9.2	Garantie de parfait achèvement (GPA)	37
ANNEXE 2 :	Décomposition des prix plafonds	41

Dans la suite du présent document, le représentant de l'acheteur est désigné « Maitre de l'ouvrage ».

Dans tout ce document, le code de la commande publique est désigné par l'abréviation CCP.

ARTICLE 1. CONTRACTANTS

L'accord cadre est conclu entre :

Le Représentant de l'Acheteur, **Monsieur le Directeur du Service National d'Ingénierie Aéroportuaire**, dont les stipulations sont précisées à l'article 2.4.2.

ET

☐ **Je soussigné,**

Nom et prénom :															
☐ Agissant en mon nom personnel ou sous le nom de :															
Domicilié à :															
Tel. :								Tel 2 :							
Courriel :															
☐ Agissant pour le nom et le compte de la Société : (intitulé complet et forme juridique de la société)															
Au capital de :															
Ayant son siège à :															
Tel. :								Tel 2 :							
Courriel :															
N° d'identité d'établissement (SIRET) :															
N° d'inscription ☐ au répertoire des métiers ou ☐ au registre du commerce et des sociétés :															

☐ **Nous soussignons,**

Co-traitant n°1															
Nom et prénom :															
☐ Agissant en mon nom personnel ou sous le nom de :															
Domicilié à :															
Tel. :								Tel 2 :							
Courriel :															
☐ Agissant pour le nom et le compte de la Société : (intitulé complet et forme juridique de la société)															
Au capital de :															
Ayant son siège à :															
Tel. :								Tel 2 :							
Courriel :															
N° d'identité d'établissement (SIRET) :															
N° d'inscription ☐ au répertoire des métiers ou ☐ au registre du commerce et des sociétés :															

Co-traitant n°	
Nom et prénom :	
☐ Agissant en mon nom personnel ou sous le nom de :	
Domicilié à :	
Tel. :	Tel 2 :
Courriel :	
☐ Agissant pour le nom et le compte de la Société : (intitulé complet et forme juridique de la société)	
Au capital de :	
Ayant son siège à :	
Tel. :	Tel 2 :
Courriel :	
N° d'identité d'établissement (SIRET) :	
N° d'inscription	☐ au répertoire des métiers ou ☐ au registre du commerce et des sociétés :

Co-traitant n°	
Nom et prénom :	
☐ Agissant en mon nom personnel ou sous le nom de :	
Domicilié à :	
Tel. :	Tel 2 :
Courriel :	
☐ Agissant pour le nom et le compte de la Société : (intitulé complet et forme juridique de la société)	
Au capital de :	
Ayant son siège à :	
Tel. :	Tel 2 :
Courriel :	
N° d'identité d'établissement (SIRET) :	
N° d'inscription	☐ au répertoire des métiers ou ☐ au registre du commerce et des sociétés :

- **Après avoir :**

- ✓ pris connaissance du présent Acte d'Engagement et du Cahier des Clauses Administratives et Techniques Particulières (AE-CCATP) n° : SNIA_PAI-NAN_MAPA_26-027 et des documents qui y sont mentionnés ;
- ✓ produit les documents et renseignements visés aux articles R.2143-3 et R.2143-4 du CCP.

COCHER CI-APRES

- ☐ Je **m'engage** sans réserve, à produire, dans les conditions fixées au règlement de la consultation, les certificats, attestations et déclarations mentionnés aux articles R.2143-6 à R.2143-10 du CCP et, conformément aux stipulations des documents cités ci-dessus, à exécuter les prestations du présent accord-cadre dans les conditions ci-après définies.

L'offre ainsi formulée ne m'engagera qu'à condition que son acceptation me soit notifiée dans un délai de 180 jours suivant la date limite de remise des offres fixée par le règlement de consultation et rappelée en page de garde du présent document.

- ☐ **nous nous engageons** sans réserve, en tant que cotraitants **groupés** :

☐ **solidaires** ou ☐ **conjoint**,

représentés par :

mandataire du groupement, à produire, dans les conditions fixées au règlement de la consultation, les certificats, attestations et déclarations mentionnés aux articles R.2143-6 à R.2143-10 du CCP et, conformément aux stipulations des documents cités ci-dessus, à exécuter les prestations du présent accord-cadre dans les conditions ci-après définies.

Le mandataire du groupement conjoint **est solidaire** de chacun des membres du groupement pour ses obligations contractuelles à l'égard du maître d'ouvrage, pour l'exécution du marché.

L'offre ainsi formulée ne nous engagera qu'à condition que son acceptation nous soit notifiée dans un délai de 180 jours suivant la date limite de remise des offres fixée par le règlement de la consultation et rappelée en page de garde de l'acte d'engagement.

ARTICLE 2. OBJET DE L'ACCORD-CADRE – INTERVENANTS – DISPOSITIONS GENERALES

2.1 Objet de l'accord-cadre

Contexte :

Le Service National d'Ingénierie Aéroportuaire a en charge de la gestion du patrimoine de la Direction Générale de l'Aviation Civile sur tout le territoire français. Avec son département Ouest, il assure ces missions sur un patrimoine composé de logements de service et de bâtiments opérationnels et tertiaires (techniques et administratifs).

Conformément aux dispositions des articles L.2172-1, L.2432-1 et L.2432-2, et R.2172-1 à R.2172-6, et R.2432-1 à R.2432-6 du CCP, le présent accord-cadre est un accord-cadre **mono-attributaire à marchés subséquents** de maîtrise d'œuvre ayant pour objet toutes prestations de maîtrise d'œuvre relatives à l'opération et prestations complémentaires connexes à la maîtrise d'œuvre qui s'avèreront nécessaires au cours des études en vue de réaliser des travaux de rénovation du bâtiment 3 du SNA-O sur le site de l'aéroport de Nantes Atlantique, dit de la « bulle Etat » (partie non concédée du site).

L'ouvrage à réaliser, appartient à la catégorie des ouvrages de bâtiment pour une opération de réhabilitation ou réutilisation.

Le lieu d'exécution des prestations est le suivant : Zone Aéroportuaire - CS 14321 - 44343 BOUGUENAIS Cedex

La DGAC dispose de 4 bâtiments occupés avec leurs extensions successives et des annexes techniques, dont le bâtiment 3 dit « peigne » périmètre du présent accord cadre construit en 2002.

Ce bâtiment est composé comme suit :

BATIMENT	OCCUPATION	SDP (m²)	SUB (m²)	Dont SUB ratio au sens de la circulaire surface (m²)	Parcelle	Surface parcelle
3	oui	879,56	826,52	576,67	000 AE 1	54 755 m²

Des fichiers plans sont fournis en annexe. Il s'agira de vérifier les plans fournis pour être conforme à l'existant.

L'occupation est susceptible d'évoluer.

Il est envisagé de réaliser des travaux de rénovation sur l'enveloppe du bâtiment (menuiseries, mur rideau, toiture terrasse, raccordement à des thermo-frigopompes situées sur une plateforme CVC à proximité) visant à la pérennisation de ce patrimoine et à l'amélioration de sa performance énergétique, ainsi qu'à la rénovation intérieure (rafraichissement général des locaux, relamping, mise en place d'une VMC double flux, dépose des radiateurs électriques au profit du raccordement aux TFP précitées).

Les menuiseries extérieures du bâtiment sont vétustes et le bâtiment a la particularité d'abriter une coursive extérieure le long d'un mur rideau présentant de nombreux défauts d'étanchéité.

L'état technique de l'enveloppe est donc améliorable, qu'il s'agisse des éléments de façade ou de l'isolant.

Objet de l'accord-cadre :

Cet accord-cadre de maîtrise d'œuvre a pour objet toutes prestations de maîtrise d'œuvre relatives à l'opération et prestations connexes à la maîtrise d'œuvre qui s'avèreront nécessaires au cours des études en vue de :

- Créer une ventilation mécanique double flux ;
- Supprimer les émetteurs de chaleur pour installer des ventilo convecteurs raccordés à la production des thermo-frigopompes à proximité (plateforme proche BAT 4) ;
- Rafraichir l'intérieur des locaux (peinture, relamping, sols, plafonds, etc.) ;
- Réfection de l'étanchéité et de l'isolation de la toiture terrasse, devant permettre l'accueil ultérieur le cas échéant de panneaux PV ;
- Remplacer les menuiseries extérieures du bâtiment en tenant compte de la situation particulière :
 - de la façade rideau sud-est et de sa coursive extérieure,
 - de la partie nord-ouest du bâtiment soumise à des nuisances acoustiques générées par les équipements CVC à proximité,
- Le cas échéant, réaliser une isolation adaptée des murs du bâtiment.

Ces travaux s'appuieront sur les résultats d'une STD préalable ainsi que l'atteinte d'objectifs ambitieux en matière énergétique, compatible avec la réglementation en vigueur (DEET, BACS, APER).

2.2 Titulaire de l'accord-cadre

Les caractéristiques du titulaire de l'accord-cadre, désigné dans le présent Acte d'Engagement valant Cahier des Clauses Administratives et Techniques Particulières (AE-CCATP) sous le nom de " maître d'œuvre", sont précisées à l'article 1.

2.3 Contenu de la mission

Dans le cadre du présent accord-cadre, la mission qui pourra être confiée au maître d'œuvre à travers un ou plusieurs marchés subséquents, est constituée des éléments de missions de base définis aux articles R.2431-5 et R.2431-19 ainsi que dans l'annexe II de l'annexe 20 du CCP et complétés par l'annexe de l'AE-CCATP de l'accord-cadre. Ces éléments de mission, listés ci-après, sont considérés comme des parties techniques :

APS :	Les études d'avant-projet sommaire ;
APD :	Les études d'avant-projet définitif ;
PRO :	Les études de projet ;
ACT :	L'assistance au maître de l'ouvrage pour la passation des contrats de travaux ;
EXE :	Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux et la totalité des études de synthèse
VISA :	L'examen de la conformité au projet et le visa des études d'exécution réalisés par les entrepreneurs ;
DET :	La direction de l'exécution des contrats de travaux ;
AOR :	L'assistance au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la « Garantie de Parfait Achèvement » (GPA) prévue par l'article 44.1 du CCAG Travaux.

Et les missions complémentaires suivantes et définies à l'annexe de l'AE-CCATP de l'accord-cadre.

DIA :	Les études de diagnostic ;
OPC :	L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier.

La mission de base intègre les obligations relatives à la gestion des déchets de chantier au sens de la loi n°75.633 du 15 juillet 1975, modifiée et des textes d'application.

2.4 Intervenants et forme des notifications

2.4.1 Maitrise d'ouvrage

La maitrise d'ouvrage est :

**Etat – Ministère chargé des Transports
Direction Générale de l'Aviation Civile
Service de la Navigation Aérienne Ouest
Aéroport de Nantes Atlantique
BP 74308
44343 BOUGUENNAIS**

2.4.2 Fonctions du Représentant de l'Acheteur (RA)

L'acheteur est représenté par :

Monsieur le Directeur du Service National d'Ingénierie Aéroportuaire

ou son représentant pour assumer les fonctions suivantes :

- Réception des communications du titulaire avec le maître d'ouvrage, auxquelles il entend donner date certaine ainsi que la notification des décisions et communications du maître d'ouvrage faisant courir un délai (article 3-1 du CCAG-MOE) ;
- Réception de la lettre recommandée du titulaire signalant les causes faisant obstacle à l'exécution de l'accord-cadre et des marchés subséquents dans le délai contractuel (article 15 du CCAG-MOE) ;

- Signature et notification, en tant que représentant du maître d'ouvrage pour l'exécution de l'accord-cadre et des marchés subséquents, des décisions d'ajournement, de réfaction ou de rejet lorsque celles-ci résultent strictement de dispositions contractuelles (article 21 du CCAG-MOE) ;
- Signature et notification des ordres de service (article 3.8 du CCAG-MOE) ;
- Réception de la demande de paiement (article 11.5 du CCAG-MOE) ;
- Proposition d'acceptation ou de rectification de la facture et de complément de la facture (article 11.6 du CCAG-MOE) ;
- Suspension du délai global de paiement s'il n'est pas possible, du fait du titulaire, de procéder aux opérations de vérifications ou à toutes autres opérations nécessaires au paiement ;
- Information du titulaire de la suspension du paiement par le comptable assignataire ;
- Vérifications qu'elles soient exécutées directement par lui-même ou, sous sa responsabilité, par des agents qu'il désigne (article 20 du CCAG-MOE).

2.4.3 Conducteur d'opération

La fonction de conduite d'opération est assurée par :

**Service National d'Ingénierie Aéroportuaire Ouest
Représenté par le département Ouest – Pôle de Nantes
Zone Aéroportuaire - CS 14321
44343 BOUGUENNAIS Cedex**

La notification des décisions et communications du RA est réalisée par la conduite d'opération.

2.4.4 Forme des notifications

Conformément à l'article 3.1.1 du CCAG-MOE, l'adresse postale ou électronique du titulaire (ou du mandataire du groupement) qui seront utilisées pour les notifications, sont celles mentionnées dans les documents particuliers de l'accord-cadre et des marchés subséquents ou, à défaut, à son siège social, sauf si ces documents lui font obligation de domicile en un autre lieu.

En complément de l'article 3.1 du CCAG-MOE, pour la bonne exécution des prestations, les parties veilleront tout au long de l'exécution de l'accord-cadre à ce que les adresses mails indiquées dans les documents particuliers de l'accord-cadre puissent assurer des échanges en temps réels.

Tout au long de l'exécution des prestations, le maître d'ouvrage et/ ou le maître d'œuvre procéderont à la notification de toutes les informations par voie électronique, via la messagerie de la plate-forme de dématérialisation PLACE, au titulaire, ou le cas échéant au mandataire du groupement (destinataire).

La messagerie sécurisée de PLACE assurera la traçabilité, la sécurité, la confidentialité et l'horodatage de tous les échanges, y compris ceux des accusés de réception par le destinataire.

Ces accusés de réception seront générés par PLACE, et permettront de déterminer de façon certaine la date et l'heure de sa réception de l'information.

En application de l'article 3.1.2 du CCAG-MOE, c'est la date et l'heure de réception de la première consultation du document qui a été adressé, mentionnées sur le récépissé généré par PLACE, qui sont considérées comme celles de la notification.

Conformément à l'article 3.1.2 du CCAG-MOE, à défaut de consultation de l'information sur PLACE par le destinataire, dans les huit jours à compter de l'envoi de l'information (ou de la mise à disposition des documents), les documents seront réputés avoir été notifiés à l'issue de ce délai.

En application de l'article 3.2.1 du CCAG-MOE, si l'information transmise au destinataire, ne mentionne pas de délai(s) celui-ci (ceux-ci) commencent à courir à 0 heure le lendemain de l'accusé de réception par le destinataire dans PLACE.

Toutefois, lorsque le délai est exprimé en heures, il commence à courir à compter de l'heure suivant celle où s'est produit le fait qui sert de point de départ de ce délai.

Lors de la transmission de l'information via PLACE par le maître d'ouvrage et / ou le maître d'œuvre, ceux-ci veilleront à utiliser la modalité technique d'envoi, qui permettra au destinataire de lui adresser une réponse en retour via PLACE, le cas échéant.

Si cette réponse fait courir un délai, le démarrage de ce dernier commencera à courir dans les mêmes conditions que celles décrites pour la notification par le maître d'ouvrage et / ou le maître d'œuvre.

2.5 Obligation de confidentialité et mesures de sécurité, protection des données à caractère personnel

2.5.1 Obligation de confidentialité

En application de l'article 5-1 du CCAG-MOE, le titulaire s'engage à la plus grande discrétion concernant les éléments de toute nature qui lui sont communiqués par le maître d'ouvrage et s'interdit de les porter à la connaissance de quiconque sans autorisation préalable de ce dernier.

2.5.2 RGPD (Règlement général sur la protection des données)

En application de l'article 5-2 du CCAG, et d'une façon générale le titulaire est responsable du traitement des données personnelles qu'il réalise pour son propre compte et le Maître d'ouvrage est responsable du traitement des données personnelles qu'il communique au titulaire qui doit en assurer la confidentialité et la sécurité dans les conditions particulières définies dans le contrat. L'exécution de l'accord-cadre et des marchés subséquents ne requérant pas pour le titulaire l'accès à des données personnelles détenues par le maître d'ouvrage ni le traitement de telles données, il n'est donc pas prévu de dispositions particulières à cet effet. Toutefois, si en cours d'exécution de l'accord-cadre et des marchés subséquents, le titulaire devait avoir accès à de telles données ou en assurer le traitement, il devra en alerter le Maître d'ouvrage afin de convenir ensemble des mesures particulières nécessaires à la protection de ces données dans le respect des exigences du règlement de l'Union européenne 2016/679 du 27/04/2016.

2.6 Dispositions générales

2.6.1 Mesures d'ordre social – Application de la réglementation du travail

Le MOE est soumis aux obligations résultant des lois et règlements relatifs à la protection de la main d'œuvre et aux conditions du travail.

Le titulaire doit être en mesure de justifier pour lui-même et ses sous-traitants quel que soit leur rang, sur simple demande du RA, du respect des obligations prévues par les huit conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail.

Il devra, sur demande du RA, communiquer les documents justificatifs et permettre l'accès à l'ensemble de ses lieux de travail et de ceux de ses sous-traitants.

En cas d'infraction constatée, l'accord-cadre pourra être résilié dans les conditions définies à l'article 30.1 du CCAG-MOE.

En application de l'article D.8222-5 du Code du Travail, le titulaire est tenu de produire tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution de l'accord-cadre, les documents demandés par ledit article.

Dans le cas de prestataires groupés, le respect de ces mêmes obligations par les cotraitants doit être assuré à la diligence et sous la responsabilité du mandataire.

En application des articles D.8254-2 à 5 du Code du Travail et avant la notification de l'accord-cadre, le titulaire, qu'il soit étranger ou non, doit remettre au maître d'ouvrage la liste nominative des salariés étrangers qu'il emploie et soumis à l'autorisation de travail mentionnée aux articles L.5221-2, 3 et 11 du Code du Travail. Cette liste précise, pour chaque salarié, sa date d'embauche, sa nationalité ainsi que le type et le numéro d'ordre du titre valant autorisation de travail.

La communication de la liste mentionnée à l'alinéa précédent doit être effectuée tous les six mois, jusqu'à la fin de l'exécution de l'accord-cadre.

Le titulaire s'engage à introduire dans les contrats conclus avec des tiers pour l'exécution du présent accord-cadre, les clauses nécessaires au respect des prescriptions des articles D.8254-2 à 5 du Code du Travail.

2.6.2 Dispositions applicables en cas d'intervenants étrangers ou de travailleurs détachés

2.6.2.1 Intervenants étrangers

En cas de litige, la loi française est seule applicable. Les tribunaux français sont seuls compétents. Les correspondances relatives à l'accord-cadre et aux marchés subséquents sont rédigées en français.

Si le titulaire est étranger et n'a pas d'établissement en France, il facture ses prestations hors TVA.

En application des articles D.8222-7 et 8 du Code du Travail, le titulaire, s'il est établi ou domicilié à l'étranger, est tenu de produire tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution de l'accord-cadre et aux marchés subséquents, les documents demandés par ledit article.

En application des articles D.8254-2 à 5 du Code du Travail et avant la notification de chaque marché subséquent, le titulaire doit remettre au maître d'ouvrage la liste nominative des salariés étrangers qu'il emploie et soumis à l'autorisation de travail mentionnée aux articles L.5221-2, 3 et 11 du Code du Travail. Cette liste précise, pour chaque salarié, sa date d'embauche, sa nationalité ainsi que le type et le numéro d'ordre du titre valant autorisation de travail.

La communication de la liste mentionnée à l'alinéa précédent doit être effectuée tous les six mois, jusqu'à la fin de l'exécution du marché.

Le titulaire s'engage à introduire dans les contrats conclus avec des tiers pour l'exécution du présent marché, les clauses nécessaires au respect des prescriptions des articles D.8254-2 à 5 du Code du Travail.

La monnaie de compte du marché est l'euro. Le prix, libellé en euros, reste inchangé en cas de variation de change.

Si le titulaire entend recourir aux services d'un sous-traitant étranger, la demande de sous-traitance doit comprendre, outre les pièces prévues à l'article R.2193-1 du CCP, une déclaration du sous-traitant, comportant son identité et son adresse ainsi rédigée :

"J'accepte que le droit français soit le seul applicable et les tribunaux français seuls compétents pour l'exécution en sous-traitance du marché N°..... du ayant pour objet

Mes demandes de paiement seront libellées en euros et soumises aux modalités de l'article 4.2.4 du présent CCAP.

Leur prix restera inchangé en cas de variation de change. Les correspondances relatives au marché sont rédigées en français."

En application de l'article L1262-4-1 du code du travail, lorsque le titulaire ou le sous-traitant procède à un détachement de travailleurs, il fournit au maître d'ouvrage une copie de la déclaration de détachement effectuée auprès de l'inspection du travail.

2.6.2.2 Lutte contre les prestations de services internationales illégales

a. Désignation d'un représentant du titulaire

Le titulaire établi hors de France qui détache des salariés pour l'exécution du présent marché public doit conformément aux articles L 1262-1-1 et R 1263-2-2 du code du travail désigner sur le territoire français un représentant, unique interlocuteur de l'inspection du travail pendant toute la durée du détachement.

b. Documents à produire

Avant chaque détachement, le représentant désigné par le titulaire doit transmettre au maître d'ouvrage les documents suivants :

- Une copie de la déclaration de détachement transmise à l'unité départementale mentionnée à l'article R. 1263-4-1, conformément aux dispositions de l'article R. 1263-6-1 du code du travail, concernant :
 - les salariés détachés par ses soins ;
 - les salariés détachés par les soins de ses sous-traitants quel que soit leur rang dans la chaîne de sous-traitance ;
 - les salariés détachés par toute entreprise de travail temporaire située hors de France sollicitée dans le cadre de l'exécution du présent marché par le titulaire ou ses sous-traitants quel que soit leur rang.
- Une copie du document désignant le représentant susmentionné.

Le représentant du titulaire doit veiller au respect de ces obligations. Faute pour le titulaire de se conformer à ces obligations, le maître d'ouvrage, après mise en demeure préalable de se mettre en conformité avec la réglementation du travail dans un délai de huit jours, résilie le marché aux torts du titulaire dans les conditions définies à l'article 46.3 du CCAG.

2.6.3 Clauses sociales et environnementales

- S'agissant de la clause sociale :

Il n'est pas prévu de clauses sociales à l'accord-cadre. Le facilitateur de Nantes Métropole a été saisi et celui-ci n'a pas jugé le projet d'ampleur suffisante (en euros et en heures passées) pour y intégrer une clause.

- **S'agissant de la clause environnementale :**

o **Les déplacements :**

Le titulaire s'applique à limiter les émissions de CO2 générées dans le cadre des déplacements. Si la prestation comprend des déplacements, le titulaire privilégie, pour les différents sites concernés par le marché, les déplacements en transports en commun et/ou à pied, avec des véhicules à propulsion humaine. Si l'utilisation de véhicules individuels est indispensable, le parc servant à l'exécution des prestations comprend de préférence des véhicules fonctionnant à l'énergie électrique, au gaz de pétrole liquéfié (GPL), au gaz naturel pour véhicules (GNV), à l'hydrogène ou encore des véhicules hybrides (mixtes électriques et essence) conformes aux normes en vigueur.

o **Les échanges numériques, le titulaire s'applique à :**

- Privilégier l'envoi des documents par des liens de téléchargement au lieu de pièces jointes;
- Réaliser des impressions de documents limitées au strict nécessaire et de préférence en noir et blanc et recto/verso, avec l'utilisation privilégiée d'encre végétale.
- à limiter les émissions de CO2 générées dans le cadre du recours aux outils numériques par l'emploi de matériel informatique reconditionné et/ou écoconçu

o **Le titulaire s'engage à intégrer des pratiques respectueuses de l'environnement dans la conception des ouvrages, notamment en favorisant les matériaux biosourcés, en optimisant la performance énergétique des bâtiments, et en limitant les nuisances environnementales liées au chantier**

2.6.4 Responsabilités et assurances

D'une manière générale, le MOE assume les risques et responsabilités découlant des lois règlements et normes en vigueur. À ce titre, le MOE répond notamment des responsabilités et garanties résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792, 1792-2, 1792-3 et 1792-4-1 du code civil.

Assurances de responsabilité civile de droit commun

Le MOE et ses sous-traitants éventuels doivent être garantis par une police destinée à couvrir leur responsabilité civile en cas de préjudices causés à des tiers, y compris le maître d'ouvrage et aux autres intervenants à la suite de tout dommage corporel, matériel et immatériel consécutif ou non à un dommage corporel et/ou matériel, du fait de la réalisation des travaux, qu'ils soient en cours d'exécution ou terminés.

En cas de travaux sur existants, ces garanties doivent être étendues aux dommages causés aux parties anciennes du fait des travaux entrepris.

Leurs polices doivent apporter pendant et après les travaux les minimums de garantie suivants dès lors qu'ils sont adaptés au risque de l'opération objet du marché :

- Dommages corporels : 4 500 000 € par sinistre ;
- Dommages matériels et/ou immatériels : 750 000 € par sinistre.

Concernant le diagnostic PEMD, la personne physique ou morale le réalisant doit justifier de la souscription d'une assurance permettant de couvrir les conséquences pécuniaires d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses missions et dont le montant de la garantie ne peut être inférieur à 300 000 euros par sinistre et 500 000 euros par année d'assurance

Assurances de responsabilité civile décennale

S'agissant de la réalisation d'ouvrages dont le coût prévisionnel des travaux et honoraires est inférieur à 15 millions d'euros HT, le MOE déclare être titulaire d'une police de responsabilité civile décennale en capitalisation en état de validité au jour de l'ouverture du chantier la garantissant pour les travaux confiés et ce dans le contexte particulier d'un site opérationnel aéroportuaire.

Cette police comporte les garanties suivantes :

- Garantie effondrement avant réception
- Responsabilité civile décennale y compris au profit des existants totalement incorporés et techniquement indivisibles
- Dommages immatériels consécutifs à sinistres engageant la responsabilité civile décennale du titulaire s'ils ne sont pas inclus en extension du contrat de responsabilité de droit commun.

Le MOE justifiera d'une police d'assurance individuelle de responsabilité civile décennale par une attestation d'assurances conforme à l'article A 243-2 et suivants du code des assurances émanant de sa société d'assurances.

Il devra être en mesure de justifier de l'état d'assurance de ses sous-traitants au fur et à mesure de leur désignation. Les stipulations du contrat des dits sous-traitants devront prévoir au minimum, la couverture de la réparation des dommages de la nature de ceux qui engagent la responsabilité civile décennale des constructeurs au sens des articles 1792, 1792-2, et 1792-4-1 du Code civil.

2.6.5 Prestations similaires

En application de l'article R2122-7 du Code de la Commande Publique, le pouvoir adjudicateur se réserve la possibilité de confier ultérieurement au titulaire un marché ayant pour objet des prestations similaires.

ARTICLE 3. PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

Par dérogation à l'article 4.1 du CCGA-MOE, les pièces constitutives du présent accord-cadre sont, par ordre de priorité, les suivantes :

3.1 Pièces particulières

- L'acte d'engagement valant cahier des clauses administratives et techniques particulières (AE-CCATP) et ses annexes éventuelles dont l'exemplaire original conservé dans les archives du maître de l'ouvrage fait seul foi ;

Toutefois, dans le cas d'une mise au point de l'accord-cadre, le représentant de l'acheteur se réserve le droit de contractualiser tout ou partie du mémoire justificatif et explicatif remis par le candidat.

3.2 Pièces générales

Les documents applicables sont ceux en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix tel qu'il est défini à l'article 5.2.1 du présent AE-CCATP :

- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux (CCAG-MOE) approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021 et l'ensemble des textes qui l'ont modifié ;
- 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 ;

3.3 Exemplaire unique

En dérogation de l'article 4.2.2 du CCAG-MOE, l'exemplaire unique sera remis sur demande du titulaire.

ARTICLE 4. PROPRIETE INTELLECTUELLE

Les stipulations du chapitre 5 du CCAG-MOE s'appliquent.

ARTICLE 5. MODALITES DE DETERMINATION DE LA REMUNERATION DU TITULAIRE – VARIATION DANS LES PRIX

5.1 Modalités de détermination de la rémunération du titulaire

Les prix journaliers de référence ou prix plafond par nature de mission qui serviront de base pour déterminer la rémunération de l'équipe de maîtrise d'œuvre sont établis en euros hors taxe et détaillés dans le cadre de la décomposition des prix plafonds annexée au présent document.

Tous les prix sont réputés inclure :

- Les frais de personnels ;

- Les frais d'intendance : papeterie, téléphone, informatique, internet, envoi postal ou par porteur y compris RAR et/ou huissier, etc. ;
- Les frais d'édition, de diffusion et de livraison aux destinataires des documents papier ou autre format ;
- Les frais de reproduction de documents ;
- La réalisation de certaines activités en dehors des heures ouvrables (travaux de nuit et de week-end, essais, astreinte) ;
- Les déplacements, y compris tous moyens et frais annexes ;
- Toutes visites, nécessaires à l'exécution des prestations ;
- Les frais de coordination et de direction de projet et le cas échéant de solidarité du mandataire du groupement avec les autres membres ;
- La participation active aux réunions de toute nature relative à l'étude et aux travaux dont le suivi est assuré par le titulaire et notamment celles organisées par le maître d'ouvrage, les réunions de concertation et de coordination, les réunions de sollicitations d'avis des autorités compétentes, etc. ;
- L'organisation, à l'instigation du titulaire, de toute réunion que le titulaire jugerait nécessaire pour l'accomplissement de sa mission ;
- Les frais généraux, impôts, taxes, charges et assurances ;
- Le suivi administratif et commercial
- Et d'une manière générale, tous les frais directs et/ou généraux, y compris aléas et bénéfices escomptés.

La rémunération forfaitaire du titulaire couvre l'intégralité des prestations nécessaires pour mener la mission à bonne fin, au regard de la complexité de l'opération que le titulaire est réputé connaître.

La rémunération est établie en tenant compte de :

- L'ensemble des sujétions particulières inhérentes au contenu des prestations ;
- L'étendue de la mission, appréciée notamment au regard du nombre et du volume des prestations demandées, de l'ampleur des moyens à mettre en œuvre ;
- La complexité de la mission appréciée notamment au regard de l'insertion dans l'environnement, de la situation géographique de l'objet d'étude, et des exigences et contraintes du programme des prestations.

À ce titre, le titulaire ne pourra prétendre à aucun supplément de prix, ni à aucune indemnité quelconque.

Par ailleurs, les prix sont réputés couvrir les conséquences pour le titulaire des ajustements de programme pouvant intervenir après la validation du PRO qui ne modifient pas significativement le programme de l'opération.

Il s'agit d'aléas prévisibles et inévitables dans le cadre des études de cette envergure et sont à ce titre inclus dans les prix du titulaire.

Les prix journaliers renseignés dans le bordereau des prix plafonds constituent des montants maximums. Pour chaque marché subséquent, le titulaire remettra une proposition financière spécifique adaptée aux caractéristiques de l'opération concernée. Les prix ainsi proposés ne pourront excéder les plafonds fixés par l'accord-cadre. Ils font toutefois l'objet d'une variation de prix définis à l'article suivant.

5.2 Variation dans les prix de l'accord cadre

Les prix journaliers de référence ci-dessus fixés par le présent accord-cadre seront révisés pour servir de base à la négociation des marchés subséquents dans les conditions suivantes :

5.2.1 Mois d'établissement des prix journaliers de référence

Les prix de référence sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois de la date limite de remise des offres

Ce mois est appelé « mois zéro » (m_0). Il s'agit de juillet 2026

5.2.2 Choix de l'index de référence

L'index de référence I choisi en raison de sa structure pour la révision des prix des prestations faisant l'objet du marché est :

ING – Ingénierie

Il est publié :

- sur le site internet de l'INSEE (base 100 – année 2010) ou du ministère en charge du calcul des index ;
- au Bulletin Officiel du ministère en charge du calcul des index BTP.

5.2.3 Modalités de révision des prix

Les prix journaliers de référence seront révisés à chaque date anniversaire de notification de l'accord-cadre, par application à chaque prix journalier de référence du coefficient défini ci-après.

Le coefficient de révision C_n applicable est donné par la formule :

$$C_n = 0,15 + 0,85 \times (I_n / I_0)$$

avec : I_0 = Valeur de l'index de référence I prise au mois m_0 d'établissement des prix ;

I_{n-3} = Valeur de l'index de référence I à la date anniversaire du marché moins 3 mois

Les coefficients de révision seront arrondis au millième supérieur.

5.2.4 Variation des prix des marchés subséquents

Les prix unitaires de base proposés par le titulaire de l'accord-cadre dans un bordereau de prix ou une décomposition du prix global et forfaitaire relatif à un marché subséquent ne pourront être supérieurs aux prix unitaires indiqués dans son bordereau de prix plafonds relatif à l'accord-cadre.

Les prix du marché subséquent, qui ne peuvent dépasser les prix plafonds de l'accord cadre, sont établis sur la base des conditions économiques en vigueur au mois M_0 du marché subséquent (défini à l'acte d'engagement du marché subséquent).

Les conditions de variation des prix du marché subséquent seront définies dans le marché afférent.

5.3 Taxe à la valeur ajoutée

Sont applicables les taux de TVA en vigueur lors du fait générateur de la taxe au sens de l'article 269 du code général des impôts.

Le détail des taux de TVA par élément de mission et nature de service utilisé sera formalisé lors de l'attribution de chacun des marchés subséquents.

5.4 Modalités de paiement

Les modalités de paiement ainsi que de transmission des pièces de paiement seront définies dans les marchés subséquents.

ARTICLE 6. DUREE DE L'ACCORD-CADRE

La durée de l'accord-cadre est de 4 ans à compter de sa notification.

La durée des marchés subséquents passés sur la base de l'accord-cadre sera fixée dans chaque marché subséquent par la maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la consultation et ne devra pas dépasser 6 mois après la date de fin de l'accord-cadre

ARTICLE 7. MONTANT DE L'ACCORD-CADRE

Le montant de l'accord-cadre est fixé sans montant minimum et avec un maximum de 1 000 000 € HT.

ARTICLE 8. RESILIATION

Il sera fait, le cas échéant, application des articles 27 à 31 inclus du CCAG, avec les précisions décrites dans les articles 7.1 et 7.2.

8.1 Résiliation pour motif d'intérêt général

Par dérogation à l'article 31 du CCAG-MOE, le titulaire n'a droit à aucune indemnité de résiliation.

8.2 Résiliation pour faute du MOE ou cas particulier

Dans l'hypothèse où le MOE disparaîtrait par fusion, fusion-absorption ou absorption avec ou par une autre société, il est précisé que la mise au point de l'avenant de transfert est subordonnée à la réception immédiate par le RA des documents énumérés à l'article 3.4.2 du CCAG-MOE complétés par l'acte portant la décision de fusion, fusion-absorption ou absorption et la justification de son enregistrement légal.

A défaut, la maîtrise d'ouvrage se réserve le droit de résilier le marché en application de l'article 30 du CCAG-MOE.

Lorsque le titulaire est, au cours de l'exécution de l'accord-cadre, placé dans l'une des situations mentionnées aux articles L.2141-1 à L.2141-6 du CCP ayant pour effet de l'exclure d'un marché, le maître d'ouvrage peut résilier l'accord-cadre pour ce motif, ainsi que conformément aux articles L2141-7 à L2141-11.

Si le titulaire ne déclare pas sans délai sa mise en redressement judiciaire conformément à l'article L.2195-4 du CCP, le maître d'ouvrage peut résilier l'accord-cadre dans les conditions de l'article 30.2 du CCAG-MOE.

Dans l'hypothèse où le MOE ne produit pas les pièces prévues aux articles D.8222-5 ou D.8222-7 et 8 du Code du Travail conformément aux articles R.2143-6 à R.2143-10 du CCP ou aux articles D.8254-2 à 5 du Code du Travail, le maître d'ouvrage peut, après mise en demeure restée infructueuse, résilier l'accord-cadre, dans les conditions définies à l'article 30 du CCAG-MOE.

Dans le cas de résiliation pour faute du titulaire nécessitant une mise en demeure, cette dernière doit être notifiée par écrit et assortie d'un délai ; à défaut d'indication de délai, le titulaire dispose d'un mois à compter de la notification de la mise en demeure, pour satisfaire aux obligations de celle-ci ou pour présenter ses observations.

Les excédents de dépenses résultant de la passation d'un autre accord-cadre, après résiliation, sont prélevés sur les sommes qui peuvent être dues au titulaire, sans préjudice des droits à exercer contre lui en cas d'insuffisance. Les diminutions éventuelles de dépenses restent acquises au maître d'ouvrage.

Après mise en demeure restée sans effet dans un délai de deux mois et en application de l'article L8222-6 du Code du travail le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de résilier l'accord-cadre en cas de non-respect des articles L8221-3 à L8221-6 sur le travail dissimulé.

ARTICLE 9. MARCHES SUBSEQUENTS

9.1 Attribution des marchés subséquents

Le maître d'œuvre s'engage, à la demande du maître d'ouvrage, à remettre une proposition valant offre pour l'attribution de chacun des marchés subséquents.

Ces derniers pourront être forfaitaires ou à bons de commandes et seront attribués, après négociation, sur la base du cahier des charges et de l'offre complémentaire respectivement fournie par le maître d'ouvrage et le titulaire de l'accord-cadre.

Pour leur exécution, les marchés subséquents feront référence au CCAG de Maitrise d'œuvre et/ou intégreront les clauses d'un cahier des clauses administratives et techniques dédié à la maîtrise d'œuvre fourni en qualité de pièce constitutive du marché subséquent.

9.2 Missions confiées

Le contenu détaillé de la mission confiée au titre de chacun des marchés subséquents sera défini dans chacun des marchés, à partir de la définition des éléments de mission fixée aux articles R.2431-5 et R.2431-19 ainsi que dans l'annexe II de l'annexe 20 du CCP.

9.3 Pénalités pour non-réponse dans les délais

En cas de retard dans la remise d'une proposition valant offre pour l'attribution de chacun des marchés subséquents, le titulaire encourt une pénalité de 500 € par jour de retard.

Le maître d'ouvrage s'engage à laisser un délai raisonnable à la formulation de l'offre du titulaire et en relation avec la complexité du marché subséquent qui ne pourra pas être inférieur à 15 jours.

ARTICLE 10. DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX

Les dérogations explicitées dans les articles désignés ci-après de l'AE-CCATP sont apportées aux articles suivants des documents et des normes françaises homologuées ci-après :

Article 3 de l'AE-CCATP	déroge à l'	article 4.1 du CCAG-MOE
Article 3.3 de l'AE-CCATP	déroge à l'	article 4.2.2 du CCAG-MOE
Article 7.1 de l'AE-CCATP	déroge à l'	article 31 du CCAG-MOE

ANNEXE 1 : CONTENU DES ELEMENTS DE MISSION

Avertissement : Le contenu des éléments de mission est celui défini aux articles R.2431-5 et R.2431-19 ainsi que dans l'annexe II de l'annexe 20 du CCP avec les précisions ci-dessous incluses dans le forfait de rémunération :

ARTICLE 1. ETUDES DE DIAGNOSTIC (DIA)

Les études de diagnostic, définies à l'article R. 2431-19 du CCP, permettent :

- D'établir un état des lieux. A cette fin, le maître d'ouvrage a la charge de remettre à la maîtrise d'œuvre tous les renseignements en sa possession concernant le bâtiment, son environnement, ses performances et son fonctionnement. Le maître d'œuvre est chargé, s'il y a lieu, d'effectuer les relevés nécessaires à l'établissement de cet état des lieux ;
- De fournir une analyse du bâti existant ainsi que permettre une meilleure prise en compte des attentes du maître d'ouvrage ;
- D'assister le maître d'ouvrage à établir le programme de l'opération
- De permettre l'établissement d'une estimation financière et d'en déduire la soutenabilité de l'opération ;
- De procéder à une analyse technique sur la résistance mécanique des structures en place et sur la conformité des équipements techniques aux normes en vigueur et notamment de l'arrêté du 22/10/2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » et du Plan de Prévention des Risques Sismiques et aux règlements d'hygiène et de sécurité.
- De proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants.

1.1 Documents à remettre par le maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage remet au maître d'œuvre les éléments suivants :

- Le relevé des lieux comprenant les plans de niveaux, les façades, les coupes nécessaires à la complète compréhension des ouvrages.

De plus, il mettra à disposition tout autre document technique relatif aux ouvrages existants et à leur exploitation dont il a la possession (investigations, expertises, dossiers techniques, dossiers d'ouvrages exécutés, etc.).

1.2 Processus projet

Sur la base des éléments disponibles, qu'il aura éventuellement pris le soin de compléter le maître d'œuvre établit :

- Un état des lieux comprenant :
 - Les plans architecturaux d'état existant représentant l'ouvrage dans ses différentes dimensions, avec identification des composants structurels et secondaires résultant de la visite des lieux, ainsi que des documents et résultats d'investigations fournis par le maître d'ouvrage ;
 - Une note de présentation.
- Un relevé du bâti :
 - Les murs sur l'extérieur : mode d'isolation et la performance résiduelle de l'isolation thermique, état de vétusté des façades, inertie ;
 - Les toitures : mode d'isolation ;
 - Les vitrages : type, niveau d'isolation, facteur solaire, protections solaires ;
 - Les menuiseries : nature, étanchéité, vétusté, condensation constatée ;
 - Orientation du bâtiment ;
 - Locaux chauffés ou non chauffés.
- Un relevé des installations thermiques et électriques :
 - Les principales productions ;
 - Les émetteurs ;
 - Les équipements de ventilation et leurs installations électriques et régulation associées.

- Le MOA vient de réceptionner un nouveau système de production de chaud et de froid (thermofrigopompes) sur lequel il conviendra de raccorder le bâtiment. Ces données seront fournies par le maître d'ouvrage.
- Un rapport d'analyse technique comprenant :
 - L'analyse des systèmes constructifs ;
 - Le repérage et l'analyse des éventuels désordres affectant la solidité des ouvrages.
- Le cas échéant, selon le niveau de réemploi considéré, un rapport d'analyse :
 - Des éventuels dysfonctionnements liés à aux installations, sur la base des observations et des renseignements fournis ;
 - Des ouvrages secondaires et de leur état général.
- Sur la base des renseignements fournis par le maître d'ouvrage, une note identifiant ses principales attentes ;
- Le cas échéant, une note sur les investigations complémentaires comprenant :
 - La présentation des études et investigations complémentaires nécessaires à la complétude du diagnostic, avec indication de leur niveau de criticité sur le planning prévisionnel de l'opération ;
 - Les cahiers des charges décrivant ces investigations et les analyses attendues, avec un niveau de détail permettant la consultation des prestataires concernés.
- Un rapport d'analyse fonctionnelle comprenant :
 - La mise en évidence des principales adaptations à apporter aux existants et/ou au programme de travaux pour garantir la faisabilité de l'opération.

Les relevés de données du bâtiment réalisés durant le diagnostic permettront notamment :

- De concevoir une Simulation Thermique Dynamique (STD). Cet outil permettra de calculer les gains potentiels du point de vue économique et environnemental selon des scénarios de travaux et de dimensionner les nouveaux équipements ;
- D'analyser et de proposer des modifications des installations CVC, de sous-comptage et de régulation des systèmes techniques (compatible décret BACS) ;

1.3 Processus administratif

- Note sur les réglementations d'urbanisme applicables, identification des principales règles applicables au projet, évaluation de leurs impacts.
- Gestion des documents (GED) : Le titulaire devra mettre en place une gestion électronique pour le partage des documents pour la gestion du projet. Celle-ci fait l'objet d'un prix à part qui sera intégré dans le premier marché subséquent.

1.4 Processus économique

- Note sur la cohérence de l'enveloppe financière prévisionnelle.

1.5 Analyse financière

L'analyse financière devra prendre en compte le marché local et les spécificités de l'opération, des conditions d'accès et de l'exploitation. Elle ne pourra consister simplement en l'application de ratios de coûts. Elle sera produite à partir de la méthode en « coût global » :

- L'évolution des prix des énergies selon le taux de croissance annuel moyen (TCAM) ;
- Des périodes d'amortissement de 10, 20 et 30 ans pour le calcul du temps de retour sur investissement (TRI) ;

L'analyse fera ressortir, pour chaque scénario :

- Le coût prévisionnel des travaux (montant prévisionnel par poste et global),
- Un niveau de performance énergétique projeté, exprimé en kWh/m²/an d'énergie finale, ainsi qu'en % de réduction par rapport à l'année de référence ;
- L'estimation des gains énergétiques, carbone et financiers :
 - En kWh/an
 - En TeqCO₂/an
 - En €/an

- L'efficacité énergétique en coût de l'opération / gains en kWh / an
- Le temps de retour prévisionnel de l'investissement sur l'ensemble des postes en réalisant également le calcul suivant au global et par nature de travaux :
 - € à investir/ kWh ef économisé par an.

Pour faciliter la prise de décision, le prestataire mentionnera dans son chiffrage les modalités ou dispositifs de soutien financier applicables selon la situation du maître d'ouvrage : certificats d'économie d'énergie, etc.

1.6 Management de l'opération

Le maître d'œuvre établit des scénarios d'amélioration (à minima 3), pour permettre au MOA d'orienter son intervention dans les meilleures conditions de coût, de délai et gain énergétique.

Il rédige une note de synthèse et de faisabilité de l'opération, établie sur la base des diverses analyses réalisées.

Cette note renseigne le maître d'ouvrage sur l'état général des constructions existantes, leurs capacités à accueillir le programme envisagé, l'importance des modifications à leur apporter et le niveau d'adéquation avec l'enveloppe financière prévisionnelle. La note permet au maître d'ouvrage de juger de la faisabilité de l'opération.

Le chiffrage des budgets travaux comprendra toutes les dépenses connexes induites en phase chantier par les contraintes de continuité de fonctionnement des bâtiments (déménagements, relocalisation, installations provisoires, etc ...).

Il s'agit d'établir une analyse technique et financière dégageant avantages et inconvénients des différents scénarios faisant apparaître le coût global des travaux et les gains énergétiques par poste/action en pourcentage et valeur absolue par rapport à l'année de référence.

Les trois scénarios proposés devront, à titre indicatif :

- Répondre aux **exigences réglementaires en vigueur** (seuil décret tertiaire, décret BACS, loi APER) ;
- Représenter un **niveau intermédiaire**, plus ambitieux mais économiquement optimisé ;
- Viser un **niveau de performance élevé**, compatible avec une stratégie de neutralité carbone à long terme.

Le maître d'ouvrage validera un scénario en vue de la poursuite des études.

ARTICLE 2. ETUDES D'AVANT-PROJET (AVP)

2.1 Avant-projet sommaire (APS)

L'avant-projet sommaire, défini à l'article R.2431-21 du CCP, a principalement pour objet de préciser la composition générale en plan et en volume, ainsi que les grandes orientations techniques.

Il comprend au moins :

2.1.1 Un cahier explicatif contenant les éléments suivants :

- La liste des précisions à apporter au programme par l'APS ;
- Les schémas fonctionnels comparés à ceux du programme et complétés par la justification du respect des relations fonctionnelles et de maintenance, au moyen :
 - D'un plan des circulations ;
 - D'une note sur l'aptitude des principaux types de locaux à répondre à leurs fonctions ;
- La justification du projet architectural et de la disposition des espaces au regard du comportement dans le temps et de l'incidence sur les consommations énergétiques et le nettoyage ;
- La description et la justification proposées pour la structure, clos-couvert, accompagnés de toute information justifiant les choix proposés. Les dérogations éventuelles aux normes en vigueur sont précisées ;
- Les principales dispositions techniques proposées et détaillées comme suit :
 - Les systèmes énergétiques (énergie, principes de chauffage, de ventilation, etc.) ;
 - Les performances techniques à atteindre (déperdition thermique des parois, isolement acoustique entre locaux, etc.) ;
 - Les matériaux utilisés ;
 - Les justifications de ces choix sur le confort, l'exploitation et la maintenance de l'ouvrage ;

- Si besoin mise à jour de la Simulation Thermique Dynamique (STD), prenant en compte notamment les systèmes, les usages du bâtiment, les caractéristiques des matériaux, ... ;
- Le cas échéant, les investigations géotechniques complémentaires à effectuer (nature, emplacements, etc.) ;
- La vérification de la compatibilité de la solution avec différentes réglementations, notamment :
 - L'hygiène et la sécurité ;
 - Les règles d'urbanisme applicables ;
 - La sécurité incendie et l'accessibilité ;
 - L'acoustique, le thermique, l'éclairage ;
 - Le parasismique notamment au regard de l'arrêté du 22/10/2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » et du Plan de Prévention des Risques Sismiques
- L'établissement de toutes notes et études pour obtenir les autorisations administratives nécessaires en fonction des réglementations en vigueur, notamment le volet paysager nécessaire à l'obtention des autorisations d'urbanisme
- L'estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux accompagnée de la méthode utilisée pour l'établir ;
- Un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles ;

2.1.2 Des documents graphiques comprenant :

- Un plan masse au 1/200 ème 1/500 ème, avec indication des voies de desserte, stationnements, cheminements, plantations, etc. et représentant le traitement envisagé pour les abords de l'ouvrage ;
- Un plan de tous les niveaux, au 1/200 ème, faisant apparaître chaque local, les circulations et les principes constructifs ;
- Une élévation des façades principales au 1/200 ème ;
- Plusieurs coupes significatives au 1/100 ème, nécessaires à la compréhension complète du projet ;
- Certains détails significatifs au 1/100 ème ;

2.1.3 Les dossiers nécessaires à l'obtention des autorisations administratives :

- Les éléments nécessaires à la consultation des services et autorités administratives habilités à formuler un avis, recevoir une déclaration ou donner une autorisation au titre des différentes réglementations concernées par l'opération ; Cette partie de mission concerne également la préparation et la gestion par le maître d'œuvre et de la demande d'autorisation de travaux autres que celles visées précédemment ;

Au titre de l'APS, le maître d'œuvre doit reprendre à ses frais, tout ou partie des études jusqu'à obtention des avis favorables et/ou autorisations de la part des autorités compétentes.

Le diagnostic PEMD :

L'opération est assujettie au diagnostic produit, équipements, matériaux et déchets « PEMD » conformément aux décrets n° 2021-821 et 2021-822 du 25 juin 2021 et à l'arrêté ministériel du 26 mars 2023 relatifs au diagnostic portant sur la gestion des PEMD issus de la démolition ou de la rénovation significative de catégories de bâtiments.

Le diagnostic PEMD est réalisé en fin d'APS lorsque le programme de travaux est connu dans ses grandes orientations techniques.

Au-delà des exigences prévues dans ces textes, le prestataire :

- devra identifier et localiser sur plan et par zone les PEMD. Le prestataire proposera dans son rapport de diagnostic les zones considérées (étage, aile de bâtiment, ...) et précisera si des sondages et prélèvements potentiels seront nécessaires. Ceux-ci devront être validés par le MOA.

- s'attachera à l'identification de centres de recyclage pour tous les PEMD identifiés (même ceux préconisés pour du réemploi). Les sites identifiés devront être le plus proches possible du périmètre de projet. D'autre part, toute préconisation de valorisation autre que du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage devra être dûment justifiée.

Visite préalable

Le diagnostic PEMD est réalisé après un repérage sur site qui consiste en une pré-visite : analyse du site, des contraintes logistiques, calibrage du diagnostic (temps, besoins humains et d'équipements, préparation du zonage) puis une visite d'inspection rigoureuse.

Étude documentaire

Le prestataire réalisera une étude documentaire sur la base des documents remis par le maître d'Ouvrage et d'investigations complémentaires si besoin dont l'objectif sera de :

- Connaître les systèmes constructifs des bâtiments ainsi que les matériaux mis en oeuvre ;
- Identifier les zones ayant fait l'objet d'une extension ou d'une rénovation en datant les années de réalisation/ réhabilitation des différentes zones ;
- Localiser les zones susceptibles de contenir des déchets dangereux, des matériaux souillés.

Périmètre

Le périmètre PEMD à diagnostiquer concernera, selon les éléments concernés par les travaux :

- Parties visibles du bâtiment
- Les niveaux en sous-sol (ex : parking, fondations, équipements enterrés)
- Les espaces verts y compris clôture, portail, équipements extérieurs etc ...
- Les voiries
- Déchets non constitutifs du bâtiment tels que le mobilier, les équipements informatiques et autres déchets résiduels.

Le diagnostic PEMD est rendu sous la forme d'un rapport de diagnostic reprenant l'ensemble des points prévus dans l'article R126-11 du code de la construction et de l'habitat.

Il est aussi renseigné dans un format natif .xls intégrant les données des rubriques des tableaux du CERFA n°16287*01, ainsi que l'identifiant des photographies des PEMD correspondants.

Le format .xls rend compte des données pour chaque localisation (zone), et de manière concaténée à l'échelle de l'opération comme prévu par le formulaire CERFA n°16287*01.

Le diagnostic PEMD est également versé dans le formulaire CERFA n° 16287*01 en vue de la télétransmission au CSTB.

Télétransmission du diagnostic PEMD et du récolement PEMD au CSTB

Avant la notification du marché de travaux aux entreprises, le titulaire devra réaliser la télétransmission du formulaire CERFA n° 16287*01 sur la plateforme numérique du CSTB pour le compte du maître d'ouvrage.

Après réalisation des travaux, le titulaire devra réaliser la télétransmission du formulaire CERFA n° 16288*01 sur la plateforme numérique du CSTB pour le compte du maître d'ouvrage.

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

2.2 Avant-projet définitif (APD)

L'avant-projet définitif, défini à l'article R.2431-22 du CCP, comprend au moins :

2.2.1 Un cahier explicatif contenant les éléments suivants :

- La réponse faite aux observations formulées lors de l'approbation de l'APS ;
- La liste des adaptations apportées à l'APS par l'APD, tant en termes de fonctionnement et de surfaces, que qualitatives ;
- Les dispositions réglementaires contraignant le projet et les modalités de leur adaptation ;
- Un tableau comparatif des surfaces (utiles, hors œuvre brutes et nettes) avec celles du programme et de l'APS ;
- La description des choix techniques proposés pour la structure, fondations et clos-couvert, accompagnés des notes de calcul de prédimensionnement ;
- La description et la justification des choix techniques proposés pour le second œuvre (cloisonnements, installations techniques, etc.) accompagnés des notes de calcul et/ou toute information justifiant les choix adoptés. Les dérogations éventuelles aux normes en vigueur sont précisées.

Ces descriptions sont accompagnées :

- Du niveau qualitatif des équipements et des matériaux envisagés ;
- Des fiches par local précisant leurs équipements et finitions ;
- La description du traitement des aménagements extérieurs ;
- La prise en compte des tâches de coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) au sens de la norme NF S61-932 ;
- Une note relative à l'exploitation et à la maintenance mettant en évidence :

- Les éléments permettant au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme ainsi que le choix (ou les spécifications) des équipements et des matériaux, en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;
- Les éléments nécessaires au maître d'ouvrage pour estimer les coûts d'exploitation et de maintenance relatifs aux consommations énergétiques (rendements globaux des installations, déperdition thermique, etc.) et nettoyage (surfaces, périodicité, accessibilité, etc.) ;
- Les conditions d'exploitation et de maintenance des principaux constituants (matériels et matériaux) ;
- L'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux par corps d'état ;
- Le phasage détaillé des travaux compte tenu des éléments extérieurs au projet ;
- Une proposition de décomposition en lots.

2.2.2 Des documents graphiques comprenant :

- Un plan de situation ;
- Un plan de masse avec réseaux et dessertes au 1/100 ème 1/200 ème ;
- L'ensemble des façades au 1/100 ème ;
- L'ensemble des plans de niveau avec positionnement et encombrement des principales gaines techniques au 1/100 ème ;
- Les plans et coupes significatifs au 1/100 ème ou 1/50 ème suivant le cas :
 - Les plans des principes constructifs et éléments techniques ainsi que leur prédimensionnement notamment sur la structure ;
 - Les plans de principe d'implantation des appareillages et des principaux réseaux techniques (plomberie, chauffage, ventilation, climatisation, désenfumage, courants fort et faible, etc.).

2.2.3 Les dossiers nécessaires à l'obtention des autorisations administratives :

- Les éléments nécessaires à la consultation des services et autorités administratives habilités à formuler un avis et/ou donner une autorisation sur l'opération. Cette partie de mission concerne également la préparation et la gestion par le maître d'œuvre des éléments :
 - De demande d'autorisation de travaux autres que celles visées précédemment ;
 - De toutes notes établies en fonction de la réglementation en vigueur (installation classée, commission des sites, etc.).

Au titre de cet élément de mission, le maître d'œuvre doit reprendre à ses frais, tout ou partie des études jusqu'à obtention des avis favorables et/ou autorisations de la part des autorités compétentes.

ARTICLE 3. ETUDES DE PROJET (PRO)

Les études de Projet, définies à l'article R.2431-12 du CCP, précisent la conception générale de l'ouvrage permettant la consultation des entreprises. Elles comprennent au moins :

3.1 Les documents généraux

3.1.1 Les documents écrits

- La réponse faite aux observations formulées lors de l'approbation de l'APD ;
- La liste des adaptations apportées à l'APD par le Projet ;
- Des fiches par local détaillant leurs équipements et finitions ;
- L'estimation du coût prévisionnel des travaux sur la base des avant-métrés défini au 3-2 ci-après ;
- Les éléments nécessaires au maître d'ouvrage pour estimer les coûts d'exploitation et de maintenance relatifs aux postes suivants :
 - Consommations énergétiques (rendements globaux des installations, coefficient de déperdition thermique global, etc.) ;
 - Nettoyage (surfaces, périodicité, accessibilité, etc.) ;
 - Renouvellement des constituants (périodicité, accessibilité, etc.) ;
- Le délai global de réalisation de l'ouvrage.

3.1.2 Les documents graphiques

Pour les lots techniques, les plans généraux, les plans d'organisation spatiale des ouvrages et les plans de détails définissent sans ambiguïté le positionnement et l'encombrement des installations.

Les documents graphiques comprennent :

- Un plan de masse et de situation (échelle adaptée au projet) ;
- Des plans de tous les niveaux au 1/50 ème définissant précisément, par des plans cotés, la partition et la distribution des espaces. L'équipement mobilier des locaux y figure à moins qu'il ne fasse l'objet de plans spécifiques pour certains lots (précisés à l'article 3-2 ci-après) ;
- Les plans cotés de toutes les façades et de toutes les toitures au 1/50 ème définissant précisément la modénature du clos et du couvert et permettant le repérage des éléments qui les composent ;
- Toutes les coupes cotées au 1/50 ème nécessaires à la parfaite compréhension du projet ;
- Des plans de détail au 1/20 ème (ou à une autre échelle pouvant aller au 1/2ème) des éléments spécifiques du projet nécessaires à sa compréhension et au chiffrage des entreprises et qui permettent l'établissement, par la suite, des plans d'exécution (exemple : détail de principe, plans ou coupes d'étanchéité, d'acrotère, de menuiserie extérieure, de garde-corps, de gaine, etc.).

3.1.3 Les documents par lots

Les documents remis par le maître d'œuvre pour chaque lot, complètent les documents généraux.

Ils comprennent d'une part :

- Un descriptif détaillé des caractéristiques des ouvrages et leur localisation ;
- Les notes de calcul de prédimensionnement de tous les ouvrages et équipements ;
- Les avant-métrés définis par le quantitatif des unités d'œuvre relatives aux éléments d'ouvrages considérés. Les unités d'œuvre regroupent les éléments d'ouvrages réalisés au titre d'une séquence de construction (le mètre de poutre incorporant béton - coffrage - aciers sans indication de section, le mètre carré de menuiserie extérieure incorporant parties fixes - quincaillerie - habillage, etc.) ;

Et d'autre part, les documents qui couvrent l'ensemble des pièces définies ci-après par domaines.

3.1.4 Structures

Les plans de structures au 1/50 ème (poteaux, poutres, tout porteur, etc.) comprennent :

- Les vues en plan de chaque niveau : implantation et prédimensionnement des ouvrages principaux, indication des trémies, gaines techniques et réservations principales ;
- Les élévations des principaux ouvrages de structures et leur prédimensionnement ;
- Les cahiers des coupes et détails au 1/50 ème et 1/20 ème.

3.1.5 Clos et couvert

Les plans de façades et menuiseries extérieures, métallerie, couverture, étanchéité comprennent :

- Des plans généraux et de repérage au 1/50 ème ;
- Des plans de détail au 1/20 ème ;
- Les plans des détails spécifiques de conception ;
- La nomenclature des ouvrages telle que menuiseries extérieures.

ARTICLE 4. ASSISTANCE APPORTÉE AU MAÎTRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX (ACT)

L'assistance pour la passation du/des marché(s) de travaux, définie à l'article R.2431-13 du CCP, se rapporte directement à l'organisation de la commande publique. Celle-ci se caractérise, en particulier, par un formalisme important destiné à garantir le respect des principes qui la régissent, au premier rang desquels se situent le libre accès et l'égalité de traitement des candidats.

Dans le cadre de l'exécution de cet élément de mission, le maître d'œuvre apporte une attention particulière au strict respect des règles en matière de commande publique.

Cet élément de mission comprend au moins :

4.1 Sélection des candidats

Le maître d'œuvre propose au maître d'ouvrage les niveaux de qualification ou de références qui lui paraissent devoir être requis des candidats, ainsi que la liste des documents qu'il souhaite voir remis par ceux-ci à l'appui de leurs offres ou candidatures, en vue de l'établissement de l'avis de marché et du règlement de consultation.

4.2 Dossier de consultation des entreprises

Le maître d'œuvre participe à l'élaboration du projet de Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) constitué des pièces administratives, techniques et autres pièces.

Le maître d'œuvre assure la cohérence d'ensemble des pièces administratives, techniques et autres.

4.2.1 Pièces techniques

Les pièces techniques élaborées par le maître d'œuvre comportent :

- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- Les cadres de bordereaux de prix ;
- Les cadres des devis quantitatifs permettant aux entreprises de les renseigner par les quantités et les prix, pour former les décompositions du prix global forfaitaire (DPGF) ou les détails estimatifs. Ces cadres sont d'un niveau de précision suffisant pour permettre aux entreprises d'établir leur prix, ils ne comportent pas les quantités ;
- Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux (CPE) par lot ou corps d'état ;
- Les pièces graphiques constituées des plans généraux et des plans propres à chacun des lots ;

4.2.2 Pièces administratives

Les pièces administratives du DCE sont rédigées par le maître d'ouvrage et sont soumises pour avis, compléments et cohérences au maître d'œuvre.

4.2.3 Autres pièces

Dans les marchés de travaux, le maître d'œuvre doit apporter des précisions, énumérées ci-après, relatives à la gestion des déchets de chantier et joindre le diagnostic éventuel :

- La fourniture par les candidats d'une notice retraçant le Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets de Chantier (SOSED). Cette notice comprendra :
 - Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets ;
 - Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets ;
 - Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux ;
- La prescription de clauses techniques relatives à la gestion des déchets de chantier ;
- La contractualisation du SOSED dans les pièces administratives du marché ;
- Les obligations des entreprises dans la mise en place de la politique de gestion de déchets de chantier ;
- La mise au point du SOSED pendant la période de préparation du chantier ;
- La définition des prix liés à la gestion des déchets de chantier.

Le maître d'œuvre doit, dans les marchés de travaux, apporter des précisions relatives aux dispositions suivantes :

- Production et modalités de remise des documents et prestations nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des bâtiments, évacuation des déchets de chantiers, propreté de chantiers.

La reproduction des DCE remis aux entreprises est à la charge du maître d'ouvrage.

4.3 Phase de consultation

Durant la consultation, afin de ne pas fausser le jeu de la concurrence :

- Aucune modification ne peut être apportée au DCE sans l'accord du maître d'ouvrage ;
- Le maître d'œuvre communique au maître d'ouvrage tout renseignement complémentaire sollicité par les entreprises, cette information est faite par écrit ;

- Le maître d'ouvrage interdit au maître d'œuvre la communication à quiconque de la liste des entreprises admises à remettre une offre (appel d'offres restreint) ou de la liste des entreprises qui ont retiré le dossier de consultation (appel d'offres ouvert).

4.3.1 Ouverture des plis, analyse des candidatures, offres et choix de l'entreprise

Le maître d'œuvre participe à l'analyse des candidatures. Cette analyse porte sur l'examen des capacités professionnelles et financières des candidats, demandées dans l'avis de marché.

Après ouverture des plis contenant les offres, le maître d'ouvrage transmet au maître d'œuvre, pour analyse, les propositions reçues. Celui-ci ne doit fournir à des tiers aucune des informations contenues dans ces propositions qu'il doit restituer intégralement au maître d'ouvrage.

Si des variantes ou prestations supplémentaires éventuelles sont remises par les entrepreneurs conformément aux stipulations du règlement de consultation, le maître d'œuvre doit accomplir les tâches d'analyse, de contrôle, etc. impliquées par l'étude de ces variantes.

Le maître d'œuvre doit faire une analyse critique des offres des candidats en donnant sa position motivée, faisant apparaître les homogénéités ou hétérogénéités des chiffrages par rapport aux avant-métrés qu'il a réalisés.

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

Le rapport d'analyse sera réalisé selon le modèle du représentant de l'acheteur.

4.3.2 Appel d'offres infructueux

En cas de dépassement par rapport à l'engagement du maître d'œuvre, et avant que le maître d'ouvrage ne déclare l'appel d'offres infructueux, le maître d'œuvre établira une proposition d'adaptation de son projet permettant de respecter le coût prévisionnel des travaux et de procéder à une nouvelle mise en concurrence.

Si l'appel d'offres est déclaré infructueux, le maître d'œuvre doit modifier le DCE et assister le maître d'ouvrage pour la passation des contrats soit par nouvel appel d'offres, soit par voie de négociation. Ces prestations sont incluses dans le forfait.

4.3.3 Mise au point des marchés

Il appartient au maître d'œuvre d'assister le maître d'ouvrage pour les éventuelles mises au point des offres en vue de la signature des marchés.

A cet effet, il remet au maître d'ouvrage l'exemplaire original des pièces, éventuellement modifiées, constituant le marché (y compris les pièces administratives).

ARTICLE 5. ETUDES D'EXECUTION LIMITEES AU CPE ET A LA SYNTHESE (EXE)

Le maître d'œuvre élabore, conformément à l'article R.2431-15 du CCP, le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux (CPE) par lot ou corps d'état.

La mission de synthèse, prévue au titre des études d'exécution permettant la réalisation de l'ouvrage, a pour objet pour l'ensemble de l'ouvrage d'assurer pendant la phase d'études d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de toutes les études d'exécution, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduit 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. Ces plans doivent prendre en compte toutes les informations nécessaires à la coordination spatiale et technique de chaque élément avec l'ensemble des contraintes techniques.

Les modalités de réalisation de cette mission sont fixées comme suit :

- Les plans de synthèse (mises en plan, coupes, détails) sont établis par la maîtrise d'œuvre à partir des travaux de la cellule de synthèse ;
- La cellule de synthèse assure la coordination technique des études d'exécution de tous les corps d'états.

Le maître d'œuvre dirige les travaux de la cellule de synthèse, il en assure la constitution, la direction et son animation.

Placée sous la responsabilité du maître d'œuvre, la cellule de synthèse est composée d'une part, des représentants de la maîtrise d'œuvre (qualifiés pour chaque lot) et d'autre part, de personnels qualifiés émanant des entreprises titulaires des marchés de travaux.

Ces plans représentent les solutions apportées dans le respect du projet du maître d'œuvre :

- Au fonctionnement satisfaisant de tous les systèmes ;
- Aux bonnes possibilités d'accès pour la maintenance ;
- À la compatibilité de l'encombrement avec une bonne exploitation du bâtiment.

Les études de synthèse seront réalisées selon le calendrier d'établissement des documents d'exécution défini à l'article 6 ci-après.

Le maître d'œuvre :

- Provoque et anime les réunions inter-entreprises de coordination technique des études ayant pour but d'aboutir à des plans d'exécution coordonnés jusqu'à complète résolution des problèmes rencontrés ;
- Dresse les comptes-rendus de ces réunions et les diffuse aux entreprises concernées ;
- Collecte auprès des entreprises les renseignements nécessaires ;
- Collationne, examine et analyse les contraintes de chacune des entreprises et leurs incidences réciproques ;
- Demande aux entreprises d'établir leurs projets de plans d'exécution avec toutes les indications nécessaires pour l'élaboration des plans de synthèse ;
- Retourne les plans d'exécution avec ses observations, aux entreprises, pour modifications. Chaque modification fait l'objet d'un nouveau fichier informatique avec un nouveau code stipulant précisément la date de la modification. Les entreprises tiennent et diffusent un tableau de bord de mise à jour de leurs plans d'exécution. Chaque fichier est accompagné d'une diffusion sur support papier ;
- Examine de nouveau les plans d'exécution après corrections par les entrepreneurs.

Le maître d'œuvre élabore les plans de synthèse avec toutes les coupes et détails nécessaires et diffuse ces plans aux entreprises pour établissement des plans d'exécutions définitifs. Les études d'exécution sont ensuite soumises au visa du maître d'œuvre.

Le report sur les plans (plans provisoires et définitifs) des réservations nécessaires aux différents lots est effectué par le titulaire du lot gros-œuvre.

En fin d'opération, à partir des dossiers des ouvrages exécutés, le titulaire élabore la mise à jour des plans de synthèse qui sont remis au maître d'ouvrage dans les conditions générales définies pour le Dossier d'Ouvrages Exécutés (DOE).

ARTICLE 6. VISA DES ETUDES D'EXECUTION

Conformément à l'article R.2431-15 du CCP, l'examen de la conformité au projet des études d'exécution faites par les entrepreneurs, ainsi que leur visa par le titulaire, ont pour objet d'assurer au maître d'ouvrage que les documents établis par les entrepreneurs respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre.

Dans ce cadre, le maître d'œuvre doit procéder à l'examen de la conformité au projet des études d'exécution établies par les entreprises et délivrer son visa. Ce visa est préalable à tout commencement d'exécution.

Pendant la période de préparation de chantier, le maître d'œuvre, dans le cadre de son élément de mission éventuel OPC, élabore le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service.

Au fur et à mesure de la production des documents, le maître d'œuvre vérifie leur conformité au projet et délivre son visa.

Ce visa est matérialisé par :

- l'apposition sur le document de son cachet, sa signature et la date ;
- l'établissement d'une fiche de visa mentionnant la référence des documents, ses observations et la date.

Cette fiche est remise, soit à l'entrepreneur lors d'un refus, soit au contrôleur technique, soit directement au représentant de l'acheteur.

ARTICLE 7. DIRECTION DE L'EXECUTION DES MARCHES DE TRAVAUX (DET)

Conformément à l'article R.2431-31 du CCP, le maître d'œuvre est l'unique responsable du contrôle de l'exécution des ouvrages et à ce titre l'interlocuteur des entreprises. Il est tenu de faire respecter par celles-ci l'ensemble des stipulations des marchés de travaux et ne peut y apporter de modification sans l'accord préalable du maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre doit :

- S'assurer que les documents d'exécution (plans d'atelier et de chantier, caractéristiques techniques des équipements, etc.) ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- S'assurer que les documents à produire par les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradictions normalement décelables par un homme de l'art ;
- S'assurer du respect des remarques faites par les autres prestataires intellectuels (CSPS, Bureau de contrôle, etc.)
- 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 ;
- Établir les projets d'avenants aux marchés de travaux accompagnés des justificatifs nécessaires ;
- Informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables. Pour ce faire il fournit, en particulier, un état récapitulatif des ordres de service délivrés ; La délivrance se fera par le conducteur d'opération sur la plateforme PLACE
- Vérifier les projets de décomptes mensuels présentés par les entrepreneurs et le soumettre au MOA ou son représentant ;
- Établir les fiches de travaux modificatifs rendus nécessaires dans le cadre de l'article 7.7 du présent document. Informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables. Pour ce faire il fournit, en particulier, un état récapitulatif des ordres de service délivrés ;
- Vérifier le projet de décompte final présenté par les entrepreneurs, puis puis le MOA ou son représentant établit le décompte général et y faire figurer la date de réception ou de remise du projet de décompte final présenté par les entrepreneurs ;
- Donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par les entrepreneurs à l'encontre des ordres de service, en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de ou des entreprises ; Toute réclamation formulée par l'entrepreneur est instruite par le MOE dans un rapport faisant ressortir l'origine de la réclamation, l'historique de événements liés à cette réclamation (OS, constats, etc.), l'analyse technique, juridique et financière au regard du marché de travaux, la proposition de réponse avec ses conséquences financières ;
- Collecter les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages nécessaires à la mise en service du bâtiment.

En ce qui concerne la gestion des déchets de chantier :

- Pendant la période de préparation de chantier, le maître d'œuvre s'assure, en concertation avec le coordonnateur SPS et les entreprises, que le projet d'installation de chantier fait apparaître les zones de stockages des bennes (ou autres dispositifs), et les circuits d'évacuation des déchets ;
- Il veille à la mise en œuvre de la signalétique indiquant la nature des déchets à déposer ;
- Il veille au maintien de l'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords des aires de dépôts des déchets ;
- Il assure le suivi de la mise en œuvre des dispositions prévues au SOSED ;
- Il collecte l'ensemble des documents liés au contrôle, au suivi et à la traçabilité des déchets de chantier.

7.1 Période de préparation

La durée de la période de préparation de chacun des marchés de travaux, ainsi que les conditions d'établissement, durant cette période des documents exigés par ces marchés, sont fixées à l'article 28 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

En outre, le maître d'œuvre fait remettre par les entrepreneurs toutes les pièces prévues à cet article du CCAG.

7.2 Calendrier détaillé d'exécution des travaux

Le maître d'œuvre, dans le cadre de son éventuel élément de mission OPC, établit le calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service.

7.3 Présence du maître d'œuvre sur le chantier

Pour exercer la direction de l'exécution des marchés de travaux, le maître d'œuvre (architecte et co-traitants) doit assurer une présence significative sur le chantier, il est représenté par la ou les personnes qualifiées désignées dans l'acte d'engagement.

Au moins un rendez-vous de chantier hebdomadaire est organisé par le maître d'œuvre en accord avec le maître d'ouvrage qui peut y être représenté.

Le maître d'œuvre organise, en dehors des réunions de chantier, des réunions spéciales avec tous les intervenants concernés et dont il en informe le maître d'ouvrage qui pourra y assister ; ces réunions sont destinées à :

- Régler certains problèmes nécessitant des discussions ou des études prolongées ;
- Mettre au point des études d'exécution et le mode de réalisation de parties d'ouvrage.

Les rendez-vous de chantier et les réunions spéciales précitées font l'objet d'un compte rendu établi par le maître d'œuvre et diffusé à tous les intervenants de l'opération (OPC, entreprises, maître d'ouvrage, conducteur d'opération, contrôleur technique, coordonnateur SPS, etc.).

7.4 Journal de chantier

Le maître d'œuvre tient un journal de chantier où sont consignés pendant toute la durée du chantier :

- Ses visites et constatations ;
- Les visites et constatations des autres intéressés tels que le maître d'ouvrage, le conducteur d'opération, le contrôleur technique, etc. ;
- Tous les événements pouvant influencer sur le déroulement des travaux, tels ceux relatifs aux conditions climatiques ;
- Tous les ordres de services ;
- Les comptes rendus de chantier ;

Ce journal devient la propriété du maître d'ouvrage à qui il est remis en fin de chantier.

7.5 Réunions avec le maître d'ouvrage

Le maître d'œuvre participe à la réunion mensuelle/périodique organisée par le maître d'ouvrage pour faire le point de l'avancement du chantier et des problèmes administratifs, techniques et financiers rencontrés.

Les autres intervenants hormis les entreprises (OPC, conducteur d'opération, contrôleur technique, coordonnateur SPS, etc.) sont conviés à cette réunion.

Le conducteur d'opération/le maître d'ouvrage anime la réunion, en établit et diffuse le compte rendu.

7.6 Vérification des décomptes d'entreprises

Pour l'établissement des décomptes des marchés de travaux, le maître d'œuvre se conforme aux prescriptions du CCAG applicable aux marchés de travaux et aux CCATP des marchés subséquents et des CCAP des marchés de travaux.

7.7 Travaux supplémentaires

Le maître d'œuvre est chargé de procéder à l'analyse technique et financière de toutes les propositions de prix établies par les entrepreneurs, qu'elles soient en plus ou en moins-value.

Ces propositions sont établies par suite d'une demande du titulaire, du maître d'ouvrage ou des entrepreneurs.

L'acceptation financière (plus ou en moins-value) de tous travaux supplémentaires relève d'une décision de la MOA ou son représentant.

7.8 Sous-traitants

Le maître d'œuvre est associé à l'acceptation des sous-traitants ; il s'oblige en outre à signaler au maître d'ouvrage tout sous-traitant présent sur le chantier et non déclaré par l'entreprise.

ARTICLE 8. ORDONNANCEMENT - COORDINATION - PILOTAGE DU CHANTIER (OPC)

Conformément à l'article R.2431-17 du CCP, 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 le 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 ;
- 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.

La mission se déroule en 2 phases considérées comme phases techniques :

- Jusqu'à la passation des marchés de travaux ;
- Après la notification du premier marché de travaux.

8.1 Exécution de la mission avant la notification du premier marché de travaux

8.1.1 Pendant les études de conception

Le maître d'œuvre :

- Analyse les incidences de ses propositions sur l'ordonnancement et la planification ainsi que leurs conséquences sur l'économie générale de l'opération ;
- Étudie, en tant que de besoins, la faisabilité et l'optimisation de réalisation (dans l'espace et dans le temps) de sa conception.

8.1.2 Pendant la passation des marchés de travaux

1 - Phase d'élaboration du dossier de consultation des entreprises (DCE)

Le maître d'œuvre :

- Donne un avis sur les moyens humains et techniques, à exiger de la part des entreprises, pour la consultation ;
- Établit le calendrier des différentes tâches à effectuer au cours de la période de préparation et nécessaires au commencement des travaux ;
- Identifie les incidences des dispositions proposées par le coordonnateur SPS au regard de son élément de mission OPC.

2 - Phase d'examen des candidatures ou des offres

Le maître d'œuvre donne un avis sur les moyens des entreprises et l'incidence apportée par les variantes éventuellement proposées lorsque la possibilité de variante figure dans le règlement de consultation.

8.2 Exécution de la mission après la notification du premier marché de travaux

8.2.1 Organisation générale et vie commune

Le maître d'œuvre :

- Procède au recensement du rôle et responsabilités des intervenants et constitue le fichier "identifiants" ;
- Établit l'inventaire des contraintes techniques et formalités administratives conditionnant les travaux et en assure la mise à jour ;
- Doit s'assurer, s'il y a lieu, que la mise au point et la diffusion de la convention interentreprises (gestion du compte prorata) est faite dans les délais ;
- Recense les besoins des différentes entreprises en matière d'installation de chantier ;
- Tient à la disposition des intervenants, un journal de chantier sur lequel il note les événements importants correspondant à l'organisation et aux délais. Il assure la conservation de ce journal qu'il remet en fin de chantier au maître d'ouvrage.

8.2.2 Etudes d'exécution

Le maître d'œuvre :

- Informe toutes les personnes concernées des dates des réunions de synthèse ;
- Étudie avec les entreprises les délais d'exécution des études, le circuit de vérification et des visas des études auprès de tous les intervenants suivant la mission de chacun ;
- Élabore en collaboration avec les différents intervenants le calendrier d'établissement des documents d'exécution ;
- Établit et met à jour l'état d'avancement de la validation des études d'exécution et des plans de synthèse ;
- Contrôle le respect du calendrier d'établissement des documents d'exécution et procède aux relances nécessaires ;
- Établit les comptes-rendus bimensuels de l'avancement de sa mission ;
- Collecte tous les plans et documents validés de façon à constituer sur le chantier un dossier complet ;
- Établit la liste des échantillons, teintes et options techniques non précisées dans les CCTP, définit les dates de présentation puis de décision en fonction des délais de commande et de mise en œuvre.

8.2.3 Travaux

1 - Préparation de chantier

Pendant la ou chaque période de préparation de chantier, le maître d'œuvre :

- Élabore le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service ;
- Établit le calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service ;
- Établit le calendrier des différentes opérations commandant le commencement des travaux en cohérence avec les dispositions de sécurité et de santé prévues (calendrier des travaux préparatoires) ;
- Analyse, à partir du dépouillement des descriptifs et quantitatifs et enquête auprès des entreprises, les tâches élémentaires et les contraintes, y compris les problèmes particuliers de préfabrication et d'approvisionnements, estime les délais partiels et les effectifs relatifs aux différentes tâches, choisit l'ordre des interventions le plus favorable ;
- Élabore et propose des graphes suivant une méthode "adaptée" : traduction en graphe planning, calcul des réseaux, itérations, lissage des charges, détermination du chemin critique ;
- Procède au nivellement des moyens, à la détermination de la durée des tâches et à la définition des moyens et effectifs à mettre en œuvre ; il propose l'ordre des interventions le plus favorable, en liaison avec les entreprises ;
- Établit, si nécessaire, les calendriers particuliers selon la liste mentionnée ci-après, les soumet aux entreprises concernées pour validation :
 - Calendrier de détail par éléments d'ouvrage (fondations, structures, locaux techniques, etc.) ;
 - Calendrier par unité de chantier (étage, bâtiment, zone, cellule témoin, etc.) ;

- Calendrier par corps d'état ;
- Calendrier conditionné par les interventions des concessionnaires ;
- Calendrier des approvisionnements, préfabrications, commandes ;
- Calendrier faisant apparaître l'imbrication des dates d'achèvement des constructions et celles des ouvrages d'aménagement (Voies et Réseaux Divers) du chantier, aménagements extérieurs, voirie publique, etc.).

Sur ces calendriers, doivent figurer les délais relatifs :

- À l'organisation matérielle et collective du chantier ;
- À l'organisation de chantier propre à chacun des lots ;
- À la mise en place et au repliement des moyens essentiels ;
- Aux démarches, formalités, décisions, visas, approbations, etc. ;
- Aux commandes, fabrications en usine, approvisionnements, livraisons sur chantier ;
- À l'exécution détaillée des travaux pour chacun des lots ;
- À la finition, aux vérifications techniques, essais et mise en service des installations techniques ;
- Aux opérations préalables à la réception des travaux ;
- Aux visites des commissions de sécurité.

2 - Réalisation des travaux

Le maître d'œuvre :

- Contrôle l'avancement des travaux dans le respect du calendrier détaillé d'exécution des travaux et enregistre les écarts constatés par rapport aux prévisions, détermine l'origine de ces écarts ;
- Assure le pointage permanent des effectifs et des moyens des entreprises ;
- Fait apparaître l'avancement du chantier pour chaque réunion, et en cas de retard attire immédiatement l'attention de l'entreprise défaillante et étudie avec cette dernière les moyens permettant de le résorber ;
- Établit les comptes-rendus mensuels à l'attention du maître d'ouvrage, dressant l'état d'avancement du chantier et mentionnant les responsabilités respectives des entreprises et des autres intervenants dans les retards quantifiés constatés sur le chantier ; il propose des solutions pour pallier ces retards et analyse l'évolution prévisible de l'opération ;
- Établit, en concertation avec les entreprises, un "recalage" du calendrier détaillé d'exécution des travaux, si les retards ne permettaient plus de les gérer, édite les documents mis à jour et,
 - Si le délai global d'exécution est conservé, il notifie, par ordre de service, le calendrier détaillé d'exécution des travaux aux entreprises ;
 - Si le délai global d'exécution est prolongé, et après décision du maître d'ouvrage, il notifie par ordre de service le calendrier détaillé d'exécution des travaux ;
- Recueille les relevés météorologiques, en cas d'arrêt de chantier ;
- Note tous les arrêts de chantier ;
- En cas d'une éventuelle défaillance d'une ou de plusieurs entreprises, il propose au maître d'ouvrage des mesures destinées à limiter les effets sur les délais ;
- Planifie la remise des dossiers des ouvrages exécutés, y compris le Dossier d'Intervention Ulérieure des Ouvrages (DIUO) ;
- Tient à disposition des intervenants la bibliothèque de références où figurent les documents intéressant les travaux (CCTP, décomposition du prix global forfaitaire par lot, plans d'exécution, etc.).

3 - Réunions

Le maître d'œuvre :

- Organise les réunions hebdomadaires d'OPC en rédige le compte-rendu et en assure la diffusion ;
- Provoque les réunions interentreprises nécessaires à la coordination, en dresse le compte-rendu et le diffuse aux intervenants ;
- Veille à la prise des décisions relevant du maître d'ouvrage et à celles incombant aux autres intervenants selon les dispositions arrêtées lors de l'ordonnancement ;
- Propose les questions à mettre à l'ordre du jour des réunions de chantier.

8.2.4 Réception des travaux

Le maître d'œuvre :

- Établit un calendrier détaillé des opérations préalables à la réception intégrant notamment les essais, les contrôles divers et la mise en service des équipements techniques en liaison avec le contrôleur technique et les entrepreneurs ;
- Planifie et coordonne les travaux à effectuer pour la levée des réserves ;
- Planifie la remise des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE), y compris le DIUO, non remis en cours de chantier ;
- Établit le rapport de fin de chantier intégrant notamment les informations nécessaires à l'affectation des retards ;
- Organise et suit le processus de levée des réserves de façon à en limiter la durée ;
- Assiste le maître d'ouvrage dans l'instruction des mémoires en réclamation éventuels, pour la partie concernant l'ordonnancement, le pilotage et la coordination des travaux.

ARTICLE 9. ASSISTANCE APPORTEE AU MAITRE D'OUVRAGE LORS DES OPERATIONS DE RECEPTION ET PENDANT LA PERIODE DE PARFAIT ACHEVEMENT (AOR)

Conformément à l'article R.2431-18 du CCP, la mission comprend notamment :

9.1 Opérations préalables à la réception des ouvrages (OPR)

Les obligations du maître d'œuvre relatives à la réception des ouvrages sont celles définies aux articles 40 à 43 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

La réception des ouvrages concerne chacune des entreprises titulaires d'un marché, la mission du maître d'œuvre consiste à :

- Procéder aux opérations préalables à la réception, c'est-à-dire :
 - Reconnaître la conformité des ouvrages exécutés avec les documents contractuels, par une visite systématique et détaillée ;
 - Réaliser les essais de réception selon le programme qu'il aura mentionné dans les marchés de travaux ;
 - Vérifier que les épreuves, analyses et essais imposés par le marché ont été exécutés par l'entreprise, recueillir les procès-verbaux correspondants.
- Dresser le procès-verbal correspondant revêtu de sa signature et de celle de l'entrepreneur et l'adresser au maître d'ouvrage avec ses propositions concernant la réception y compris les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages nécessaires à la mise en service du bâtiment ;
- Faire connaître à l'entrepreneur dans un délai de cinq jours suivant la date du procès-verbal, s'il a ou non proposé au maître d'ouvrage la réception des ouvrages avec mention des réserves éventuelles et dans l'affirmative la date d'achèvement des travaux qu'il propose de retenir.

9.2 Garantie de parfait achèvement (GPA)

La mission du maître d'œuvre se poursuit pendant la période de garantie de parfait achèvement pour l'application des obligations contractuelles faites aux entreprises pendant cette période. Etant précisé que celle-ci peut être prolongée par décision du maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre doit notamment au cours du délai de garantie susvisé, procéder aux constatations des malfaçons, aux défauts d'exécution, ou mises en œuvre non conformes de matériaux ou matériels qui se révéleraient à l'usage.

Les missions du maître d'œuvre pendant cette période sont les suivantes :

9.2.1 Levée des réserves

- Compte tenu des décisions prises par le maître d'ouvrage :
 - Faire reprendre toutes les parties d'ouvrages non entièrement conformes et contrôler leur bonne exécution ;

- Proposer au maître d'ouvrage, en cas de carence des entreprises, les mises en demeure et actions prévues au cahier des charges des marchés de travaux et diriger tous travaux éventuellement nécessaires pour lever les remarques et observations formulées ;
- Constater qu'il a été remédié aux imperfections et malfaçons et dresser le procès-verbal de levée des réserves dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception ;
- Proposer au maître d'ouvrage, tous moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux de reprise dans les meilleurs délais et en application des dispositions contractuelles des marchés de travaux ;
- Ordonner, diriger et contrôler les travaux de réfection correspondants.

9.2.2 Autres prestations dues au titre de la garantie de parfait achèvement

- 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 entrepreneurs se conforment aux obligations qui leur sont imposées par le même article ;
- Il devra inviter les entrepreneurs à effectuer les travaux ou reprises nécessaires à la réparation des désordres ou dysfonctionnements. Ces désordres lui seront signalés par le conducteur d'opération ou le maître d'ouvrage au moyen de fiches qu'il devra diffuser aux entreprises après avoir établi les causes du désordre. Le maître d'œuvre devra informer le maître d'ouvrage et/ou le conducteur d'opération de la constatation de la réparation en retournant la même fiche dûment complétée par l'/les entreprise(s) concernées et lui-même ;
- Le maître d'œuvre effectue toutes "visites de contrôle d'achèvement" au cours de laquelle :
 - Il s'assure que les désordres ou dysfonctionnements relèvent bien du domaine d'application des garanties contractuelles ;
 - Il accepte ou refuse les travaux ou reprises effectués depuis sa précédente visite ;
- 2,5 mois au plus tard avant la fin du délai de parfait achèvement le maître d'œuvre organise une "visite de fin de délai d'achèvement".

Au cours de cette visite, qui réunit le maître d'œuvre, le conducteur d'opération et le maître d'ouvrage, il effectue un constat de l'ensemble 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'auraient pas reçu de traitement satisfaisant ainsi que les défauts plus récents et non encore consignés sur ce cahier.

La visite de parfait achèvement fait l'objet d'un procès-verbal établi par le maître d'œuvre. Il le notifie aux entreprises concernées et les invite à remédier aux défauts signalés dans un délai maximum de 30 jours.

- Si à l'issue du délai précité, l'entrepreneur n'a pas procédé à l'exécution des travaux et prestations qu'il doit en application des dispositions de l'article 44 du CCAG applicable aux marchés publics de travaux, 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 l'entrepreneur : si ce dernier refuse de signer il en fait mention.

La procédure de constatation de non-achèvement doit être organisée par le maître d'œuvre au plus tard 30 jours avant la fin du délai de garantie.

9.2.3 Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Il appartient au maître d'œuvre de collecter et de vérifier au fur et à mesure les documents fournis après exécution par les entrepreneurs, notamment les plans d'ensemble et de détail conformes à l'exécution, en application de l'article 40 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

Le maître d'œuvre remet, après vérification, les documents ci-dessus au maître d'ouvrage ainsi que les notices de fonctionnement et d'entretien accompagnées des consignes d'exploitation des ouvrages.

Pour faciliter les recherches de documents, ceux-ci seront regroupés dans cinq "sous-dossiers DOE" :

- Organisation générale ;
- Structures ;
- Technique : classement par lot (et par sous-ensemble selon demande du gestionnaire) ;
- Sécurité ;
- Utilisation, Exploitation et Maintenance.

Un bordereau récapitulant toutes les pièces du dossier est établi par le maître d'œuvre.

A - Sous dossier "ORGANISATION GENERALE"

- Plan de masse format A4 ou A3 ;

- Plans de distribution des locaux non cotés, avec repérage de chaque local et indication de sa fonction, l'objectif étant de pouvoir disposer d'un ensemble fonctionnel cohérent (service par exemple) sous format A4 ou A3, échelle à adapter selon taille du bâtiment ;
- Détail des surfaces utiles ;
- Planche photos (prises aux étapes importantes du chantier).

B - Sous dossier "STRUCTURES"

- Rapport des études de sol ;
- Plans et notes de calcul des structures., des fondations ;
- Note synthétique donnant les surcharges admissibles de plancher ;
- Recommandations en vue des précautions à prendre pour les percements, scellements, etc.

C - Sous dossier "TECHNIQUE"

- Documents écrits :
 - Notices descriptives, de fonctionnement et d'entretien des divers éléments de la construction (menuiseries extérieures et intérieures, cloisons, revêtements de sols et murs, installations techniques, etc.) ;
 - Les Procès-Verbaux (PV) des divers certificats de garantie des appareils et matériels ;
 - Les divers certificats d'essais des appareils et matériels ;
 - Les PV de classement ou label des différents matériaux ;
 - Le PV des épreuves béton ;
 - Les PV des essais in situ des installations techniques ;
 - Les garanties des constructeurs et fournisseurs ;
 - L'inventaire des matériels installés ;
 - La liste des pièces de rechange (de première urgence) avec leurs références (pour approvisionnement) ;
 - Une note synthétique donnant les puissances électriques.
- Plans ou schémas :
 - Plan de masse (échelle 1/100 ème 1/200 ème) ;
 - Plan de récolement VRD (échelle 1/100 ème 1/200 ème) ;
 - Plans architecte mis à jour des niveaux, toiture y compris accès, façades, coupes, etc. (échelle 1/50 ème) ;
 - Schémas et plans des installations techniques ;
 - Plans de détail et coupes au 1/50 ème ;
 - Vues "en éclatées" si nécessaire pour les assemblages complexes ;
 - Localisation des trappes d'accès aux toitures, combles, vide sanitaire, faux plafonds, etc.

D - Sous dossier "SECURITE"

- Sécurité contre les risques d'incendie et de panique :
 - Plan d'évacuation des locaux ;
 - Positionnement des places et cheminement des personnes à mobilité réduite ;
 - Localisation des cloisons et portes Coupe-Feu (CF) et Pare Flamme (PF) avec leur position normale ouverte ou fermée ;
 - Plans des dispositifs d'évacuation des fumées ;
 - Plans du réseau desservant les Robinets d'Incendie Armés (RIA), bouches d'incendie, colonnes sèches ;
 - Localisation des dispositifs de coupure instantanée de l'alimentation électrique et de gaz des appareils utilisant une source d'énergie (ventilation, ascenseurs, etc.) ;
 - Alarmes, blocs lumineux de sécurité, etc. avec plan de localisation, consignes d'entretien et d'utilisation ;
 - Plans des peintures intumescentes à renouveler périodiquement ;
 - Donnant les degrés CF et PF des portes, cloisons, vitrages, etc. (pour tous les matériaux mis en œuvre) ;
 - Schéma de fixation des éléments de faux plafonds ;
 - Positionnement des clapets CF des installations de ventilation ;
 - Prescriptions concernant la remise en gaz après coupure.

- Sécurité et protection des de la santé de travailleurs intervenant ultérieurement sur l'ouvrage :

Cette partie est constituée des éléments complémentaires nécessaires au coordonnateur SPS pour constituer le dossier obligatoire d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO). Elle est établie selon ses instructions.

E - Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM)

Ce dossier est destiné aux utilisateurs et au gestionnaire de l'ouvrage, pour leur transmettre la connaissance, tant du fonctionnement des bâtiments, que celle déjà accumulée sur la conduite de leur exploitation-maintenance pour satisfaire et conserver la qualité d'usage précisée dans le programme. Il sera constitué comme un outil pratique, indépendant et à usage quotidien.

Il sera principalement établi à partir des documents du DOE.

La présentation proposée devra faciliter son appropriation et sa mise à jour permanente par le gestionnaire. Elle pourra s'inspirer du cadre suivant :

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET COORDONNEES
 - 1.1. L'établissement
 - 1.2. Les acteurs de la construction
 - 1.3. Les mainteneurs, exploitants et fournisseurs
2. OUVRAGES ET EQUIPEMENTS
 - 2.1. Documents disponibles dans le DOE
 - 2.2. Nomenclature des équipements
 - 2.3. Plans de repérage
 - 2.4. Notices et schémas de fonctionnement des installations
3. UTILISATION, EXPLOITATION ET MAINTENANCE
 - 3.1. Conditions d'utilisation
 - 3.2. Organisation de l'exploitation - maintenance
 - 3.3. Contrats d'exploitation et de maintenance
 - 3.4. Entretien des autres constituants principaux
4. SECURITE - SANTE
 - 4.1. Sécurité et protection de la santé des utilisateurs
 - 4.2. Sécurité contre les risques d'incendie et de panique
 - 4.3. Sécurité et protection de la santé des travailleurs intervenant sur l'ouvrage (cf. DIUO)
5. SUIVI DES OPERATIONS ET DES COUTS

ANNEXE 2 : DECOMPOSITION DES PRIX PLAFONDS

Cf cadre joint à la présente consultation, modèle à remplir sans modification.