

LOUVRE – PAC ORATOIRE

Réaménagement du PAC ORATOIRE



PHASE DCE

LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 2 sur 51	14/02/2025

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	5
2	CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE DU MARCHÉ	6
3	PROGRAMME DE TRAVAUX	7
3.1	PHASAGE DES TRAVAUX.....	7
3.2	PLANNING GENERAL DES TRAVAUX	7
4	ALLOTISSEMENT TECHNIQUE	8
5	GENERALITES	9
5.1	EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE.....	9
5.2	CONTROLE TECHNIQUE	9
5.3	COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE	9
5.4	CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONSTAT	10
5.5	DEPOT, ACCES CHANTIER, OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC	10
5.6	ORDONNANCEMENT PILOTAGE COORDINATION	11
5.7	COORDINATION SSI.....	11
5.8	CARACTERE DES CCTP ET DES PLANS	11
5.8.1	COMPLEMENTARITE ET ANALYSE DU CCTP ET DES PLANS	11
5.8.2	PLANS ARCHITECTE ET TECHNIQUES	12
5.9	VERIFICATION DES COTES.....	12
5.10	AGREMENTS DES FOURNITURES - ECHANTILLONS.....	12
5.11	SUJETIONS DIVERSES CONTENUES DANS LES PRIX.....	13
5.12	CONTRAINTES LIEES AU SITE.....	13
5.13	SUIVI ACOUSTIQUE ET VIBRATOIRE	14
5.14	DEPENSES COMMUNES – COMPTE PRORATA.....	14
5.15	CONTROLE D'ACCES.....	15
6	TEXTES LEGISLATIFS NORMATIFS ET TECHNIQUES	17
6.1	CHARGES D'EXPLOITATION.....	17
6.2	RESISTANCE ET REACTION AU FEU DES OUVRAGES	17
6.3	REGLEMENTATION ACOUSTIQUE	18
6.4	QUALITE DES MATERIAUX ET FOURNITURES	18
6.5	FICHES DE DECLARATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SANITAIRES (FDES)	18
6.5.1	QUALITE DES PRODUITS ET MISE EN ŒUVRE	18
7	ETUDES D'EXECUTION.....	20
7.1	ETUDES D'EXECUTION	20
7.2	MISE AU POINT DES PLANS D'EXECUTION	21
7.3	DELAIS DE REMISE DES DOCUMENTS D'ETUDES	21
7.4	PLANS D'EXECUTION, NOTE DE CALCUL.....	22
7.5	“P.P.S.P.S”	22
8	SYNTHESE / APPROBATION DES PLANS / DOE.....	24
8.1	MISSION SYNTHESE	25
8.2	PROCEDURE D'APPROBATION PAR LA MOE DES DOCUMENTS REMIS PAR LES ENTREPRISES.....	26
8.3	MESURES CORRECTIVES	26
8.4	DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION DES TRAVAUX : D.O.E	26

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 3 sur 51	14/02/2025

8.5	LISTE DES DOE A FOURNIR.....	27
8.6	- Notice exploitation et maintenance (CEA/SSI) DIFFUSIONS DES DOCUMENTS	31
9	COORDINATION DES TRAVAUX.....	32
9.1	RECEPTION DES SUPPORTS.....	32
9.2	RESERVATIONS - TROUS	32
9.3	SCELLEMENTS - BOUCHEMENTS - CALFEUTREMENTS	33
9.4	INCORPORATION D'ELEMENTS	33
9.5	SECURITES COLLECTIVES.....	33
9.6	PROTECTIONS INDIVIDUELLES	34
9.7	INTERFERENCES DES TACHES	34
9.8	MANUTENTION DES FOURNITURES	35
9.9	LIVRAISON DES MATERIELS ET MATERIAUX.....	35
9.10	NETTOYAGE ET EVACUATION DES GRAVOIS	35
9.11	PROTECTION DES OUVRAGES	37
9.12	TRAIT DE NIVEAU	38
9.13	CONNAISSANCE DES TRAVAUX DES AUTRES LOTS	38
10	CERTIFICATS, PROCES VERBAUX, CONTROLE, ESSAIS, PROCEDURE DE RECEPTION	39
10.1	CERTIFICATS, AVIS TECHNIQUE, AGREMENTS	39
10.2	BREVETS	39
10.3	CONTROLE ET ESSAIS DES MATERIAUX.....	39
10.4	EXIGENCE PARTICULIERES LIEES AU CARACTERE « COUPE-FEU » OU « PARE FLAMME » DES EQUIPEMENTS	39
10.5	CONSUEL	40
10.6	PROCES-VERBAUX ACOUSTIQUE	40
10.7	PROCES-VERBAUX DE RESISTANCE AU FEU.....	41
10.8	ECHANTILLONS	41
10.9	GARANTIES.....	41
10.10	FDES	41
10.11	ORGANISATION DU CHANTIER	41
10.12	INSTALLATION DE CHANTIER	42
11	CONDITIONS GENERALES DE CHANTIER	42
11.1	DECLARATION D'OUVERTURE DE CHANTIER.....	42
11.2	ORGANISATION DES SECOURS.....	42
11.3	DEROULEMENT DU CHANTIER.....	42
11.4	DEMARCHES ADMINISTRATIVES.....	42
11.5	RELATIONS AVEC LES SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES	42
11.6	SYSTEME DE MANAGEMENT DE L'ENERGIE	43
12	ANNEXE : OBLIGATIONS DU TITULAIRE EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES SUR LA SANTE ET LA SECURITE DES TRAVAILLEURS SUR LES SITES DE L'EPML	44
12.1	Exigences de l'EPML en matière de santé et de sécurité.....	44
12.2	Mesures générales concernant la sécurité et la santé au travail.....	44
12.2.1	Exigence de coordination de la sécurité.....	44
12.2.2	Accidents corporels et presque accident à potentiel de gravité	46
12.2.3	Reporting annuel SST.....	46
12.3	Sécurité incendie	46
12.3.1	Protection et balisage de chantier	47
12.3.2	PREVENTION DES RISQUE EN COURS DE TRAVAUX	47
12.3.3	REGLES SPECIFIQUES DE SECURITE.....	47
12.4	Traitement des anomalies	47
12.4.1	Mesures correctives	47

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 4 sur 51	14/02/2025

12.4.2

Arrêts de chantier pour manquement aux obligations de sécurité

48

12.5

Sanctions.....

48

13

TAB

48

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 5 sur 51	14/02/2025

1 PREAMBULE

Le présent document intitulé « **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES** » (soit C.C. T.C..) et ses annexes ont pour objet de renseigner et de préciser **AUX ENTREPRISES TITULAIRES DE CHAQUE LOTS**, l'ouvrage à réaliser dans ses généralités, le mode d'exécution des travaux et de fixer les conditions particulières relatives à la conduite, l'organisation et la coordination des travaux. Le présent document complète les autres documents composant l'ensemble du Dossier

Les entreprises devront dans le cadre de la remise de son offre avoir pris connaissance des articles du présent lot C.C.T.C. T.C.E. traitant des prescriptions communes à l'ensemble des corps d'états constituant **Le réaménagement du PAC Oratoire du Musée du LOUVRE à PARIS. (75)**

Le présent Dossier de phase DCE est un marché dévolu en lots séparés.

L'offre a un caractère global et forfaitaire.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 6 sur 51	14/02/2025

2 CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE DU MARCHÉ

Il est rappelé que le marché est passé à prix global et forfaitaire. Le montant du prix global et forfaitaire est décomposé suivant un cadre qui est obligatoirement celui établi par la Maîtrise d'Œuvre.

Cette décomposition du prix global n'est pas un document contractuel.

En aucun cas, les entreprises titulaires d'un marché de travaux ne pourront invoquer une omission du cadre de décomposition du prix global et forfaitaire pour demander une modification du prix global et forfaitaire.

Sont donc indiqués dans le cadre de décomposition global et forfaitaire, les prix unitaires et les quantités, de toutes les composantes du marché de travaux.

Le cadre du devis estimatif doit être vérifié et renseigné par l'entrepreneur soumissionnaire à l'aide des prix unitaires et des quantités qu'il a estimées et qui deviennent forfaitaires.

Le mode d'évaluation des ouvrages est effectué à partir des unités précisées dans le cadre correspondant.

Pour raisons de pratique informatique, le présent document peut être recopié, sous condition que ce soit en intégralité.

Les prix unitaires comprennent toutes les prestations définies à l'article correspondant du présent CCTP, ainsi que toutes les dépenses générales définies dans ces mêmes documents et dans le C.C.A.P.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 7 sur 51	14/02/2025

3 PROGRAMME DE TRAVAUX

Les travaux seront exécutés selon les réglementations de l'Acte d'Engagement, du C.C.A.P. et du C.C.A.G.

3.1 PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux du présent dossier sont traités en une tranche ferme et ne font pas l'objet d'un fractionnement en tranches.

3.2 PLANNING GENERAL DES TRAVAUX

Les entreprises auront à leurs charges la mise au point d'un planning d'exécution de l'opération sous contrôle de la Maîtrise d'œuvre, du coordonnateur OPC et du coordonnateur SPS.

Il est fourni lors de l'appel d'offre en annexe du CCAP un planning général.

Le suivi du planning sera fait conjointement par le Maître d'œuvre et l'OPC. Les réunions de mise au point du planning se feront en présence du Maître d'Œuvre qui pourra à tout moment émettre un avis.

Le planning général finalisé par l'OPC sera le planning contractuel et opposable de l'opération, les entreprises devront signer ce planning et s'engageront à respecter les délais imposés.

LE PLANNING GENERAL SERA SIGNE IMPERATIVEMENT PAR TOUTES LES ENTREPRISES AVANT LA FIN DE PREPARATION ET AVANT LE DEMARRAGE DES TRAVAUX.

NOTA : Dans le cas où une entreprise dûment convoquée est absente à la réunion de signature du planning général finalisé par l'OPC, il sera considéré comme tacitement accepté par cette dernière, sans pouvoir ultérieurement le remettre en cause. Le planning général sera notifié par la Maîtrise d'ouvrage.

Le pointage par l'OPC du planning général se fera à chaque réunion de chantier en présence de toutes les entreprises titulaires d'un marché de travaux.

Le Maître d'Œuvre pourra si besoin, faire part à l'entreprise du retard pris dans les travaux lui incombant dans le compte rendu de chantier, et appliquer les pénalités de retard prévu dans le CCAP et/ou le CCAG.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 8 sur 51	14/02/2025

4 ALLOTISSEMENT TECHNIQUE

Bien que chaque lot soit présenté et décrit en marché séparé, les travaux sont techniquement liés entre eux. Chaque entrepreneur ou sous-traitant devra prendre connaissance de l'ensemble du projet afin de prévoir toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement de son lot.

Chaque corps d'état doit l'interface avec le lot avec lequel il a la réalisation d'un ou plusieurs ouvrages communs.

ALLOTISSEMENT TECHNIQUE

LOT	DESIGNATION	REDACTEUR
00	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	VPEAS
LOT 1 : CURAGE - GROS ŒUVRE - AGENCEMENTS		
01	CURAGE - GROS ŒUVRE - AGENCEMENTS	VPEAS
*01	INSTALLATIONS DE CHANTIER	BATSCOP
LOT 2 : CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMATISATION - ÉLECTRICITÉ COURANTS FORTS ET FAIBLES - ECLAIRAGE ARCHITECTURAL		
02- CHAPITRE A	CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMATISATION	INEX
02- CHAPITRE B	ELECTRICITE – COURANT FAIBLE – COURANT FORT - ECLAIRAGE ARCHITECTURAL	INEX / ON

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 9 sur 51	14/02/2025

5 GENERALITES

5.1 EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE

L'équipe de maîtrise d'œuvre a une mission de base selon la loi de Maîtrise d'Ouvrage Publique.

COMPOSITION :

IDENTIFICATION	ROLE
H2O Architectes	Architecte Mandataire
INEX	Bureau d'études fluides/CVC/ Electricité
ON	Bureau d'études Eclairage
VPEAS	Economiste
BATSCOP	Pilotage de chantier

5.2 CONTROLE TECHNIQUE

L'ouvrage à réaliser est soumis au contrôle technique prévu par la loi du 4 janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction. Cette mission sera assurée par un Bureau de Contrôle.

Les frais relatifs à ce contrôle sont pris en charge directement par le Maître d'Ouvrage.

Toutes les entreprises titulaires d'un marché de travaux sont tenues, dans le cadre de leur prix global et forfaitaire, d'apporter toute aide de quelque nature qu'elle soit au Bureau de Contrôle pour assurer sa mission et prendre en compte toutes les observations que le Bureau de Contrôle formulera sur leurs ouvrages.

Contrôleur technique : Alpha Contrôle

5.3 COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE

Conformément à la loi 93/1418 du 31/12/1993 et son premier décret d'application 94/1159 du 26/12/94, un coordonnateur sécurité et protection de la santé a été désigné par le Maître d'Ouvrage (CSPS).

Le coordonnateur a pour fonction de veiller au respect des principes généraux de prévention.

Il tient à jour le Plan Général de Coordination (PGC), tient compte des interférences avec les activités d'exploitation sur le site ou à proximité duquel est implanté le chantier.

Les entreprises sont tenues d'obtempérer aux recommandations du CSPS, et devront s'informer de leurs obligations légales et contractuelles envers le CSPS et fournir pendant la période de préparation de chantier leur PPSPS (cf. PGC).

Les entreprises demeureront responsables de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection et de signalisation.

CSPS : Alpha Contrôle

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 10 sur 51	14/02/2025

5.4 CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONSTAT

Les entrepreneurs seront tenus d'effectuer une visite complète des lieux afin de se rendre compte de visu de la nature exacte des travaux qu'ils auront à exécuter et ce, afin de prévoir dans leur prix toutes les incidences financières particulières découlant d'une exécution de travaux dans le cadre du présent projet.

En aucun cas, Ils ne pourront arguer d'une méconnaissance des lieux pour se soustraire à leurs obligations, ou réclamer des suppléments de prix.

A défaut de plans des existants ou de plans, l'entrepreneur devra effectuer les reconnaissances nécessaires par sondage ou essais. Ces reconnaissances sont implicitement incluses dans son offre de l'entreprise.

En aucun cas, l'entrepreneur ne peut prétendre à un supplément forfaitaire dû à des difficultés d'accès, d'organisation de chantier, ou à l'état des constructions ou ouvrages existants.

L'entrepreneur devra également prendre en compte les diagnostics et reconnaissances des existants fourni par le Maître d'Ouvrage dans le cadre du présent D.C.E., en particulier :

- Les diagnostics amiantes et plomb

Par conséquent, en soumissionnant, l'entreprise s'oblige à ces conditions déterminantes, et si même après signature du marché le Maître d'Ouvrage demandait des prestations supplémentaires, que celles-ci n'altéreraient jamais le caractère forfaitaire du marché excepté le fait que ces variations de prix soient chiffrées et préalablement signées par le Maître d'Ouvrage.

5.5 DEPOT, ACCES CHANTIER, OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC

Les entreprises se conformeront au PGC établi par le coordonnateur SPS, ainsi qu'au Plan d'installation de chantier qui sera validé.

Ce plan indiquera, les zones de dépôts, accès chantier et possibilité d'occupation du domaine public.

Pour rappel le chantier aura lieu sur un site occupé dans l'enceinte même du Louvre. Toutes les mesures de protections et de confinement avec les installations en fonctions (locaux techniques du musée du Louvre, cheminement des usagers du musée du Louvre, accès aux bâtiments en activités...) devront être strictement établis et mis en œuvre.

Un plan de circulation propre au chantier sera établi avec les entreprises et sera fourni aux entreprises chargées des approvisionnements.

Les horaires de travail et d'autorisation de réalisation de travaux bruyants seront encadrés et devront respecter les plages d'accord avec le musée.

De même, un planning d'approvisionnement sera mis en place afin d'éviter toute surcharge du réseau routier avoisinant : les livraisons auront lieu en dehors des heures de pointe et des heures d'arrivée et de départ des ouvriers du chantier. Le planning sera établi avec les entreprises concernées.

L'intégration de panneaux indiquant les aires de livraison, le plan de circulation et les aires de stockage des déchets facilitera le fonctionnement général du chantier.

L'aire de tri et stockage des déchets, sera mise en place suivant les indications définies dans la NOC et le PIC.

Le stationnement du personnel et intervenants sur le chantier ne doit pas interférer dans les habitudes quotidiennes des riverains et usagers du site. Il se cantonnera à des emplacements dans et hors l'emprise du chantier conformément au Plan d'installation de chantier

Nota : Horaires et informations clés de Louvres

- Pour les travaux bruyants, le samedi de 18h à 9h. (plus de nocturne le samedi)

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 11 sur 51	14/02/2025

- Fermeture de la grille par la DAPS à 22h les mercredi et vendredi et à 19h45 les autres jours
- Livraison, le mardi pas de livraison le matin mais entre 15h et 16h. Les livraisons seront à anticiper pour permettre une communication assez tôt des impossibilités de circuler, ou devront être réalisées de nuit (avec ouverture de la grille par un agent).
- En cas de travaux de nuit, les accès à la base-vie devront être anticipés puisqu'ils nécessitent une ouverture de la grille sur rue par les agents de la DAPS (préférentiellement avant 1h30).

5.6 ORDONNANCEMENT PILOTAGE COORDINATION

La mission OPC a été confiée à un bureau d'études spécialisé, qui aura notamment en charge de la réalisation de la coordination et du suivi du planning général des travaux.

Toutes les entreprises mandataires d'un marché de travaux devront lui communiquer par écrit leur liste de tâches et leurs durées pendant la durée de préparation.

5.7 CORDINATION SSI

Les entreprises sont tenues de se rapprocher du coordinateur SSI du Louvre.

Les entreprises devront prendre connaissance du cahier des charges SSI et la notice sécurité incendie transmis dans le DCE.

Les entreprises devront transmettre leur dossier d'exécution au CSSI pour avis.

Les règles et procédures concernant les permis feu et les règles spécifiques chantier devront impérativement être respectées.

Le titulaire doit obtenir un permis de feu et un permis de travail pour chaque tâche qui le nécessite (soudure, meulage, relamping...) auprès du Service Prévention Sécurité Incendie, selon la procédure en vigueur à l'E.P.M.L.

Les feux seront interdits sur le site et tout travail par point chaud sera soumis à l'obtention de permis feu, délivrés par le service sécurité incendie du musée.

Toutes mesures appropriées sont mises en œuvre par l'entrepreneur pour prévenir les risques d'incendie. La Maîtrise d'Œuvre se réserve le droit de demander à l'entrepreneur de renforcer lesdites mesures.

La mission CSSI / préventionniste sur ce projet est réalisée par :

Efficio –
655 avenue Roland Garros
78530 BUC

5.8 CARACTERE DES CCTP ET DES PLANS

5.8.1 COMPLEMENTARITE ET ANALYSE DU CCTP ET DES PLANS

LE C.C.T.P. ET LES PLANS SE COMPLETENT.

Les CCTP et les plans techniques ou d'architectes du DCE sont réputés être complémentaires les uns par rapport aux autres et réciproquement. Ainsi, les entrepreneurs ne pourront arguer un manque de précision des CCTP ou des plans si des ouvrages sont décrit aux CCTP et non figurés sur les plans ou figurés aux plans et non décrits aux CCTP.

Les documents écrits et graphiques établis par la Maîtrise d'œuvre, ont pour but de renseigner les entrepreneurs sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. **[Avant tout commencement d'exécution, les entrepreneurs s'assureront de**

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 12 sur 51	14/02/2025

l'exactitude des cotes des plans et coupes du DCE, de la bonne conformité des documents entre eux et feront part à la Maîtrise d'œuvre de leurs éventuelles observations].

Il convient de signaler que les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et que les entrepreneurs doivent, comme étant compris dans leurs prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la réalisation et à l'achèvement complet de l'ouvrage décrit.

De même, les entrepreneurs devront analyser les différents rapports techniques (Rapport de sol, rapport du bureau de contrôle, etc...), le PGC et tenir compte des éléments complémentaires à intégrer.

En cas de contradiction entre l'une ou l'autre des pièces non signalées à la remise des offres, le Maître d'Œuvre sera le seul à pouvoir choisir la solution à mettre en œuvre. Les entrepreneurs se devront donc de signaler les différents écarts entre les pièces pour pouvoir lever toute ambiguïté.

Du fait de la remise de leur offre, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance de l'ensemble du DCE. Pour tel lot, il ne peut se prévaloir d'une omission dans les pièces écrites du dit lot si celles d'un autre lot donnent des indications sur l'ouvrage ou la partie d'ouvrage omis. Cet ouvrage ou partie d'ouvrage est dû et exécuté par l'entrepreneur pour lequel l'ouvrage ou la partie d'ouvrage est traditionnellement du ressort et réalisé par analogie avec les ouvrages ou parties d'ouvrage décrit.

Les entrepreneurs doivent tous les travaux, fournitures et prestations mêmes non explicitement désignés nécessaires à l'exécution normale et parfaite au sens habituel du terme et des Règles de l'Art et aux règlements applicables. Ils sont réputés avoir une connaissance de l'ensemble du dossier et avoir compris dans leurs prix toutes les incidences éventuelles sur leurs propres travaux.

En conséquence, tout ouvrage figurant aux plans et non décrit au présent CCTP est formellement dû et vice et versa.

En cas de discordance entre les plans et les pièces écrites, l'architecte se réserve le droit de définir quelles prestations sont à réaliser.

5.8.2 PLANS ARCHITECTE ET TECHNIQUES

Le plan architecte du dossier prime toujours sur celui ayant servi de support (fond de plan) au plan technique, hormis pour les indications d'ordre technique qui se rapportent au Lot Technique concerné.

Les entrepreneurs doivent, bien entendu, prendre connaissances de l'ensemble des plans qui constituent le DCE.

Les plans techniques du Dossier de Consultation des Entreprises constituent un guide technique de référence et ne peuvent en aucun cas être considérés comme des plans d'exécution.

5.9 VERIFICATION DES COTES

Les entrepreneurs sont tenus de vérifier, avant toute exécution, les cotes portées sur les plans qui leur sont remis.

Ils devront immédiatement signaler au Maître d'Œuvre les erreurs qu'ils constateront, et proposer les adaptations permettant de réaliser l'ouvrage.

5.10 AGREMENTS DES FOURNITURES - ECHANTILLONS

Les entreprises soumettront à l'approbation du Maître d'œuvre, du Bureau de Contrôle et du Maître d'Ouvrage, les documents d'études qu'elles auront établies, ainsi que la sélection des matériaux et matériels qu'il propose d'installer.

Il soumettra en quatre exemplaires :

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 13 sur 51	14/02/2025

- Les échantillons de tous les appareils et petits équipements
- Les échantillons de tous les matériaux
- Les notices détaillées de fournisseurs pour les gros équipements
- Chaque échantillon comportera une étiquette qui reprendra les références de la fiche technique
- Les échantillons de petite taille ou de taille moyenne seront présentés par l'entreprise, fixés sur des panneaux rigides en contreplaqué équipés de poignées pour leur déplacement.
- Les spécifications techniques complètes des constructeurs, les certificats, les essais de laboratoire qui devront être fournis pour tous les équipements et matériaux proposés
- Les documents techniques devront être accompagnés d'un formulaire d'approbation fourni par le Maître d'œuvre et complétés par l'entreprise

Le Maître d'œuvre pourra lui demander toutes les justifications, documentations, échantillons, procès-verbaux, qu'il jugera nécessaires.

L'approbation des documents et échantillons devra être obtenue avant l'achat du matériel et l'exécution des installations.

Si certains matériels demandent des agréments particuliers ou le passage dans un laboratoire spécialisé, l'entreprise en portera la responsabilité technique et financière sans rémunération additionnelle.

La Maîtrise d'Œuvre demandera à certaines entreprises des prototypes. Ces prototypes devront être réalisés et approuvés bien avant la mise en œuvre prévue au calendrier général et ce tenant compte du délai de fabrication. Au cas où certains ouvrages devront faire l'objet d'un avis de chantier, les entreprises concernées devront lancer cet avis de chantier au plus tard, un mois après notification de leur marché.

5.11 SUJETIONS DIVERSES CONTENUES DANS LES PRIX

Tous les prix remis comprennent la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent du terrain, des différents documents contractuels, Lois Décrets, Arrêtés... régissant la construction, de la situation des locaux et des lieux, des exigences du calendrier prévisionnel, du respect des règles de l'art et de sécurité édictées, des études nécessaires, des observations du Bureau de Contrôle. Aucun supplément n'est admis pour respect et mise en conformité aux documents, règles et avis précités.

En conséquence, les prix unitaires comprendront l'ensemble de ces sujétions et ne peuvent être affectés d'aucune plus-value qu'elles que soient la quantité et la situation de l'ouvrage pour lequel il s'applique.

Les prix du marché sont des prix globaux et forfaitaires.

Les détails estimatifs et les quantités y figurant dans les CDPGF sont établis par les entrepreneurs selon les différents articles des CCTP. A défaut d'indication précise sur ces documents, les quantités sont réputées déterminées selon les dimensions réelles des ouvrages à réaliser et sont exprimées soit à l'unité U, soit au mètre linéaire ml, soit au mètre carré m², soit au mètre cube m³, soit au kilogramme kg, sans aucune majoration pour coupes, déchets, foisonnement, raccords, difficultés de mise en œuvre, etc.

Les prix établis par les entrepreneurs et portés en regard de ces quantités tiennent compte de ces sujétions, de celles énumérées dans l'article correspondant du CCTP, des charges imposées par les différents documents contractuels.

Après remise de leur offre, les entrepreneurs ne peuvent prétendre à réclamation sur les quantités qu'ils ont portées au détail estimatif, ce document n'étant pas contractuel. Les prix unitaires qu'il contient servent principalement à établir les situations mensuelles, les révisions ainsi que les prix nouveaux éventuels.

5.12 CONTRAINTES LIEES AU SITE

L'entreprise devra avoir pris connaissance des lieux et des environs de l'ouvrage et de tous les éléments en relation avec le projet. Les entrepreneurs sont tenus de visiter les lieux avec la plus grande attention afin de prendre l'exacte mesure de toutes les contraintes relatives au site et à son environnement.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 14 sur 51	14/02/2025

Il ne saurait être accordé de modification au marché pour quelconque méprise de la part des entreprises sur les contraintes concernant le site, son état, et les règlements de la Ville.

L'entrepreneur fera son affaire de l'obtention des accords des services intéressés par la modification des ouvrages extérieurs et des réseaux existants sur l'emprise, ou du branchement, sur ceux-ci, en provisoire ou définitif.

L'entrepreneur s'engage à ce que le personnel chantier et ceux de leurs sous-traitants n'accéderont à aucune installation autre que celles concernées dans le cadre de la présente opération.

Toutes les mesures liées aux travaux prévus au présent marché doivent être prises notamment :

- Prise en compte des conditions d'accès réduits pour réalisation des ouvrages,
- Prise en compte des conditions d'accès et livraisons de matériaux depuis l'aire de livraison du Louvre
- Prise en compte des ouvrages à déposer puis à remettre en place pour exécution des travaux,
- Prise en compte des contraintes liées aux bruits pendant les horaires de travaux.
- Configuration du site et des abords, avec site mitoyen d'un musée en activité
- Maîtrise des nuisances de chantier avec le voisinage, usagers et visiteurs du musée du Louvre.
- Moyens de communication et de transport, respect du règlement urbain
- Ressources en énergie et en eau
- Position des lieux de traitement et décharge pour les gravois
- Possibilités d'installation de chantier
- Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Ville de Paris

Les travaux ayant lieu en ville et dans une zone très touristique, l'entreprise devra prendre en compte les limites de stockage sur place (cf. indications du PGC), ainsi que les réglementations municipales, particulières limitant les possibilités d'accès routier au site et les demandes particulières pour les types de clôtures de chantier ou type de bungalows de chantier.

5.13 SUIVI ACOUSTIQUE ET VIBRATOIRE

La préservation des collections du musée du Louvre requiert des spécifications particulières concernant les vibrations induites par les travaux réalisés dans le cadre des travaux du présent marché.

Durant toute la période des travaux, un système de suivi acoustique et vibratoire sera mis en œuvre par le titulaire du lot 1, pris à sa charge sur la toute durée du chantier. Ce système permettra de mesurer les vibrations et bruits de chantiers et ainsi alerter de dépassements des seuils autorisés.

Les seuils devront être respecté :

- Seuil Global « Lamoureux » $L \leq 110$ dB (réf. 10^{-6} m/s²)
- Seuil Fréquentiel « Lamoureux » $L \leq 90$ dB (réf. 10^{-6} m/s²) pour les tiers d'octave de la gamme 2Hz – 250 Hz

Ce dispositif devra permettre de mesurer la propagation d'ondes sonores et vibratoire en continu, en accord avec la maîtrise d'ouvrage et sera mis en place dès la phase de préparation de chantier.

Des micros et micromètres seront mise en place sur le chantier, relié à un logiciel de surveillance. Les dépassements de seuils seront traduits par le déclenchement de gyrophares disposés sur le site et alertes SMS sur les téléphones du personnel encadrant des travaux.

5.14 DEPENSES COMMUNES – COMPTE PRORATA

Dans le cadre de son marché, l'entreprise du Lot 01 - CURAGE - GROS OEUVRE – AGENCEMENTS devra la gestion du compte prorata. Les règles régissant le compte de dépenses communes devront intégrer les directives de la présente notice d'organisation de chantier et les prescriptions de la norme NFP 03-001.

Tableau récapitulatif des dépenses communes de chantier suivant NOC.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 15 sur 51	14/02/2025

Complément suivant CCAP, CCAG et NOC.

5.15 CONTROLE D'ACCES

Description :

Il appartiendra à chaque Entrepreneur de s'informer, lors de la visite des lieux, des contraintes liées aux règles de sécurité propres au Musée et notamment, à celles régissant l'accès et le stationnement des véhicules de livraison.

L'ensemble des questions relatives à l'organisation, à l'hygiène, à la sécurité et à la sûreté, sera arrêté durant la période de préparation de chantier préalable au démarrage des travaux.

ACCES DU PERSONNEL

Les badges seront gérés et remis par l'EPML.

Les badges définitifs seront à systématiser pour toute personne intervenant plus de 5 jour sur site. Une demande de badge définitif de chantier est à faire 1 semaine avant intervention auprès de la MOA.

Pour un prestataire occasionnel, une demande de badge provisoire (à réactualiser tous les 5 jours) est à envoyer par mail, 48h avant intervention.

Les informations à renseigner sont : nom, prénom et la copie des pièces d'identité et/ou des cartes de séjour.

Les badges définitifs seront à récupérer au local des badges qui se trouve à l'entrée Oratoire. Horaires d'ouverture : lundi mardi jeudi vendredi : de 9h30 à 12h30 – mercredi : de 14h à 17h. A noter que ces badges nominatifs donneront un accès restreint aux zones de travaux du projet. L'accès au reste du musée est strictement interdit.

Tout intervenant devra être muni d'un badge du chantier dont la fabrication et la fourniture sont à la charge du maître d'ouvrage

Au moyen des dispositifs de contrôle d'accès, l'entreprise transmettra à la Maîtrise d'œuvre les relevés de présence par liste nominative, une première le matin et la seconde en début d'après-midi.

Accès chantier la nuit (18h-6h) :

Transmettre préalablement : liste des intervenants : nom, prénom à envoyer au plus tôt (copie OPC), horaire précis de travail, horaire de pause (éviter les créneaux de 2h-5h du matin). Les ouvriers et le personnel de chaque entreprise devront être agréés par le Bureau du Musée pour l'exécution des ouvrages.

Chaque entreprise devra s'assurer, auprès du Maître d'ouvrage, que toutes les personnes ayant accès au chantier ont été inscrites. En cas de refus d'accès au Musée, l'entreprise devra être en mesure de procéder aux remplacements nécessaires et de qualifications équivalentes.

ACCES DES VEHICULES/LIVRAISON

Seuls sont autorisés à accéder dans l'enceinte du Musée les véhicules de livraison, les véhicules-ateliers et les engins de chantier, le stationnement des voitures du personnel n'est pas autorisé.

Compte tenu de l'environnement du chantier, le stockage d'attente des véhicules est impossible. Aucun stationnement « sauvage » ne sera toléré sur les voies publiques et aux alentours.

Les approvisionnements devront donc être programmés en flux tendu, avec, le cas échéant des colisages adaptés. L'autorisation d'accès sur le chantier ne sera donnée que par les services du musée, sous réserve que la zone de déchargement soit disponible.

L'OPC et les services du Louvre pourront être amenés à modifier les dates et heures proposées en fonction du planning de charges sans qu'aucune réclamation ne puisse être émise. Cependant les services du Louvre et l'OPC ne pourront pas modifier les prévisions communiquées par les entreprises sans qu'au préalable ils en aient informé le responsable de l'entreprise concernée.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 16 sur 51	14/02/2025

Afin de renforcer la sécurité sur la zone de livraison, les entreprises devront assurer la mission d'homme trafic pour toutes les livraisons en lien avec le chantier.

Le règlement de l'aire de livraison est défini dans la NOC. L'ensemble des entreprises devra strictement respecter ce règlement.

Le planning hebdomadaire des livraisons chantier sera transmis à S-1 auprès du responsable de quai pour croisement des données (refus créneau camion possible selon charge).

Il sera demandé de préciser systématiquement les volumes avant livraison afin d'estimer, anticiper et lisser la charge d'occupation de agents caristes.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 17 sur 51	14/02/2025

6 TEXTES LEGISLATIFS NORMATIFS ET TECHNIQUES

L'ensemble des prestations de travaux, fournitures et équipements, devra satisfaire, aux textes promulgués sous forme de loi, d'ordonnance, de décret ou encore d'arrêtés publiés aux Journaux Officiels, ils ont un caractère obligatoire.

Les textes législatifs et réglementaires subissent des modifications, il est nécessaire de procéder à une vérification avant leur utilisation.

En raison de leur nombre et de leur volume, la liste détaillée de ces textes n'est pas ici rappelée. Toutefois, parmi ceux-ci, il y a lieu de citer :

- Le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (arrêté du 25 Juin 1980 modifié),
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Le code du travail,
- Les lois, décrets, arrêtés ainsi qu'un certain nombre de textes qui font force de loi, bien qu'ils n'en portent pas le nom, notamment le Code Civil dont certains articles intéressent la construction, le Code de l'Urbanisme et de la Construction, les décrets et le règlement sanitaire départemental type et les textes, pris en application de la loi n° 86.17 du 6 janvier 1986 adaptant la législation sanitaire et sociale au transfert de compétences en matière d'aide sociale et de santé,
- L'arrêté du 1/8/2006 + circulaire DGUHC 2007-53 relative à l'accessibilité aux personnes PMR, des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public,
- Les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.),
- Le Cahiers de Clauses Administratives Générales de l'arrêté du 8 septembre 2009 régissant les démarches administratives des travaux de construction,
- Les Normes D.T.U. Documents Techniques Unifiés : cahier des charges, cahiers des clauses techniques, mémentos, règles et méthodes de calcul,
- Documents de prescriptions techniques relatifs à tous les corps d'états, établis par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB),
- Les Cahier de Prescriptions Techniques (CPT)
- Les Avis Techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).
- Les directives UEAtc,
- Les normes AFNOR,
- Recueil des instructions techniques du répertoire des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiments en France (REEF),
- Les règlements sanitaires départementaux et municipaux.

Les travaux seront conduits et exécutés conformément aux normes, lois, règles et décrets et cahiers des charges en vigueur au mois correspondant au mois qui précède le mois de la remise des offres, sauf en cas de prescriptions contraires explicites propres à certains règlements.

6.1 CHARGES D'EXPLOITATION

Les ouvrages structuraux dus par les entreprises devront reprendre toutes les charges permanentes, les charges d'exploitations et les charges exceptionnelles. Les charges seront calculées de manière réglementaire, suivant les règlements et normes Françaises et Européenne en vigueur. Les entreprises transmettront toutes les notes de calcul pour visa, sans lequel elles ne pourront exécuter l'ouvrage.

6.2 RESISTANCE ET REACTION AU FEU DES OUVRAGES

Les entrepreneurs doivent la réalisation de leurs ouvrages conformément aux règles de sécurité en vigueur et aux dispositions particulières précisées dans les règlements les pièces écrites, ces travaux faisant partie de leur offre globale et forfaitaire.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 18 sur 51	14/02/2025

Les entrepreneurs doivent respecter la notice de sécurité incendie si jointe au dossier, dans le cas contraire suivre les règles de sécurité en vigueur.

6.3 REGLEMENTATION ACOUSTIQUE

Les entrepreneurs respecteront la réglementation en vigueur.

6.4 QUALITE DES MATERIAUX ET FOURNITURES

D'une façon générale, tous les matériaux et fournitures seront conformes aux indications du C.C.T.P.

Toutefois, les entrepreneurs pourront toujours proposer une marque différente de celle prescrite (marque donnée à titre indicatif), dans la mesure où celle-ci satisfait aux obligations de résultat et de performance recherchées (aspect, constitution, durabilité, label, avis technique, résistance au feu justifiée par un procès-verbal, d'essai, etc.), l'entreprise devra en amont recevoir l'approbation de l'équipe de maîtrise d'œuvre.

Dans le cas où sur la référence de fourniture ne serait pas indiquée dans les CCTP ou tableau de référence des prestations, la marque choisie par les entrepreneurs devra apparaître dans son offre, afin que le Maître d'Œuvre puisse en apprécier les qualités.

6.5 FICHES DE DECLARATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SANITAIRES (FDES)

Les entreprises devront respectivement être en mesure de fournir au Maître d'Ouvrage, au maître d'œuvre et contrôleur technique, les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction relatifs à leur lot en référence à l'application de la norme NF P01-010 et les Profils Environnementaux de Produits (PEP) conformes à la norme ISO 14025 pour les équipements électriques.

Les entreprises fourniront impérativement l'ensemble des Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) de tous les matériaux mis en œuvre, pour validation, au moins 1 mois avant la pose du matériau.

Les FDES pour chaque famille ci-dessous seront fournies :

- Cloisons-Faux-plafonds / Doublage-isolation
- Revêtements des sols et murs – peinture – produits de décoration
- Menuiseries intérieures et mobilier sur mesure
- Habillage bois et métallique
- Structure – Gros Œuvre

Pour les produits qui n'ont pas de FDES, les informations concernant leurs performances environnementales et limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au moins être connues des entreprises et communiquées à la MOE. De plus, elles doivent être disponibles sous une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF P01-010. L'évaluation des risques sanitaires concerne actuellement

- La contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs.
- La contribution à la qualité sanitaire de l'eau.

6.5.1 QUALITE DES PRODUITS ET MISE EN OEUVRE

L'ensemble des travaux sera réalisé avec des produits et procédés exclusivement certifiés ou, à défaut, justifiant de caractéristiques équivalentes (au sens de la recommandation T1-99 du GPEM établie en date du 7 octobre 1999).

Les entreprises devront fournir les justificatifs ou leur équivalence :

- Normes françaises et européennes en vigueur

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 19 sur 51	14/02/2025

- DTU
- Avis Techniques (ATEC) Français ou Européens
- Règles professionnelles
- Agrément Technique d'Expérimentation (ATEX)

Tous les isolants posséderont un certificat ACERMI ou ATEC ou ATex.

Les produits ou procédés mis en œuvre pour les façades et toitures, et entrant dans le champ de l'avis technique ou de l'ATEX, devront bénéficier d'un avis technique ou d'une ATEX favorable aux conditions d'emploi de ce produit ou de ce procédé.

Les entreprises devront communiquer à la MOE et au CSPS toutes les informations disponibles sur les risques d'émissions de fibres et particules cancérogènes classées CMR1 des produits et matériaux utilisés dans l'opération et en contact avec l'air intérieur des logements, tout en respectant l'arrêté DEVP0908633A du 30 avril 2009.

En présence de laines minérales, elles seront certifiées EUCB.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 20 sur 51	14/02/2025

7 ETUDES D'EXECUTION

7.1 ETUDES D'EXECUTION

Les plans joints au dossier ne constituent en aucun cas des plans d'exécution, mais sont des schémas de principe ; à ce titre, les entreprises doivent réaliser leurs propres études d'exécutions et produire les plans d'exécution, d'atelier et de chantier nécessaires à la réalisation de ses travaux ainsi que les plans de détails, notes de calculs, etc. Tous ces documents doivent être soumis à l'accord du Maître d'Œuvre, la Maitrise d'ouvrage et du bureau de contrôle avant exécution. Le PIC devra également être validé par le CSPS avant tout démarrage.

Le montant de cette prestation est réputé inclus dans la proposition globale et forfaitaire de l'entreprise.

Les entreprises devront présenter la liste prévisionnelle des documents à fournir pendant la période de préparation (4 semaines après l'OS de démarrage)

L'entreprise est tenue de vérifier :

- Que les données définies dans l'ensemble des documents du marché sont cohérentes entre eux
- Que les détails de construction définis, les documents du marché (plans, CCTP, notices, etc.) sont pertinents et cohérents
- Que les systèmes constructifs choisis sont appropriés, s'ils présentent les caractéristiques requises à l'utilisation prévue.
- Les quantités qu'elle doit établir et inscrire de manière claire et cohérente dans le cadre de DPGF non renseigné de la Maitrise d'œuvre, suivant CCTC TCE et pièces administratives.

Les prix unitaires qu'elle doit établir, sur la base des prix fournisseurs en y ajoutant la part de pose nécessaire, et tous les frais annexes (livraison, études...), et qu'elle doit inscrire au cadre de DPGF pour le renseigner conformément aux demandes du CCTC TCE et des pièces administratives.

La présentation du bordereau quantitatif estimatif par lot doit être conforme au modèle joint et chaque ligne doit être remplie avec quantités à vérifier impérativement par l'entreprise, prix unitaire et somme. Les offres qui ne comporteront pas ce bordereau quantitatif (DPGF) parfaitement rempli seront éliminées d'office.

Les prix unitaires doivent être cohérents et servent de référence pour établir un nouveau devis dans le cas de travaux supplémentaires et modificatifs.

Les quantités indiquées dans les DPGF sont à renseigner par les entreprises. Les quantités ne pourront pas être discutées après signature du marché pour des réclamations des sous-évaluation ou éventuellement de surévaluation. L'entreprise sera responsable des quantités qu'elle indiquera dans la DPG, qui ne sont pas contractuelles.

En cas de contradiction entre l'une ou l'autre des pièces du dossier, non signalée à la remise des offres, le Maître d'Œuvre est le seul à pouvoir choisir la solution à mettre en œuvre. L'entreprise se doit donc de signaler les différents écarts entre les pièces pour pouvoir lever toute ambiguïté, avant la signature du marché. En l'absence de manifestation, la solution la plus contraignante pour l'entreprise est à considérer dans le marché de travaux.

Si un ouvrage (ou une partie d'ouvrage) figuré aux pièces graphiques n'est pas mentionné dans le CCTP, et si aucune indication de celui-ci ne précise qu'il est traité hors forfait ou qu'il est exclu du marché, il est alors implicitement compris dans le prix forfaitaire.

Le titulaire, ne peut se prévaloir d'anomalies, erreurs ou omissions, pour justifier une demande d'augmentation du montant de son marché. Il doit donc exécuter, comme étant compris dans son marché, tous les travaux ou fournitures accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages dont il a la charge.

Nota : Les documents seront déposés sur la plateforme GED Mezzoteam. Aucune diffusion papier ne pourra être prise en compte sans une diffusion sur la plateforme. La diffusion en papier sera à l'exclusivité de la MOE. Ceci vaudra également pour les DOE.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 21 sur 51	14/02/2025

7.2 MISE AU POINT DES PLANS D'EXECUTION

L'attention des entreprises est attirée spécifiquement sur les points suivants :

- L'intégralité des dossiers d'exécution des ouvrages de tous les lots devra impérativement être présentée à l'examen de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle dans le délai indiqué dans le planning général de l'OPC, après la notification de son marché à l'entreprise (signature de l'ordre de service n° 1 de démarrage établi par le maître d'ouvrage);
- Pour ce faire, l'entreprise organisera la désignation de l'intégralité de ses éventuels sous-traitants et l'obtention de leur agrément sans réserve par le maître d'ouvrage dans un délai compatible avec celui arrêté pour la production et la diffusion des dossiers d'exécution ;
- Tout retard dans la présentation de tout ou partie de ces dossiers d'exécution des ouvrages entraînera, après mise en demeure par courrier recommandé du maître d'ouvrage sur demande du maître d'œuvre, l'interruption de l'opération aux frais et dépens de l'entreprise et avec application des pénalités prévues au CCAP.

L'entreprise établira ou fera établir, tous les dessins d'exécution, calepins, épures, tracés, détails, ainsi que toutes notes de calculs, notes explicatives et notes justificatives nécessaires à l'exécution de ses travaux.

Ces documents, qui ne peuvent en aucune façon modifier le projet, seront soumis au maître d'œuvre, au Maître d'Ouvrage et au bureau de contrôle technique dans un délai d'au moins 30 jours avant mise en exécution des premières prestations, pour leur permettre de les contrôler et de les rectifier, s'il y a lieu, avant de les approuver.

Les notes de calculs seront établies conformément aux règles en vigueur.

Les modifications présentées par le maître d'œuvre ne diminueront en rien la responsabilité de l'entrepreneur si celui-ci n'a pas présenté en temps utile ses objections écrites et motivées.

Le maître d'ouvrage sera informé par le maître d'œuvre de l'acceptation ou du rejet des réclamations présentées par l'entreprise.

Si l'entreprise omet de soumettre au maître d'œuvre les documents visés au présent article, elle sera entièrement responsable des conséquences de cette omission qui pourrait entraîner le refus des ouvrages et leur démolition à ses frais. Elle sera également responsable du retard dans l'exécution des travaux résultant de la remise tardive de ces documents et des corrections et compléments d'études nécessités par leur mise au point.

7.3 DELAIS DE REMISE DES DOCUMENTS D'ETUDES

Chaque entrepreneur intervenant sur le projet a pour obligation d'établir ses documents d'exécution (plans, détails, notes de calculs, fiches techniques...), en complément de ceux fournis dans le dossier de consultation des entreprises et tels que définis aux articles ci-après.

L'ensemble des documents devront être transmis pendant la période de préparation de chantier pour validation.

Ces documents devront être soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de contrôle, et au plus tard 30 jours avant que ne commence l'exécution sur le chantier ou la fabrication en atelier. A ce titre, un exemplaire papier + informatique seront remis au Maître d'Œuvre, Bureau de Contrôle, Coordonateur SPS et Maîtrise d'Ouvrage.

Quand ces documents auront une incidence sur la conception d'ouvrages à réaliser par d'autres corps d'état, leur transmission au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle devra également intervenir 30 jours au plus tard avant que ne soient entrepris lesdits ouvrages, ceci pour permettre toute adaptation en temps utile.

Le Maître d'œuvre insiste sur l'importance cruciale que revêt la mobilisation nécessaire des entrepreneurs lors de la phase de préparation de chantier et de la phase études d'exécution.

A ce titre, l'entrepreneur se référera aussi au planning général de l'OPC, pièce constitutive du DCE.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 22 sur 51	14/02/2025

Des pénalités pourront être soumises à l'approbation du Maître d'Ouvrage lorsqu'il est avéré que l'entrepreneur est la cause d'un retard dans l'établissement de leurs études d'exécution entraînant des retards à l'exécution sur son lot ou les autres lots.

7.4 PLANS D'EXECUTION, NOTE DE CALCUL

Chaque titulaire d'un ou plusieurs marchés de travaux aura à sa charge les études d'exécution :

L'ensemble des plans et documents à la charge du Maître d'Œuvre dans le cadre de sa mission a été remis à l'entreprise dans le présent dossier de consultation qui ne constitue pas un dossier d'exécution. Les entrepreneurs seront tenus d'exécuter tous les plans d'exécution des ouvrages, détails et notes de calculs complémentaires nécessaires à la bonne réalisation du projet. Ils seront tenus également de procéder à la diffusion des plans (nombre d'exemplaires et diffusion selon CCAP) visés après approbation, et ce sans supplément de prix, cette prestation étant réputée incluse dans le cadre de leur prix global et forfaitaire.

Les entreprises devront présenter la liste prévisionnelle des documents à fournir pendant la période de préparation (5 jours calendaires après l'OS de démarrage).

Liste non exhaustive des documents :

- Notes de calculs permettant de justifier l'ensemble des dimensionnements,
- Études de détails et plans relatifs à l'exécution des ouvrages sur la base du D.C.E,
- Constitution de groupements de composants de construction techniquement homogènes du point de vue de leur mise en œuvre,
- Les schémas fonctionnels, notes techniques et de calculs dont l'établissement commande l'exécution de l'ouvrage,
- Les instructions techniques,
- Les plans de réservations, socles, etc.

Ces plans sont cotés avec le plus grand soin et devront distinguer très nettement les diverses natures d'ouvrages et les qualités de matériaux à mettre en œuvre.

Cahiers des prescriptions techniques et P.V. des matériaux employés

- Plans d'implantation à l'échelle 1/50e,
- Plans de réservations et des fluides à l'échelle 1/20e,
- Élévations et coupes à l'échelle 1/20^e, 1/10^e, 1/5^e, 1/2^e en fonction du détail.

Sur ces documents devra figurer l'implantation précise des fluides (électricité, plomberie, tableaux électriques secondaires, ...) ceci afin d'éviter tout changement de technique ou de second œuvre lors de la mise en place des équipements. Les attentes types devront être obligatoirement reprises sur le principe de celles indiquées dans le corps du descriptif particulier à chaque lot. Il devra figurer également sur ces plans toutes les cotes d'encombrement des matériels en élévation.

7.5 "P.P.S.P.S"

L'entrepreneur et leurs sous-traitants sont tenus de satisfaire aux dispositions législatives et réglementaires prévues dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité sur le chantier.

Ils ont pour obligation d'établir leur Plan Particulier de Sécurité Protection Santé « P.P.S.P.S. »

Ils devront, dans les 30 jours qui suivront la signature de leur marché, adresser ce document aux personnes et organismes suivants :

- Maître d'Œuvre.
- Directeur départemental du travail et de la main d'œuvre.
- Chef de service de prévention de la caisse régionale d'assurance maladie.
- Comité régional de l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 23 sur 51	14/02/2025

- Médecin du travail et délégués du personnel, pour l'obtention d'avis qui seront à transmettre aux trois organismes susnommés.

Le chantier sera soumis au décret n° 94-1159 du 26 Décembre 1994 concernant l'intégration de la sécurité de l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment et de génie civil (voir le PGC).

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 24 sur 51	14/02/2025

8 SYNTHÈSE / APPROBATION DES PLANS / DOE

Les préconisations du CCAP.

Chaque lot doit établir ses plans de réseaux, réservations et d'implantation des terminaux pour les différentes prestations des corps d'état composant son lot.

Sur la base des plans de réseaux, réservations et d'implantation des terminaux de chaque lot, **chaque entreprise devra prévoir ses travaux en toutes connaissances des plans d'exécutions de chaque entreprise.**

Le lot lot 01 CURAGE – GROS ŒUVRE - AGENCEMENTS doit réaliser les plans de synthèse de réseaux, réservations et d'implantation des terminaux de tout le projet.

Contenu des plans :

Les plans des réservations doivent représenter les solutions assurant, dans le respect du projet de la Maîtrise d'œuvre :

- Les gabarits, surfaces et volumes libres nécessaires à la bonne exploitation des bâtiments,
- Le bon fonctionnement et l'accessibilité de toutes les installations.

Tous les positionnements des réseaux, réservations et terminaux doivent être définis vis à vis de repères intangibles du projet, à savoir :

- Axes de repérage figurant sur les plans Architecte,
- Niveau NGF contractuel des sols finis.

Dans le cas où une indication de niveau par rapport au sol fini pourrait être ambiguë, elle doit être complétée par l'indication du niveau NGF.

Sur les plans de synthèse des réseaux figureront la nature et l'affectation par lot de chaque réseau.

Sur les plans de réservations figurera l'affectation par lot de chaque réservation ou incorporation.

Sur les plans de synthèse, on admettra les représentations graphiques suivantes :

- Réseaux de faibles dimensions (diamètre 100 et en dessous) : représentation schématique unifilaire et référencée,
- Accessoires de faibles dimensions (200x150 et en dessous) : représentation schématique et référencée,
- Accessoires de formes complexes : (ex : panoplie de vannes gaines) représentation de l'enveloppe à l'échelle avec références.

Dans tous les cas et en particulier sur les dessins et coupes de détail, la représentation des réseaux et appareils doit être faite à l'échelle. Les dessins et coupes de détail doivent être eux-mêmes établis à l'échelle adéquate.

Toutes les entreprises doivent se référer aux indications de l'entreprise **du lot 01** afin de coordonner les formats des documents, informations techniques à fournir ainsi que tout autre prestation liée à la parfaite synthèse de l'opération.

De même, toutes les entreprises doivent se soumettre aux demandes des entreprises du lot 02 afin de garantir le bon déroulement de cette mission de synthèse.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 25 sur 51	14/02/2025

8.1 MISSION SYNTHÈSE

COORDINATION TECHNIQUE

La coordination technique a pour objectif d'impulser toute action nécessaire à la cohérence technique, dimensionnelle et spatiale des prestations que chaque entrepreneur envisage de mettre en œuvre. Au titre de la mission de coordination technique, la cellule de synthèse doit :

- Identifier les lacunes, incompatibilités rencontrées à l'interface des domaines d'intervention des différents corps d'états
- Identifier les conflits résultant de choix, initialement non concertés, de prestations situées en un même point de l'ouvrage à réaliser ou sur des parties d'ouvrages supposant une cohérence entre différents constituants
- Proposer à chaque entrepreneur des solutions en vue d'apporter les correctifs nécessaires aux lacunes, incompatibilités ou conflits qu'elle a identifiés
- Attribuer sans équivoque la responsabilité des prestations situées à l'interface de plusieurs corps d'états

ETABLISSEMENT DES PLANS ET DOCUMENTS DE SYNTHÈSE

L'entreprise titulaire de la mission devra récolter les plans et informations auprès des autres entreprises. Les entreprises devront faire impérativement une vérification des cotes sur site avant tout démarrage d'études et vérifier la conformité des plans existante.

Les entreprises devront fournir leurs documents EXE pour la cellule de synthèse, mais aussi produire l'ensemble des documents 2d nécessaires à la validation de chaque intervenant et suivant les demandes de chacun (fournir les documents en format papier, dwg et pdf)

Les documents seront diffusés par l'entreprises titulaire de la mission sur la plateforme GED Mezzoteam et consultable par l'ensemble des intervenants du chantier, MOE et MOA.

Le processus de synthèse réside dans la mise en œuvre, le suivi et le contrôle d'une méthodologie de synthèse. Toute entreprise participant au projet doit être amenée à intervenir et participer à la cellule de synthèse et de prendre en compte les instructions de la cellule de synthèse

Les chargés d'affaires, BET des entreprises et personnes déléguées par les titulaires des marchés doivent obligatoirement participer aux réunions de synthèse. Les personnes présentes doivent être qualifiées pour répondre à toutes questions et prendre toutes les décisions nécessaires pour engager le titulaire.

Après analyse et détection d'un conflit par la cellule de synthèse et des éventuelles possibilités de solutions dans le cadre des marchés, il appartient aux entreprises d'apporter les modifications techniques permettant à la cellule de synthèse, de statuer sur avis de la Maîtrise d'œuvre sur la solution à retenir.

Le titulaire de la mission aura à sa charge le bon déroulement des réunions de synthèse et diffusera des compilations de plans.

Les solutions définitives de résolution des conflits ne peuvent être opérées qu'avec le concours de la maîtrise d'œuvre et des entreprises concernées qui gardent toutes responsabilités quant aux adaptations techniques nécessaires pour lever chaque conflit résultant de la synthèse.

La production de plans, coupes et/ou plans de détails complémentaires par les entreprises pourra être utilisée pour permettre la résolution de certains conflits.

A l'issue de chaque réunion de synthèse, un compte-rendu sera établi par la cellule de synthèse dans un délai de 48h maximum afin de formaliser les instructions et décisions prises. Néanmoins les instructions données au cours de la réunion deviennent immédiatement exécutoires pour le titulaire du marché concerné.

Les plans réalisés durant les études d'exécution devront être mise à jour au fur et à mesure et serviront de plans DOE. Il est donc important que ces plans suivent les modifications faites lors du chantier.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 26 sur 51	14/02/2025

Les entreprises devront fournir un Ind.0 de leurs documents pour exploitation par la cellule de synthèse avant le visa de la MOE.

Les modifications à prendre en compte (FTM, adaptations de projet) nécessitant une transmission de documents de la part de la MOE seront diffusés uniquement par fichiers pdf ou dwg.

8.2 PROCEDURE D'APPROBATION PAR LA MOE DES DOCUMENTS REMIS PAR LES ENTREPRISES

Le Maître d'Œuvre n'approuvera les plans de l'entrepreneur après ou sous réserve de l'approbation par le Bureau de Contrôle sur ces mêmes documents si celui-ci est nécessaire.

Le Maître d'Œuvre attire l'attention des entreprises sur les délais d'approbation des documents et demande aux entreprises de bien appréhender les études qu'elles devront fournir et de respecter les dispositions du cahier des charges.

Plans et documents approuvés « FAVORABLE » : A réception des plans approuvés « FAVORABLE » et dans le cadre du calendrier général des travaux, les entreprises mettront en œuvre les dispositions prévues au plan.

Plans et documents « REFUSE » : Les entreprises seront tenues, dans un délai d'une semaine à compter de la date de notification du refus de leurs plans, de les mettre en conformité.

Plans et documents visés avec « OBSERVATION » : Les entreprises peuvent entreprendre les travaux concernés mais ils doivent dans un délai maximum d'une semaine, remédier aux observations du Maître d'œuvre par l'émission d'un nouveau plan ou la fourniture des renseignements complémentaires demandés.

8.3 MESURES CORRECTIVES

Si les entreprises ne respectaient pas les dispositifs et les délais ci-dessus décrits, le Maître d'Œuvre se réserve le droit, après mise en demeure et constat de carence, de faire exécuter les obligations des entreprises défaillantes par tous moyens à sa convenance et aux frais des entreprises défaillantes.

8.4 DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION DES TRAVAUX : D.O.E.

Il est rappelé que l'ensemble des documents doivent être en FRANÇAIS.

Il est précisé que SEULS LES DOCUMENTS DEPOSES SUR LA PLATEFORME FONT FOI.

Indépendamment des documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur remet au Maître d'ouvrage et à la MOE, les documents suivants ;via la plateforme d'échange et sur clé USB avec format WORD et/ou EXCEL sur P.C. et MAC pour les textes, tableaux, feuille de calcul, etc. et au format d'échange DWG (PC) (et) DXL (P.C. et MAC) obligatoire pour les plans + Diffusion sur la plateforme d'échange.

Au plus tard lorsqu'il demande la réception en 2 exemplaires :

- Les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages établies conformément aux prescriptions du fabricant et conformément aux prescriptions et recommandations des normes françaises en vigueur y compris la liste des fabricants et/ou fournisseurs avec leur adresse, téléphone et télécopie (Tous documents en français).
- Les schémas d'armoires seront positionnés dans celles-ci dès leur mise en service. Cet exemplaire sera remplacé par un exemplaire plastifié "Plan de récolement" lors de la remise de cette pièce dans le mois suivant la réception.
- L'inventaire des fournitures du bâtiment par salle ou local qui sont remplaçables avec leur référence et les coordonnées d'un fournisseur et une indication de prix avec date de valeur. Cette fourniture sera sous forme papier et déposé sur la plateforme GED
- Les documents seront diffusés et consultables sur la plateforme GED Mezzoteam

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 27 sur 51	14/02/2025

- Les procès-verbaux et/ou avis technique de chaque matériau et matériel employés dans la construction du présent projet avec les indications suivantes pour chacun des documents :
 - Le cachet et la signature de l'Entreprise adjudicataire du marché.
 - La liste des locaux où sont posés le matériau et/ou le matériel.
 - Le type du ou des supports sur lesquels sont fixés ce matériau.

Dans le mois suivant la réception : le dossier D.O.E. en 3 exemplaires :

- Les plans et autres documents mis à jour conformes à l'exécution, pliés au format normalisé A4.
- Les plans d'exécution mis à jour selon l'exécution réelle des travaux (plans de récolement).
- Les schémas des armoires, etc.
- Les notices d'entretien de chaque matériel.
- Les notices d'entretien des revêtements de sol, murs, etc..
- Les notices d'entretien des meubles et agencements.
- Les fiches techniques
- Les notices didactiques
- Formations pour les équipes pour matériel technique.
- Une liste des équipements ou composants susceptibles d'être remplacés dans le cadre d'opérations de maintenance, avec références exactes, nom, adresse, téléphone, fax et télécopie des fournisseurs (2 exemplaires) y compris pour les lots avec quincaillerie et les lots avec agencement et mobilier. Notice en français.
- Dossier D.I.U.O. (Dossier d'Intervention Ultérieures sur l'Ouvrage) : L'Entrepreneur doit mettre à la disposition du Coordonnateur Santé Sécurité, dans le courant des études et du chantier puis dans le mois qui suit la réception, tous les éléments lui permettant de compléter le D.I.U.O. : en papier A4 clé USB ; formats EXCEL (voir P.G.C.) (Il est rappelé que le dossier D.O.E. est un dossier séparé et ne fait donc pas partie du D.I.U.O.). Tous documents demandés par le S.P.S. doivent être fournis et sont dus dans l'offre forfaitaire.

Le DOE sera remis en deux étapes :

- **Etape 1** : Remise de 2 exemplaires pour visa de la Maîtrise d'œuvre.
- **Etape 2** : Remise de 3 exemplaires corrigés, s'il y a lieu, suivant les observations de la Maîtrise d'œuvre.

La remise des documents est à fournir dans les dossiers suivants :

- **A** : Les exemplaires tirés sur papier en format A4 : Deux chemises à sangle ou dans boîtes archives en plastique rigide avec anse de préhension dont le modèle sera spécifié par le Maître d'Œuvre.
- **B** : Les fichiers sur clé USB ou déposé sur la plateforme GED.

NOTA IMPORTANT : *Tous les plans et documents remis à cette occasion doivent indiquer un nouvel indice, avec la mention "PLAN DE RÉCOLEMENT TEL QU'EXÉCUTÉ" et la date de la réception des travaux.*

8.5 LISTE DES DOE A FOURNIR

Les DOE doivent contenir au minimum les informations suivantes :

- Emplacements équipements
- Emplacements trappes accès et plans de localisation
- Repérage des organes de manœuvre
- Notice d'entretien, périodicité de maintenance et notice de fonctionnement (grande hauteur, difficile d'accès ...)
- Plans de situation
- Plans de fonctionnement
- Synoptiques généraux
- Listing des équipements selon trame pour intégration aisée en GMAO (à définir avec SAPRE) intégrant notamment la quantité, le type, le constructeur, la référence et la localisation (code Louvre)
- Notices fonctionnelles
- Notices d'entretien

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 28 sur 51	14/02/2025

- Reprise des plans existant et des DEX
- DIUO

Electricités CFA précisions GTC/GTB:

Les analyses fonctionnelles, schémas, synoptiques, plans d'implantation, fiches d'autocontrôles, recettes de câblage réseau, recettes supervisons sont des éléments incontournables à intégrer dans les DOE GTC et réseau :

- Détection d'eau GTC Panorama (DOE Numérique) :
 - o Plan consitution du SAT à mettre à jour (dwg/pdf)
 - o Tableau BDD BACnet à faire valider par SES avant migration vers Panorama (excel)
 - o Liste des points GTC détection d'eau à mettre à jour (excel)
 - o Fiches techniques du matériel en exploitation (pdf)
 - o Plan d'implantation à mettre à jour par niveaux (dwg/pdf)
 - o Synoptique à mettre à jour (dwg/pdf)
 - o Plan vue générale coffret réseau technique à jour (dwg/pdf)
 - o Autocontrôle test détection d'eau (entre centrale et les sondes) (pdf)
 - o Autocontrôle test déclenchant les types d 'alarmes de chaque sonde (défaut fuite / continuité), et le résultat OK sur panorama (pdf)
 - o Procès verbal de réception (TTK) (pdf)
 - o Dossier photographique (pdf)
- Automates CVC :
 - o Fiche mise en service / rapport d'intervention (SIEMENS) par CTA (remontées/vues Desigo) (pdf)
 - o Tableau BDD BACnet / Analyse fonctionnelle / Récapitulatif des points alarmés (T°, HR%, défauts) (SIEMENS) à faire valider par SET/SES avant intégration Desigo vers Panorama
 - o - Synoptique / Schéma raccordements (dwg/pdf)
 - o Plan constitution baie GTC (Panorama) à mettre à jour (dwg/pdf)
 - o Fiche mise en service / rapport d'intervention (EIFFAGE) (remontées/vues Panorama) (pdf)
- Eclairage GTC Panorama (DOE numérique) :
 - o Plan constitution baie GTC (Panorama) / coffret automates à mettre à jour (dwg/pdf)
 - o Synoptique / Schéma raccordements (dwg/pdf)
 - o Plan d'implantation des appareils d'éclairage stipulant les adresses de chacun d'eux
 - o Base de données / liste des points GTC
 - o Attestation remontée VIGIE
 - o Contacts fournisseurs/SAV tablettes de commande d'éclairage

Electricités CFA précisions SSI/SSS/UCGIS

Les documents doivent être validés par la MOE et par le coordinateur SSI:

- Dossier d'identité SSI :
 - o Plan de zones de détection (dwg/pdf)
 - o Plan d'implantation de détection incendie (têtes de DI) par niveau (dwg/pdf)
 - o Plan d'implantation de sonorisation HP à mettre à jour par niveau (dwg/pdf)
 - o Plan d'implantation des organes asservis (portes, clapets ...) par niveau (dwg/pdf)
 - o Schéma unifilaire du SSI / SSS (dwg/pdf)
 - o Listing programmation ECS / CMSI
 - o Note de calcul implantation tête DI suivant NFS 61.970
 - o Attestation conformité / associativité des équipements
 - o Attestation autonomie EAES
 - o Autocontrôle équipements - Rapports d'essais SSI
 - o Autocontrôle équipements - Rapports d'essais SSS (mise en service)
 - o -Autocontrôles des points remontés (DAI et DAS) sur L'UAE
 - o Attestation mise à jour de l'UAE (DEF Travaux)
 - o Liste des matériels SSI installés
 - o Notice exploitation et maintenance (CFA/SSI)

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 29 sur 51	14/02/2025

- Plan d'implantation des équipements de compartimentage et désenfumage (dwg/pdf)
- Synoptique de désenfumage / ventilation (plans de principes)
- Note de calcul de désenfumage
- Autocontrôle équipements - Rapports d'essais désenfumage / ventilation
- Attestation conformité des équipements
- Notice exploitation et maintenance (CVD-D/SSI)
- Plan d'implantation des portes et tableau de portes (pdf)
- Attestation conformité des équipements

Electricités CFA précisions Sécurité

Les documents doivent être validés par la MOE :

- Les manuels d'exploitation de l'installation, personnalisés tant pour les Opérateurs que pour les Gestionnaires ou l'Administrateur.
- Les licences de tous les logiciels fournis / mots de passe,
- Une notice décrivant les installations réalisées avec la nomenclature des matériels mis en place et les coordonnées des fournisseurs,
- L'ensemble des notes de calculs de dimensionnement,
- Les carnets de câbles, avec indication des tenants et aboutissants, le type de liaison, la nature du câble, le nombre de paires utilisées
- Les synoptiques généraux des systèmes avec recollement,
- Les synoptiques techniques détaillées (l'ensemble de la chaîne fonctionnelle),
- Les plans d'implantations des équipements par lot avec recollement indiquant le cheminement précis des câbles,
- Les plans de câblage, de raccordement des armoires et coffrets avec le repérage des fils et des borniers,
- Les plans des borniers,
- Les plans de maintenance préventive, notices techniques d'utilisation et d'entretien des divers matériels, (gamme de maintenance, M.T.B.F. et M.T.T.R.) établies par les constructeurs

- Contrôle d'accès (le contrôle d'accès) :
 - Plan d'implantation du contrôle d'accès (dwg/pdf)
 - Synoptique/Tableau raccordement UTL / BJMF ou BJBOX / porte contrôlée
 - Autocontrôle des équipements- Rapport essai de fonctionnement des alarmes (formulaire relevé des portes SETS : badger sans ouvrir / badger puis ouvrir / badger, ouvrir, laisser la porte ouverte , etc...
 - Attestation mise à jour de la supervision SATHI
- Anti intrusion :
 - Plan d'implantation des équipements anti-intrusion (dwg/pdf)
 - Synoptiques techniques détaillés (schémas et adressages)
 - Autocontrôle des équipements- Rapport essai de fonctionnement des alarmes et sabotages
 - plans de câblage des boîtes de raccordement
 - Attestation mise à jour de la supervision HORUS
 - -auvergarde des programmations des centrales intrusions
- Caméras :
 - - Plan d'implantation des caméras (dwg/pdf)
 - - Plan maquettage caméras (pdf)
 - - Plan constitution du PR8 à mettre à jour (dwg/pdf) (nouvelle baie à intégrer)
 - - Synoptique général (schémas, raccordements amonts onduleurs, AEL ...)
 - - Fiche mise en service / rapport d'intervention des caméras (AXONE)
 - - Attestation mise à jour de la supervision MILESTONE
 - - Attestation déprogrammation caméras analogique supervision HORUS
 - - Attestation création vue PC zone (nomenclature validée DAPS)
- Interphonie/Vidéophonie :
 - - Plan d'implantation des équipements (dwg/pdf)

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 30 sur 51	14/02/2025

- - Synoptique / Schéma raccordements (dwg/pdf)
- - Les manuels d'exploitation de l'installation, contact référent SAV
- - Fiche mise en service / rapport d'intervention interphonie (CASTEL)
- Attestation création vue PC zone (nomenclature validée DAPS)

Electricités CFA précisions Réseau bureautique/VDI

Les documents doivent être validés par la MOE :

- Prises réseaux
 - - Synoptique baie VDI (dwg / pdf)
 - - Plan d'implantation des prises RJ (dwg/pdf)
 - - Recettages des prise bureautiques (pdf)
- Bornes Wifi :
 - - Plan d'implantation des bornes wifi (pdf)
 - - Etude implantation bornes wifi (pdf)
- Téléphones muraux :
 - - Plan d'implantation des téléphones (dwg/pdf)
 - - Synoptique / Schéma raccordements (dwg/pdf)
 - - Tableau de raccordement postes sur les têtes CAD des locaux techniques.

Electricités CFA précisions Réseau bureautique/VDI

Les synoptiques de réseau sont indispensables, tout comme la reprise des plans existant et DEX existants (attention respect charte graphique Louvre):

- CVC/Désenfumage/Plomberie (DOE numérique & papier) :
 - Plans réseaux de ventilation par niveaux (dwg/pdf)
 - Plans réseaux de désenfumage par niveaux (dwg/pdf)
 - Plans armoires électriques climatiques à mettre à jour (dwg/pdf)
 - Fiches de mise en service (puissances, débits, état, fonctionnement ...) (pdf)
 - Notes de calculs / Bilan thermique
 - Fiches techniques du matériel en exploitation (CTA, clapets, vannes, gaines, calorifuge, compteurs ...) (pdf)
 - Notice d'exploitation et de maintenance (pdf)
 - Plans réseaux de plomberie par niveaux (dwg/pdf)
 - Notes de calculs
 - Autocontrôle de tous les équipements
 - Notice d'exploitation et de maintenance (CVC-D, plomberie) (pdf)
 - Tableau récapitulatif de l'ensemble des équipements du projet (CTA , humidificateur , armoire électrique , ballons ECS , extracteur , boîte de détente , batterie terminale , etc ...) en vue d'une intégration dans la base de données GMAO comprenant les emplacements physique des appareils , ainsi que la périodicité de maintenance préconiser par le constructeur (excel)
 - Rapport complet sur l'équilibrage des réseaux aérauliques et hydrauliques
 - Rapport complet sur les équipements de sécurité désenfumage

Electricités CFO :

- Installations électriques :
 - -Plans des AEL modifiées à jour (AEL, Onduleur ...) (dwg/pdf)
 - -Plans des chemins de câbles CFO (dwg/pdf)
 - - Inventaire des matériels et leur durée de vie conventionnelle
 - - La référence précise des produits installés et leurs fiches techniques
 - - Les coordonnées des services supports des fabricants et des installateurs
 - - Plan d'implantation des réseaux basse tension éclairage
 - - Synoptique des réseaux de basse tension pour l'éclairage
 - - Valeur d'éclairement des équipements installés avec indication de la valeur minimal réglementaire

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 31 sur 51	14/02/2025

- - Plans d'implantation des réseaux basse tension prises de courant
- - Synoptiques distribution BT unifilaire du TGBT à la réserve
- - Listing des autocontrôles réalisés visé, avec les fiches des autocontrôles

Fermetures :

- Portes :
 - - Plans d'implantation des actifs
 - - PV des portes
 - - Avis techniques s'il y en a
 - - Fiches descriptives des actifs, comprenant la quincaillerie et serrurerie
- Rideaux textiles :
 - Tous les documents remis par le fabricant

8.6 - Notice exploitation et maintenance (CEA/SSI) DIFFUSIONS DES DOCUMENTS

Les entreprises seront tenues de diffuser tous leurs plans sur la plateforme d'échange GED Mezzoteam mise à disposition, pendant toute la phase d'exécution ainsi que pour les éléments du DOE.

Les documents seront mis à disposition pour la MOE et la MOA.

Aucune diffusion papier ne pourra être prise en compte sans une diffusion sur la plateforme. La diffusion en papier sera à l'exclusivité de la MOE.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 32 sur 51	14/02/2025

9 COORDINATION DES TRAVAUX

En complément des prestations décrites dans les CCTP, il est rappelé certaines limites de prestations.

9.1 RECEPTION DES SUPPORTS

Les entreprises doivent dans le cadre de leurs prestations respecter :

Les tolérances dimensionnelles et géométriques.

Les qualités des supports pour les ouvrages qu'ils ont réalisés ou qu'ils mettent à disposition des entreprises de finition.

Sous les directives du Maître d'œuvre, les entreprises de finitions devront établir un constat entre elles et les lots responsables des supports, faisant état de la vérification des cotations, verticalités et horizontalités des supports et intégration de précadres et autres réservations sur lesquels elles auront à intervenir et des observations éventuelles qu'elles formulent.

Les entreprises ayant réalisées des supports non conformes, devront dans le délai fixé par le Maître d'œuvre reprendre à leur frais la qualité de leurs ouvrages. En cas de retard, les pénalités prévues au CCAP seront appliquées.

Ces constats seront remis au MOE avant démarrage des travaux de finition.

Pour les ouvrages existants, les entreprises de finition devront (chacune pour ce qui les concerne) faire toutes les reprises de supports nécessaires pour obtenir le niveau de qualité requis au CCTP.

Cette réception dite de supports concerne également les trous, réservations, percements exécutés suivant les indications des articles ci-après et des rebouchages qui s'en suivent après intervention des entreprises demandereses.

9.2 RESERVATIONS - TROUS

Comme indiqué au chapitre ci-avant, les entrepreneurs devront remettre, pendant la période de préparation de chantier, des plans cotés sur lesquels apparaîtront l'implantation et les dimensions des réservations et des percements nécessaires aux travaux de chaque corps d'état au titulaire de la section GROS ŒUVRE qui assurera la coordination des demandes des différents lots.

Ces plans indiqueront également l'encombrement des canalisations, des gaines, des conduits, des profils et des pièces, qui occuperont les emplacements réservés.

Le jeu à prévoir à la périphérie des pénétrations pour le scellement et le calfeutrement ne devra pas excéder 5 cm.

Ces plans seront également remis au Maître d'œuvre pour information et vérification.

L'ensemble des percements devront être identifié et validé.

Les réservations et les percements sont soumis aux dispositions suivantes :

- a) Dans les ouvrages neufs en béton armé ou non armé :

Réservations à la charge du titulaire de la section GROS ŒUVRE à partir des indications précises fournies par les entreprises demandereses (cotes, axes, altimétrie...).

Tous les percements dans les murs en béton destinés à rester apparent seront réalisés par le lot Gros Œuvre, quel qu'en soit le diamètre. Les percements seront impérativement réalisés par carottage à la foreuse portable (sans fixation dans le béton) de manière à ne pas dégrader le béton. Pour toutes demandes de percements, l'entreprise devra transmettre ses demandes à la Maitrise d'œuvre et à l'entreprise Gros Œuvre. Aucun percement ne sera accepté sans l'approbation de l'architecte.

- b) Dans les maçonneries neuves et existantes de petits éléments :

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 33 sur 51	14/02/2025

Réservations en montant la maçonnerie à la charge du titulaire de la section GROS OEUVRE quand l'une des dimensions est supérieure à 10 cm, avec exécution des chevêtres ou linteaux nécessaires.

Percements à la charge de chaque corps d'état concerné quand aucune des dimensions n'est supérieure à 10 cm.

Nota : Chaque entrepreneur restera responsable des oublis ou erreurs qu'il aurait pu commettre en ce qui concerne les réservations. Si ces oublis ou erreurs sont le fait des entreprises utilisatrices, les percements et adaptations qui en découleraient seront facturés directement aux corps d'état défaillants par l'entreprise de la section GROS OEUVRE chargée des percements. Tout passage non réservé au coulage des bétons sera obtenu par carottage au diamant exécuté par le titulaire de la section GROS OEUVRE, aux frais de l'entrepreneur responsable.

c) Dans les cloisons légères neuves :

Percements à la charge de chaque corps d'état concerné en maintenant la stabilité et l'intégrité de l'ouvrage compris tous les rebouchements nécessaires.

9.3 SCELLEMENTS - BOUCHEMENTS - CALFEUTREMENTS

Chaque entrepreneur doit la pose, le réglage et le scellement de ses ouvrages. Les scellements devront permettre l'exécution des raccords de finition sans repiquage préalable.

L'exécution des rebouchages, des calfeutremments et des raccords de finition incombe :

a) Dans les ouvrages en béton armé :

Au titulaire du **LOT 01** , avec restitution du degré coupe-feu de la paroi.

b) Dans les ouvrages en maçonnerie.

Au titulaire du **LOT 01** , quand l'une des dimensions de la réservation ou du trou est supérieure à 10 cm.

c) Dans les autres cas :

Au corps d'état utilisateur, avec restitution du degré feu de la paroi.

9.4 INCORPORATION D'ELEMENTS

La fourniture des éléments divers à incorporer dans les bétons, dans les bétons armés et dans les maçonneries, tels que huisseries métalliques, conduits, gaines, tubes, fourreaux, boîtes d'encastrement, douilles, taquets, rails, pattes, incombe aux entreprises utilisatrices de ces éléments, qui en assureront également la mise en place.

Seule l'incorporation des huisseries métalliques et des rails d'ancrage dans les bétons, à mettre en place par le titulaire du Lot 01, fera exception à cette règle.

Pour les huisseries métalliques, la mise en place s'effectuera à l'aide des mannequins en bois ou en métal destinés à assurer la protection et la bonne tenue des huisseries dans les coffrages lors du coulage des bétons. Fourniture à la charge du lot 01

Tout encastrement d'élément devra être indiqué au stade de l'établissement des plans de coffrage.

Tout passage d'une canalisation ou d'une gaine au travers d'un plancher, d'un mur, d'une cloison, d'un faux plafond en plaques de plâtre, s'effectuera sous fourreaux.

9.5 SECURITES COLLECTIVES

Ce paragraphe reprend et complète, le cas échéant, des éléments évoqués dans le P.G.C. S.P.S. afin de bien souligner les responsabilités et devoirs de l'ensemble des entreprises intervenantes.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 34 sur 51	14/02/2025

Les garde-corps de trémies et de réservations sont à la charge de l'Entreprise Titulaire du lot 01 GROS ŒUVRE dans le cadre de son prix global et forfaitaire, y compris leur entretien, leur montage et démontage successifs en cours de travaux.

La mise en place de ces protections se fait au fur et à mesure de l'avancement des travaux jusqu'à réception. L'Entreprise titulaire du lot 01 GROS ŒUVRE étant toujours responsable de la sécurité collective, elle doit prévoir et faire le nécessaire pour assurer la sécurité même dans le cas où ses ouvrages sont exécutés, et qu'il subsiste toujours des risques. La mise en place des éléments de sécurités collectives ne devra en aucun cas dégrader les surfaces destinées à rester apparent.

L'Entreprise Titulaire du lot 01 GROS ŒUVRE devra sur simple demande du SPS et du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre entreprendre la mise en conformité des protections collectives s'il est constaté des défauts ou des manques dans ces protections.

De plus l'Entreprise Titulaire du lot 01 GROS ŒUVRE devra faire respecter vis à vis des autres entreprises la conformité des protections. Les entreprises des autres lots et les sous-traitants pourront saisir le C.S.P.S. ou le Maître d'Œuvre si elles jugent que les protections mises en place n'assurent pas une protection correcte pour le personnel du chantier.

La mise en place de ces protections se fait au fur et à mesure de l'avancement des travaux jusqu'à enlèvement pour mise en place des ouvrages par les autres entreprises. Celles-ci deviennent à ce moment responsable de la sécurité collective et elles doivent prévoir et faire le nécessaire dans le cas où leurs ouvrages étant exécutés, il existe toujours des risques.

NOTA : L'entretien et le maintien en bon état des Equipements de Sécurité Collective sont à la charge du titulaire du Lot 01 GROS ŒUVRE.

Repérage :

Tous les matériels, planchers, étais, etc. qui seront mis en place au titre de la sécurité sont peints en bandes alternativement blanches et rouges permettant de les signaler efficacement et de les repérer s'ils viennent à être détournés de leur affectation première.

Déplacements :

Dans le cas où une entreprise est amenée à déplacer certaines protections pour l'exécution de ses propres travaux, il lui appartient, avec l'accord du titulaire du Lot 01 de réaliser de nouvelles protections qui respectent les normes et règlements de sécurité. Les frais d'exécution de ces protections sont à la charge unique de l'entreprise concernée.

Toutefois, ces prescriptions ne dérogent pas à la loi qui fait obligation à chaque entreprise d'assurer la protection collective de son personnel intervenant sur le chantier.

- ⇒ Chaque entreprise doit donc, avant toute intervention, vérifier que la protection collective existe pour son travail particulier. Dans le cas contraire, elle doit la prévoir et la mettre en place.

Chaque entreprise doit identifier un responsable unique en matière de protections collectives.

9.6 PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Ce paragraphe reprend et complète, le cas échéant, des éléments évoqués dans le P.G.C. afin de bien souligner les responsabilités et devoirs de l'ensemble des entreprises intervenantes.

Chaque entreprise a l'obligation de mettre à la disposition de son personnel les protections individuelles suivantes : chaussures de sécurité, casque, masque, gants, lunettes et masque pour soudure, bottes de sécurité, etc.

Des chaussures basses et des bottes de sécurité, ainsi que des casques et quelques vêtements adaptés à la fonction, seront mis à la disposition du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre, et du Bureau de Contrôle par l'entreprise du lot 01.

9.7 INTERFERENCES DES TACHES

Ce paragraphe reprend et complète, le cas échéant, des éléments évoqués dans le P.G.C. afin de bien souligner les responsabilités et devoirs de l'ensemble des entreprises intervenantes.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 35 sur 51	14/02/2025

En règle générale, chaque entreprise devra s'assurer que son activité ne sera pas une gêne ou un risque pour les autres entreprises. Dans le cas contraire, elle doit prévoir et mettre en place les moyens de protection nécessaires.

9.8 MANUTENTION DES FOURNITURES

Ce paragraphe reprend et complète, le cas échéant, des éléments évoqués dans le P.G.C. afin de bien souligner les responsabilités et devoirs de l'ensemble des entreprises intervenantes.

Il est rappelé que chaque entrepreneur doit le chargement à l'usine, le transport, le déchargement à pied d'œuvre, le stockage et les manutentions pour le montage de ses matériaux et fournitures sur les lieux de mise en place.

9.9 LIVRAISON DES MATERIELS ET MATERIAUX

Il est nécessaire de rappeler que l'espace du chantier est très restreint et contigu et que de ce fait les zones de stockage/déchargement sont très limitées, avec pour consigne qu'aucun stockage ne peut être effectué sur la partie voirie mise à disposition par le Louvre.

Chaque entreprise titulaire d'un marché de travaux devra donc s'adapter au site et gérer en conséquence ses approvisionnements. Chaque entreprise devra prévoir et organiser la livraison de son matériel et de ses matériaux en fonction des autres entreprises et en parfaite coordination avec l'entreprise du lot 01 et également du MOA.

Les entreprises devront respecter le logigramme de livraison et d'évacuation, ainsi que les dispositions concernant l'acheminement et évacuation des matériaux et équipements définis dans la NOC.

Toutes les palettes devront être neuves, traitées NIMP15 ou palette norme Europe, de manière à éviter toute introduction d'insectes xylophages. Tout matériau sale, infesté, moisi ou humide sera refusé.

A tout instant, la voie publique devra être laissée libre d'accès pour les véhicules en circulation.

L'entreprise du lot 01 GROS ŒUVRE aura à sa charge la mise à disposition d'un « homme de chantier » chargé d'assurer et de contrôler le respect des règles de sécurité et de protection constante des ouvrages destinés à être apparents du début à la fin du chantier et en particulier pendant les livraisons et notamment la sécurité de la circulation des véhicules et des piétons. Pour cela cet homme de sécurité devra disposer de tous les moyens nécessaires pour assurer sa mission.

9.10 NETTOYAGE ET EVACUATION DES GRAVOIS

Déchets - Principe général :

La propreté du chantier est un élément fondamental de sécurité et de productivité, c'est pourquoi cette tâche, obligation des entreprises, sera particulièrement contrôlée par la Maîtrise d'œuvre et l'OPC. Pour être efficace, la tâche propreté est indissociable de celle d'évacuation des déchets, gravais, emballages, ... Cette évacuation doit être journalière dans les zones intérieures et dans l'enceinte du chantier. Elle sera réalisée par des moyens appropriés pour conserver à l'environnement l'état de propreté exigé. Le chantier et ses abords devront être maintenus en permanence dans un état de propreté irréprochable. Les gravats et déchets de chantier seront collectés et évacués par des bennes, conteneurs ou big-bags en respectant au mieux les modalités du tri-sélectif.

Pour la collecte des déchets et gravais de chantier les principes suivants seront appliqués :

- Chaque entreprise doit nettoyer ses postes de travail et évacuer ses déchets et emballages jusqu'aux bennes, conteneurs ou big-bags à l'extérieur du bâtiment.
- Chaque entreprise assurera l'évacuation de ses DIS et assurera le suivi des bordereaux (BSD) de l'évacuation et de leur traitement (mise en décharge, valorisation...).
- Des aires spécifiques seront à définir dans l'emprise de chantier dont l'emplacement sera adapté au phasage de l'opération.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 36 sur 51	14/02/2025

- Mise en œuvre d'un ensemble de bennes à ordures ménagères permettant le tri-sélectif sera de plus mise en place à proximité des zones de travaux.

En cas d'intempéries et dans le but d'éviter la dégradation par l'eau de matériaux valorisables, le bâchage des bennes sera assuré. Ce bâchage sera systématique chaque soir, le WE et les Jours Fériés. Les bennes pleines sont bâchées et évacuées dès qu'elles sont remplies, aucun trop plein ne sera toléré.

Le stockage de déchets ou gravois hors des bennes dans l'enceinte du site est interdit. Les bennes doivent être vidées dans des décharges agréées pour le type de déchets qu'elles contiennent. Toute entreprise qui faillirait à ses obligations en matière de nettoyage se verrait appliquer automatiquement les retenues prévues au CCAP.

Evacuation des déchets :

- Déchets industriel banals (DIB)

Les prestations au frais du compte prorata :

- Les frais de mises en œuvre de bennes (amenées et rotations) en nombre suffisant pour permettre l'évacuation des déchets du chantier et frais de mise en décharge.

Les prestations à réaliser par le Lot 01 - CURAGE - GROS OEUVRE – AGENCEMENTS :

- Organiser les rotations de bennes à gravois
- La mise en œuvre d'un ensemble de bennes à ordures ménagères (containers à roulette 700 litres) permettant le tri-sélectif sera de plus mise en place dans le bâtiment et à proximité du chantier.
- Retrait, évacuation en fin de chantier et remise en état des zones de bennes à déchets

Les types de bennes et leur nombre pourront évoluer en fonction de l'avancement des travaux et des décisions du comité de gestion du compte prorata.

- Déchets industriel spéciaux (DIS)

Les déchets contenant ou ayant dans leurs compositions des produits toxiques ou dangereux (hydrocarbures, peintures, solvants, colles, tubes fluo, cartouches de mastic... etc.) ne peuvent être déposés dans les bennes à gravats. Ils devront recevoir obligatoirement un traitement approprié, sous la responsabilité de l'Entreprise utilisatrice qui en assure le suivi. Les entreprises doivent prendre toutes les dispositions empêchant toute pollution ainsi que toute précaution visant à la prévention de l'environnement.

Nettoyage extérieur :

L'emprise de la base vie et des zones de stockages devra faire l'objet d'un entretien et d'un nettoyage constant de la part du Lot 01 - CURAGE - GROS OEUVRE – AGENCEMENTS et à la demande suivant l'appréciation du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre, du CSPS. Le nettoyage des espaces extérieur sera réalisé par le Lot 01 - CURAGE - GROS OEUVRE – AGENCEMENTS.

Nettoyage intérieur :

A l'intérieur du bâtiment, les nettoyages au balai sont proscrits car ils engendrent une diffusion de la poussière. Toutes les entreprises devront donc réaliser leur nettoyage par aspiration et ce pendant toute la durée de l'opération.

Les nettoyages intérieurs devront être assurés de la façon suivante :

- 1er type : Le nettoyage des circulations d'accès aux zones de travail. Ce nettoyage quotidien est assuré par le Lot 01 - CURAGE - GROS OEUVRE – AGENCEMENTS dans le cadre de son marché. Il est bien précisé que les zones de travail de chaque entreprise ne sont pas concernées par ce nettoyage qui est de plus un nettoyage fin et non pas un nettoyage de gravats laissés par les entreprises ; voir ci-après.
- 2ème type : Le nettoyage journalier par chaque entreprise. En application du Code du Travail, chaque entreprise devra continuellement tenir propres les zones de travail, et devra, en conséquence, évacuer ses propres gravois et déchets dans les bennes ou containers. Les emballages, cartons, voiles polyanes, etc.... devront systématiquement être évacués tous les soirs. Ce nettoyage sera réalisé quotidiennement par chaque entreprise dans la zone où elle intervient.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 37 sur 51	14/02/2025

En cas de défaillance constatée, l'OPC donnera ordre au Lot 01 - CURAGE - GROS OEUVRE – AGENCEMENTS d'effectuer le travail en lieu et place et à la charge financière de l'entreprise concernée. De plus l'entreprise défaillante se verra appliquer automatiquement les retenues prévues au CCAP.

- 3 ème type : le nettoyage général du chantier. C'est un nettoyage au moins hebdomadaire demandé par l'OPC. L'OPC définira des zones de nettoyage qu'il attribuera à chaque entreprise avec un délai de 24 heures pour assurer le nettoyage complet de la zone. En cas de défaillance ou d'insuffisance des nettoyages complémentaires pourront être demandés et exécutés aux frais et risques du défaillant. L'entreprise défaillante se verra appliquer automatiquement les retenues prévues au CCAP. L'OPC ou la MOE attribuera au compte interentreprises les frais de remise en état de propreté si le défaillant n'est pas identifié.
- 4 ème type : Nettoyage des installations communes. Le nettoyage des réfectoires, vestiaires et sanitaires communs sera assuré quotidiennement par le Lot 01 - CURAGE - GROS OEUVRE – AGENCEMENTS au titre de son marché pendant toute la durée du chantier.

Nettoyage de fin de chantier

3 phases de nettoyage de fin de chantier sont distinguées :

- Le nettoyage avant OPR. Chaque lot assurera « avant les OPR » le nettoyage de ses ouvrages pour en permettre les OPR par la Maîtrise d'œuvre.
- Nettoyage après levées de remarques levées de réserves. Les nettoyages seront réalisés par les entreprises qui auront levé leurs remarques et / ou leurs réserves. S'il y avait défaillance des entreprises concernées, un constat serait fait et un ordre d'exécution serait donné par la Maîtrise d'œuvre à une entreprise spécialisée dans les 24 heures qui suivraient ce constat. Les frais engagés seront payés par l'entrepreneur défaillant.
- Le nettoyage de livraison. Nettoyage général soigné de toutes les surfaces intérieures vues, même vitrées (vitres intérieures) après OPR et avant réception par le Maître d'Ouvrage. Ce nettoyage sera réalisé par une entreprise spécialisée et à la charge du lot concerné par le nettoyage de fin de chantier pour réception. Cette opération pourra être répétée autant de fois qu'il le faudra afin de livrer au client un ouvrage parfaitement propre.

Chaque entrepreneur titulaire d'un lot technique procédera, au titre de son marché, au nettoyage final soigné de ses matériels et installations techniques implantés dans les locaux et gaines techniques, dans les vides sanitaires, dans les vides de construction et sur les terrasses, en faisant appel, en tant que de besoin, à des sociétés extérieures spécialisées.

Nota : Les déchets de la base vie sont gérés par le prestataire de l'EPML, les entreprises doivent gérer les déchets de chantier.

9.11 PROTECTION DES OUVRAGES

Les entreprises doivent la protection de leurs ouvrages et de leurs équipements, afin d'assurer leur conservation à l'état neuf jusqu'à la réception des ouvrages.

La dépose de la protection sera réalisée par l'entreprise qui en a effectué la mise en place, sur ordre du Maître d'Œuvre.

Toute protection déposée sans l'accord du Maître d'Œuvre devra être remise en place aux frais de l'entreprise.

Ces protections devront également assurer la protection mécanique de tous éléments qui présentent une fragilité :

- Voiles bétons destinés à rester apparent, etc
- Parois et porte vitrée
- Revêtements de sols, etc.
- Revêtements muraux, etc.
- Et aussi la protection de tous ouvrage ou appareils susceptibles d'être détériorés, rayés, ternis, etc. par des projections superficielles de toute nature.

Toutes ces protections devront être robustes et aptes à assurer leur office jusqu'à la livraison des ouvrages. Toutes celles qui s'avèreraient insuffisantes ou inadaptées seront reprises aux frais de l'entreprise sur ordre du Maître d'Œuvre.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 38 sur 51	14/02/2025

L'entreprise restera personnellement responsable, sauf recours contre qui de droit, des dégradations faites aux ouvrages pour quelque cause que ce soit et elle sera tenue de réparer, voire même de remplacer, si le Maître d'Œuvre le juge utile, les parties en œuvre endommagées.

9.12 TRAIT DE NIVEAU

L'entreprise titulaire du lot 01 aura à sa charge le traçage du trait de niveau (+ 1,000 m du sol fini) sur l'ensemble du bâtiment. L'entreprise établira des repaires parfaitement lisibles et facilement identifiables pour les sous-traitants. Le trait de traçage sera en poudre ocre et parfaitement lisible. Le trait de niveau devra être effaçable sans laisser de trace sur les supports en béton architectonique destinés à être visible.

Le trait de niveau devra être tracé à chaque fois qu'il sera nécessaire et notamment avant la pose des menuiseries après la réalisation des cloisons et des cloisons de doublage et des enduits. Les traits de niveau seront tracés sur simple demande du Maître d'œuvre.

L'entreprise tracera des repères d'axe pour la pose des menuiseries extérieures.

L'entreprise devra le traçage de l'impact du faux plafond.

9.13 CONNAISSANCE DES TRAVAUX DES AUTRES LOTS

Tous les titulaires d'un LOT du marché doivent prendre connaissance des travaux des autres LOTS du marché.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 39 sur 51	14/02/2025

10 CERTIFICATS, PROCES VERBAUX, CONTROLE, ESSAIS, PROCEDURE DE RECEPTION

Sont rappelés ci-après les conditions relatives aux PV, témoins et échantillons auxquelles les entreprises doivent se soumettre, notamment lors de la réception des travaux.

L'entreprise devra classer les bordaux de réception de l'ensemble des matériaux réceptionnés pour le chantier.

10.1 CERTIFICATS, AVIS TECHNIQUE, AGREMENTS

Les entreprises sont tenues de produire les justifications de provenance et de qualité des matériaux, et de fournir tous les échantillons qui leurs seront demandées.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de participer dans les usines, magasins, ateliers de l'entrepreneur, aux opérations de vérification et d'essais des matières premières destinées au chantier, ceci avant ou après usinage.

Les procès-verbaux de classement au feu, les avis techniques, les certificats d'hydrofugation, de traitement des bois, de protection des métaux, les fiches FDES, etc. sont à fournir par chaque entreprise titulaire d'un marché de travaux. Tous les produits seront « marquage CE ».

10.2 BREVETS

Les entrepreneurs garantiront qu'ils ont la propriété des systèmes, procédés ou objets qu'il emploie et, à défaut, s'engageront auprès du Maître d'œuvre à acquérir toutes les licences nécessaires relatives aux brevets qui les couvrent.

Ces démarches s'effectueront sous le contrôle et en accord avec le Maître d'œuvre.

10.3 CONTROLE ET ESSAIS DES MATERIAUX

Tant en cours de chantier, qu'à l'achèvement des travaux, il sera procédé, en présence du Maître d'Œuvre et/ou du Bureau de Contrôle, à des essais et vérifications conformément aux impositions des documents contractuels et des textes réglementaires en vigueur (cahiers D.T.U. - document COPREC - etc.).

Ces contrôles, qui sont à la charge des entrepreneurs, se rapporteront notamment aux :

- Essais sur éprouvettes de béton,
- Essais d'étanchéité à l'air, à l'eau et au vent,
- Essais de fonctionnement des installations techniques,
- Mesures d'isolation acoustique.

Pour les installations techniques, l'autocontrôle par les entrepreneurs devra satisfaire aux instructions COPREC.

La fourniture des fluides, combustibles, courant électrique, utiles aux essais et aux vérifications, est à la charge de des entreprises concernées par les opérations de contrôle, qui devront par ailleurs fournir le matériel d'essai nécessaire et mettre à disposition la main d'œuvre affectée aux vérifications.

Ces essais seront réalisés aux frais des entreprises concernées jusqu'à l'obtention de résultats conformes aux exigences réglementaires et contractuels.

10.4 EXIGENCE PARTICULIERES LIEES AU CARACTERE « COUPE-FEU » OU « PARE FLAMME » DES EQUIPEMENTS

Normes et articles :

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 40 sur 51	14/02/2025

Les matériaux et matériels à caractère « coupe-feu » ou « pare flamme » mis en œuvre dont la réalisation est prévue au marché, doivent satisfaire aux dispositions portées par l'ensemble des normes françaises et européennes publiées par l'association française de normalisation (AFNOR), à savoir :

- NF S61-937-1 (Généralités)
- NF S61-937-2 (Portes battantes)
- NF S61-937-3 (Portes coulissantes)
- NF S61-937-4 (Rideaux)
- NF EN-179
- NF EN-1125
- Article MS60 (ERP) :
- Arrêté du 29 juillet 2003 : arrêté portant sur l'obligation d'installer des portes coupe-feu NF dans un ERP.
- Arrêté modifié du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages

Avis techniques

L'entrepreneur devra présenter les notices de pose, les procès-verbaux d'essais, les procès-verbaux de conformité des matériaux et matériels proposés. Procès-verbaux délivrés par le constructeur.

L'entrepreneur devra respecter les préconisations de pose délivrée par le constructeur.

L'entrepreneur devra respecter en priorité la liste des accessoires et équipements préconisés par le constructeur. Equipements validés et répertoriés par le constructeur dans ses différents procès-verbaux.

Lorsque l'entrepreneur ne trouve pas d'accessoires ni d'équipements adaptés à son besoin dans la liste préconisé par le constructeur, l'entrepreneur devra en amont faire réaliser un avis de chantier par un laboratoire de façon à confirmer le caractère coupe-feu ou pare flamme de l'ouvrage installé.

Nota : De manière générale, Les ouvrages « coupe-feu » ou « pare flamme » devront être réalisés conformément au « Procès-verbal de classement de résistance au feu des éléments de construction ». Toutes modifications au PV feu devra faire l'objet d'un « avis de chantier » à la charge de l'entreprise et délivré par le laboratoire d'essais seul habilité à donner son accord. "

Le châssis :

- Equipé de paumelles autolubrifiées
- Les paumelles auto lubrifiées doivent être réglables, démontables mécaniquement (visserie, etc.) et remplaçable.
- Les jeux entre le châssis et le vantail doivent être réglables et ajustables

Les vantaux :

- Les vantaux doivent être équipés de parements démontables mécaniquement (visserie, rivets, etc..) et remplaçables
- Les plats de battement (s'il y en a) doivent être fixés mécaniquement et remplaçables (visserie uniquement) "

10.5 CONSUEL

Les entrepreneurs concernés auront à sa charge la mission de coordination pour l'ensemble des ouvrages à réaliser pour l'obtention du CONSUEL ainsi que la prise en charge de la mission de vérification par un Bureau de Contrôle agréé pour tous les corps d'états.

L'obtention du CONSUEL devra être effectuée avant la prise en charge du bâtiment par le Maître de l'Ouvrage, ce qui implique une coordination très en amont par l'entreprise.

10.6 PROCES-VERBAUX ACOUSTIQUE

Les entrepreneurs devront fournir les P.V. d'essais de tous les matériaux (au plus tard 15 jours avant la commission de sécurité) et ouvrages pour lesquels un indice d'affaiblissement acoustique est requis, soit par la réglementation, soit par le présent DCE.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 41 sur 51	14/02/2025

Ce PV doit être réalisé conformément aux normes en vigueur, récent. Les PV en laboratoires devront être récents et dont leur validité sera en cours.

Les entrepreneurs devront fournir au Contrôleur Technique et à la Maîtrise d'œuvre tous les calculs nécessaires à la vérification des performances acoustiques demandées au présent DCE et rapport acoustique.

10.7 PROCES-VERBAUX DE RESISTANCE AU FEU

Les entrepreneurs devront fournir les P.V. d'essai en cours de validité de tous les matériaux, matériel et ouvrages pour lesquels un degré C.F. de résistance au feu ou de comportement en réaction au feu est demandé par les règlements ou le présent DCE.

10.8 ECHANTILLONS

Pour rappel, article 5.10 « Agréments des fournitures – échantillons » et suivant NOC.

10.9 GARANTIES

Les garanties sont définies dans le CCAP.

Selon le C.C.A.G., les périodes de garanties du matériel et matériaux prennent effet à compter de la date de réception des ouvrages prononcée avec ou sans réserve.

Dans le cas où les ouvrages livrés sont d'une qualité inférieure à celle précisée au marché, une réserve sera émise signifiant que l'ensemble de la livraison est refusé y compris les quantités déjà posées.

Les réserves devront être levées dans les délais prescrits aux C.C.A.P. et C.C.A.G.

En cas de retard dans la levée des réserves, les mêmes pénalités de retard prévues au C.C.A.P. seront appliquées ainsi que les clauses de carences prévues aux C.C.A.G.

Les entrepreneurs ont à leur charge :

- La protection de leurs ouvrages pendant les travaux de réfection.
- Le nettoyage en fin de ces travaux.
- La fixation de leurs ouvrages, ainsi que tous les travaux non précisés, pour le parfait achèvement de la construction dans les règles de l'art.

Pendant la période de garantie, l'Entrepreneur doit assurer, l'entretien et la remise en état des malfaçons et vices cachés ou autres même si ceux-ci n'apparaissent qu'après la réception.

Ces interventions sont effectuées dans les horaires compatibles avec le fonctionnement de l'établissement et en présence d'un représentant du Maître de l'Ouvrage (et/ou) du responsable de l'établissement.

10.10 FDES

L'entreprise fournira impérativement l'ensemble des Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) de tous les matériaux mis en œuvre, pour validation, au moins 1 mois avant la pose du matériau.

10.11 ORGANISATION DU CHANTIER

Les entreprises devront prendre connaissance de leurs obligations dans le PGC établi par le coordonnateur SPS

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 42 sur 51	14/02/2025

10.12 INSTALLATION DE CHANTIER

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01 et suivants Notice organisation de chantier (NOC) et plans d'installations de chantier (PIC) réalisés par l'OPC.

11 CONDITIONS GENERALES DE CHANTIER

11.1 DECLARATION D'OUVERTURE DE CHANTIER

Le Maître d'Ouvrage établira et diffusera aux différents organismes (CHS du Ministère, etc.) la déclaration d'ouverture de chantier.

11.2 ORGANISATION DES SECOURS

Les entreprises devront respecter les obligations du PGC SPS fourni dans le présent dossier par le coordonnateur SPS.

11.3 DEROULEMENT DU CHANTIER

Toutes les entreprises devront contenir leurs interventions et déplacements, et prévoir un accès exclusif par l'accès chantier et contenir ses interventions et le déplacement de son personnel dans la zone de chantier délimitée par la clôture du chantier. Un responsable de l'entreprise sera chargé de la fermeture et de l'ouverture du chantier, de ses installations extérieures et des accès chantier pendant toute la période des travaux.

Les entreprises titulaires des lots demeureront responsables des dégâts, dégradations, poussières et bruits, désordres occasionnés par les vibrations, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc...

Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection et de signalisation.

Les entreprises devront limiter les nuisances sonores.

Nota : l'ouverture et la fermeture de la grille sur la rue de Rivoli se font par le Louvre, en aucun cas les entreprises devront se baser sur cette fermeture de grille pour sécuriser/protéger les zones du chantier.

11.4 DEMARCHES ADMINISTRATIVES

Seront à la charge de l'entrepreneur concerné :

- Toute démarche éventuelle d'autorisation de branchement d'eau, de courant électrique, téléphone.
- Toute démarche d'autorisation de passage, de permission de voirie, de police et de signalisation.
- D'une façon générale, toute obligation pouvant ressortir de l'Administration.

Les entreprises titulaires des lots concernées garantiront le Maître d'Ouvrage contre tout recours de l'Administration ou des tiers pour l'inobservation de la réglementation générale et des règles de sécurité.

11.5 RELATIONS AVEC LES SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES

Les entreprises concernées devront :

- Se mettre en rapport avec tous les Services intéressés et en obtenir tous les renseignements utiles pour l'exécution des travaux (électricité, eau, gaz...)
- Se soumettre à toutes les vérifications et visites des agents de ces services ou des organisations désignés par eux (CONSUEL par exemple)

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 43 sur 51	14/02/2025

- Fournir en temps et heure toutes les pièces justificatives demandées,
- Obtenir tous les accords nécessaires, tant pour les installations faisant partie de la concession que pour les installations intérieures,
- Transmettre au Maître d'Ouvrage tous les renseignements qu'elles ont recueillis au cours de contacts et qui concernent la construction, soit l'exécution de travaux qui ne sont pas à sa charge, soit l'exploitation des installations,
- Obtenir tous les certificats de conformité, de contrôle ou de vérifications nécessaires,
- Signaler aux Services intéressés et dans les délais réglementaires, les dates de commencement et de terminaison de chacune de ses interventions,
- Effectuer en temps opportun et de son propre chef, toutes les démarches nécessaires auprès des services compétents afin d'obtenir en temps voulu, la mise en service des installations,
- Se procurer et remplir les formulaires nécessaires, les faire signer par le Maître de l'ouvrage et les remettre aux services intéressés,

Il est rappelé que les entreprises sont responsables des contraventions de toute nature qu'il peut encourir du fait de la non-observation des règlements locaux de voirie et qu'il doit en conséquence faire toutes les démarches utiles et nécessaires auprès des Services compétents.

11.6 SYSTEME DE MANAGEMENT DE L'ENERGIE

Durant la phase d'exécution, le lot 02 CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMISATION - ÉLECTRICITÉ COURANTS FORTS ET FAIBLES - ECLAIRAGE ARCHITECTURAL devra transmettre les puissances selon leurs sélections de matériels mise en œuvre sur le projet.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 44 sur 51	14/02/2025

12 ANNEXE : OBLIGATIONS DU TITULAIRE EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES SUR LA SANTE ET LA SECURITE DES TRAVAILLEURS SUR LES SITES DE L'EPML

12.1 Exigences de l'EPML en matière de santé et de sécurité

L'EPML donne une priorité absolue à la protection de l'intégrité physique et mentale de l'ensemble des personnes présente dans l'établissement et ses chantiers, salariés du Louvre et des entreprises extérieures ou autres partenaires, visiteurs, et usagers du domaine public avoisinant. La mise en œuvre de mesures de prévention adaptées à cet objectif constitue donc une exigence essentielle pour toutes les activités réalisées sur ses sites.

A ce titre, elle attend de ses co-contractants non seulement le respect des obligations réglementaires définies par le Code du Travail, et celles résultant des recommandations de la CNAM, de l'INRS et de l'OPPBTP ainsi que des consignes de sécurité en vigueur à l'EPML, mais aussi une attention de tous les instants en matière de sécurité. Ainsi, le Titulaire devra s'assurer de la mise en œuvre effective des principes généraux de préventions définis dans le code du travail (Articles L4121-1 à L4122-2).

L'EPML est particulièrement soucieux de la prévention des risques liés aux situations de coactivité avec l'ensemble des intervenants opérant sur ses sites et attend de ses co-contractants et partenaires un véritable engagement en matière de prévention. Cela se caractérise notamment par une coopération et une coordination actives, le respect des dispositions de prévention imposées par la réglementation et celles convenues conjointement, leur traçabilité ainsi qu'une information transparente sur les faits, actions et résultats relatifs à la santé et la sécurité des travailleurs sur les sites de l'EPML.

12.2 Mesures générales concernant la sécurité et la santé au travail

12.2.1 EXIGENCE DE COORDINATION DE LA SECURITE

Pour l'ensemble des activités effectuées sur site au titre du présent marché, le titulaire et ses sous-traitants sont soumis à l'un des dispositifs d'organisation de la prévention de risques de coactivité définis dans le livre V du Code du travail :

- Définition d'un plan de prévention entre les entreprises extérieures et l'entreprise utilisatrice (Articles R4511-1 à R4515-11)
- Chantier clos et indépendant : Coordination assurée par un Coordonnateur Santé et Sécurité au Travail (CSPS) (Articles R4532-1 à R4535-13)

Le dispositif applicable est précisé par l'EPML au Titulaire préalablement à toute intervention. Toutefois, en l'absence d'indication formelle contraire, l'intervention est réputée relever du premier cas.

L'attention du Titulaire est attirée sur l'obligation de satisfaire à l'une ou l'autre de ces deux réglementations préalablement à toute intervention, qu'elle qu'en soit la durée. Cette obligation concerne de la même manière ses sous-traitants intervenant sur site.

En cas de non-respect de ces dispositions, l'intervention du titulaire et de ses sous-traitants serait suspendue immédiatement, et les personnels interdits d'accès au site jusqu'à rétablissement d'une situation conforme à ces exigences.

OPERATIONS SOUS COORDINATION SPS

Dans les 8 jours après remise au Titulaire par l'EPML du Plan Général de Coordination (PGC) rédigé par le CSPS, le Titulaire établit et transmet à l'EPML et au CSPS son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), répond à la convocation par le CSPS à la visite d'inspection commune ainsi qu'à toutes ses sollicitations ou prescriptions. Le PGC et les PPSPS sont révisés autant de fois que nécessaire, dès lors qu'il est constaté une évolution des risques ou des modifications dans les conditions d'exécution de l'opération.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 45 sur 51	14/02/2025

CHANTIERS RELEVANT DES PLANS DE PREVENTION

En matière d'élaboration des plans de prévention, l'EPML dispose d'une procédure interne applicable au Titulaire et à tous ses sous-traitants.

Le Titulaire doit répondre à toute convocation à une visite d'inspection commune et à la réunion d'élaboration du plan de prévention associée. La personne qui l'y représentera aura une parfaite connaissance des travaux à exécuter et la capacité, les moyens et l'autorité nécessaires à engager le Titulaire sur les dispositions de prévention convenues au cours de la réunion. Ses sous-traitants sont soumis aux mêmes obligations.

Préalablement à la réunion d'élaboration du plan de prévention, le titulaire et chacun de ses sous-traitants communiquera au donneur d'ordre tous documents nécessaires à l'appréciation des risques à prévenir, notamment :

- la liste des postes soumis à surveillance médicale renforcée,
- la liste des travaux dangereux qui seront réalisés dans le cadre de l'opération,
- les fiches de données de sécurité (FDS) et fiches techniques (FT) des produits utilisés,
- la liste exhaustive du personnel devant intervenir sur le site, accompagnée des qualifications relatives à la sécurité de ce personnel, en particulier en ce qui concerne les habilitations et les autorisations de conduite ; il devra être en mesure de s'en justifier à la demande du donneur d'ordre.
- la liste des matériels, équipements et machines mis en œuvre accompagnée des certificats de conformité correspondants et des éléments de contrôles techniques dans le cas où ceux-ci sont requis.

Le Titulaire transmettra à l'EPML la mise à jour de ces documents au fur et à mesure de l'avancement de l'opération.

Le plan de prévention fait l'objet d'une révision au cours d'une réunion de coordination (articles R4513-2 et suivants du Code du Travail) convoquée par l'EPML dans les cas suivants :

- Tous les 12 mois au moins
- Tous les 3 mois dans le cas où les prestations réalisées représentent annuellement plus de 90 000h
- À chaque fois qu'il est constaté une évolution des risques telle que les mesures convenues au plan de prévention n'apparaissent plus suffisantes ou adaptées,

Dans ce dernier cas, le Titulaire, ou ses sous-traitants, s'il fait un tel constat doit demander à l'EPML d'organiser cette réunion qui donnera lieu dont le compte rendu fera office d'additif au plan de prévention.

L'attention du Titulaire est attirée sur son obligation stricte à se conformer aux dispositions fixées, suivant le cas aux PGC et PPSSPS ou au plan de prévention. L'inobservation de ces dispositions de prévention constitueraient un manquement grave aux obligations contractuelles et entraîneraient sans délai dès leur constatation l'interruption de l'activité en cause voire du chantier ou de l'ensemble des prestations.

OBLIGATION DE SIGNALEMENT DES SITUATIONS A RISQUE

La sécurité et la protection de la santé des intervenants étant une priorité pour l'établissement, le titulaire et ses sous-traitants devront, sans délai et par tout moyen à leur disposition, porter à la connaissance du donneur d'ordre tout événement accidentel, presque accident, ou situation dangereuse les impliquant directement. Dans ce cas, les entreprises concernées devront confirmer leur signalement par écrit dès que possible.

L'absence de déclaration de leur part expose les entreprises concernées aux sanctions contractuelles. Cela concerne toute situation, qu'elle soit liée à l'activité propre de l'entreprise ou à la coactivité.

Ce devoir d'alerte s'étend aux situations dont le titulaire aurait connaissance, y compris les opérations en dehors de son champ d'action dont il serait témoin, ce signalement devant être fait sans délai par tout moyen.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 46 sur 51	14/02/2025

12.2.2 ACCIDENTS CORPORELS ET PRESQUE ACCIDENT A POTENTIEL DE GRAVITE

En cas d'accident corporel impliquant son personnel, et quelle qu'en soit la gravité, le Titulaire, outre l'obligation de signalement évoquée précédemment, doit adresser dans les meilleurs délais à l'EPML les résultats de l'analyse de l'accident, établis de préférence par la méthode de l'arbre des causes et accompagné des mesures correctives envisagées pour prévenir la résurgence de ce type d'accident.

Il en est de même suite à la survenance de presque accidents à potentiels de gravité.

Suivant la nature des mesures envisagées, les documents de prévention seront mis à jour dans le respect de la procédure applicable au cas d'espèce (plan de prévention ou coordination sécurité)

12.2.3 REPORTING ANNUEL SST

Lorsque le marché a une durée supérieure à un an, le Titulaire doit fournir à chaque date anniversaire de la notification annuelle un rapport comportant les statistiques sécurité de son activité sur le site incluant les accidents sans arrêt, les autres faits marquants concernant la prévention SST, notamment les difficultés rencontrées, et les actions menées.

1. Dispositions particulières

1.1. Procédures SST spécifiques

L'EPML dispose de procédures de sécurité spécifiques à la nature du site et à l'organisation des activités de l'établissement. Ces procédures sont toutes applicables au titulaire et à ses sous-traitants.

Il s'agit notamment des procédures suivantes (liste non exhaustive) :

- Procédure d'accès aux toitures, dont l'habilitation spécifique délivrée par le chef d'entreprise pour les personnels concernés.
- Procédure « Permis feu »
- Consignations électriques
- Etc.

Elles seront transmises par le donneur d'ordre au titulaire avant de démarrage de sa prestation, et à chaque mise à jour.

Le non-respect de ces procédures relatives à la sécurité expose les entreprises extérieures à des pénalités telles que définies contractuellement.

12.3 Sécurité incendie

Pour tous travaux présentant un risque d'incendie ou nécessitant une inhibition du système de détection incendie, le titulaire doit demander, 48 heures à l'avance, un permis de feu ou un permis de poussières auprès du SPSI. Ces permis sont destinés à prévenir les risques d'incendie et les déclenchements intempestifs des systèmes de détection incendie, notamment pour les travaux par points chauds (permis de feu) ou pour les travaux générant des poussières ou de la fumée froide (permis de poussières).

Le permis de feu est obligatoire pour toute intervention utilisant des points chauds (soudage, découpe, brasage, etc.), conformément à l'ordonnance n° 70-15134 du 16 février 1970. Le permis de poussières est requis pour les travaux susceptibles de perturber les faisceaux de détection incendie, tels que les ponçages ou déplacements d'échafaudages.

Les demandes de permis doivent être faites au minimum 24 heures avant le début des travaux, directement au PC Rohan du SPSI (tél : 01.40.20.52.25), situé au 101 rue de Rivoli, aile Rohan, de 7h15 à 18h15 du lundi au samedi. En cas d'urgence justifiée (risque pour les personnes ou les biens), un permis peut être délivré immédiatement, avec transmission au responsable de l'astreinte du SPSI pour toute particularité. Un contact préalable avec le SPSI est obligatoire le jour J, avant et après les travaux.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 47 sur 51	14/02/2025

Les intervenants doivent disposer du permis avant le début des travaux et conserver un exemplaire pendant toute la durée de leur intervention. Toute modification (horaire, extension de la zone de travail, nature des travaux) doit être signalée au PCI pour suivi.

L'attention du titulaire est attirée sur la stricte obligation de respecter les consignes du permis, y compris l'horaire et la localisation. En cas de non-respect, la responsabilité du titulaire pourrait être engagée et des sanctions contractuelles appliquées. Aucune intervention affectant l'intégrité des dispositifs de sécurité incendie ne peut être engagée sans autorisation expresse du donneur d'ordre. Les opérations de remise en état nécessaires pour restaurer le niveau de protection incendie initial doivent être effectuées après l'intervention.

Voir note d'information SPSI, permis feu et permis poussières pour plus de détails.

12.3.1 PROTECTION ET BALISAGE DE CHANTIER

Le titulaire mettra en place toutes les mesures nécessaires pour garantir la protection des personnes et la sécurité du public autour des zones de travail, en installant des barrières et un balisage clair. Une signalisation interdisant l'accès aux non-autorisés doit être maintenue tout au long du chantier. En cas de difficulté à maintenir l'ordre ou la propreté du chantier, le titulaire doit en informer le donneur d'ordre ou le CSPS, qui pourra ordonner des actions correctives en cas de manquement.

12.3.2 PREVENTION DES RISQUE EN COURS DE TRAVAUX

Pendant les travaux, le titulaire doit disposer d'un extincteur à eau pulvérisée de 9 litres ainsi qu'un extincteur adapté aux risques spécifiques du chantier. Une surveillance constante des points chauds et des projections incandescentes est requise. En fin de travaux, une inspection des lieux est nécessaire pour s'assurer que les températures sont redevenues normales. Le PCI doit être prévenu pour la remise en service de la détection incendie.

12.3.3 REGLES SPECIFIQUES DE SECURITE

- Interdiction absolue de fumer sur le chantier, y compris dans la base-vie et aux abords immédiats.
- Toute intervention impactant les éléments coupe-feu doit être signalée, et des frais de réparation peuvent être appliqués en cas de non-respect.
- Une surveillance humaine obligatoire de la zone de travaux est imposée lorsque la détection incendie est inhibée.

Ces règles visent à assurer la sécurité incendie et à limiter les risques pour le personnel et le public, tout en respectant les normes de sécurité en vigueur au musée du Louvre.

12.4 Traitement des anomalies

12.4.1 MESURES CORRECTIVES

Le titulaire a obligation de prendre en compte sans délai toute situation anormale du point de vue SST, de conformité réglementaire ou vis-à-vis des dispositions du plan de prévention, qu'elles résultent de son propre constat, ou qu'elles soient signalées par tout autre intervenant, agent de l'EPML ou non.

Lorsque ces situations lui sont signalées par le donneur d'ordre, le maître d'œuvre ou le CSPS, il doit de plus rendre compte par écrit des mesures prises. Un contrôle conjoint sur le chantier sera organisé par le donneur d'ordre ou le CSPS pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures proposées.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 48 sur 51	14/02/2025

12.4.2 ARRETS DE CHANTIER POUR MANQUEMENT AUX OBLIGATIONS DE SECURITE

En cas de danger grave ou critique, le donneur d'ordre, le maître d'œuvre, le CSPS, le Service Prévention et Sécurité Incendie (SPSI) du Louvre, les agents d'encadrement de la DAPS ou tout agent de la DPAJ témoin de la situation peut faire procéder à un arrêt de chantier.

Le titulaire doit dès lors y procéder sans délai et mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à supprimer ou réduire le risque à un niveau acceptable. La reprise de l'activité après un arrêt de chantier est subordonnée à la vérification de la bonne application des mesures correctives.

Il peut en être de même lorsqu'il est constaté que les dispositions du plan de prévention ou du PGC/PPSPS ne sont pas mise en œuvre ou lorsque la situation d'ordre, de propreté et de rangement est telle qu'elle est génératrice de risques, notamment en matière de déplacement ou d'incendie.

L'ensemble des conséquences des arrêts de chantier pour manquement aux obligations de sécurité sont à la charge financière du Titulaire, qu'il s'agisse de ses frais propres ou de ceux de ses sous-traitants. Dans le cas où les manquements constatés impliqueraient l'arrêt ou le décalage de l'activité d'autres entreprises, les éventuels coûts exposés par celles-ci pourront être répercutés au Titulaire.

12.5 Sanctions

Les manquements aux prescriptions de sécurité par le Titulaire peuvent amener des sanctions contractuelles :

- Par application d'une pénalité en relation avec l'écart observé dans les conditions prévues au présent marché. Ces pénalités sont applicables journalièrement pour chaque situation observée, sauf en ce qui concerne les permis feu qui sont pénalisables pour chaque écart, le cas échéant plusieurs fois par jour
- Par la résiliation aux torts du Titulaire en cas de manquement répétés, d'absence d'actions correctrice, de défaut d'information ou de dissimulation de faits accidentels

Il est précisé que les arrêts de chantiers pour motifs de sécurité n'entraînent aucune suspension de délai et que le Titulaire reste tenu par les délais contractuels et à leurs conséquences en matière de pénalisation en cas de dépassement.

13 TABLEAU DE LIMITE DES PRESTATIONS

Nota : les nouveaux portillons de la PAC (≠ PAC Temporaire) seront mis en place par une entreprise extérieure à l'appel d'offre travaux par bon de commande à un prestataire du Louvre. La coordination avec cette entreprise devra se faire dans les mêmes conditions qu'entre titulaires de lots différents. Les services du Louvre donneront les coordonnées ou mettront en contact le prestataire pour organiser la mise en place des portillons.

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 49 sur 51	14/02/2025

		LOT RESPONSABLE	
LOT	PRESTATIONS	1 DEMOL -CURAGE GO - INST CH. - FINITONS - M. CHARGE	2 CVC - ELECTRICITE - ECLAIRAGE
1	CURAGE_GROS ŒUVRE_AGENCEMENTS		
	INSTALLATIONS DU PAC TEMPORAIRE	x	
	ENSEMBLE BATI	x	
	CLOISONS à OSSATURE METALLIQUE	x	
	ENCADREMENT DE PASSAGE LIBRE	x	
	ELEMENTS BOIS	x	
	PLINTHES MEDIUM	x	
	RACORDEMENTS ELECTRIQUE		x
	POSE PORTILLONS TEMPORAIRES	x	x
	INSTALLATIONS DE CHANTIER	x	
	CONSTAT – ETAT DES LIEUX	x	
	CONTROLE D'ACCES	x	x
	INSTALLATIONS DE CHANTIER	x	
	BUREAUX DE CHANTIER	x	
	REFECTOIRES, VESTIAIRES ET SANITAIRES DES ENTREPRISES	x	
	INSTALLATIONS ELECTRIQUES DU CHANTIER	x	
	EAU POTABLE	x	
	TELEPHONE	x	
	DEPENSES DE FONCTIONNEMENT	x	
	SUIVI ACOUSTIQUE ET VIBRATOIRE	x	
	PROTECTIONS PROVISOIRES	x	
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	x	
	CURAGE / DEMOLITION / GROS OEUVRE	x	
	DEPOSE DES BLOCS PORTES ET MENUISERIE EXTEIEURE NON-CONSERVES	x	
	DEPOSE DE REVETEMENTS SOLS	x	
	DEPOSE DE REVETEMENTS MURAUX ET SOLS	x	
	DEPOSE DE MOBILIER ET EQUIPEMENTS NON-CONSERVES	x	
	DEMOLITION CLOISONS / FAUX PLAFONDS	x	
	DEPOSE D'OUVRAGES METALLIQUES	x	
	DEPOSES D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES	x	
	CONSIGNATION DES RESEAUX D'ELECTRICITE		x
	CONSIGNATION DES RESEAUX CVC		X
	DEPOSES DIVERSES	x	
	DEMOLITONS LOURDES	x	
	PERCEMENTS DANS PLANCHERS EN BETON ARME	x	
	PASSAGE DE RESEAUX EN DALLAGE	x	
	RESERVATIONS	x	
	MENUISERIE EXTERIEURE	x	
	ENSEMBLE VITRE ANTI-EFFRACTION	x	
	PLATRERIE	x	
	PLAFONDS SUSPENDUS EN PLAQUE DE PLATRE	x	
	CLOISONS SUR OSSATURE METALLIQUE 72/48	x	
	SEPARATIONS DES GAINES ET ELEMENTS TECHNIQUES EN CARREAUX DE PLATRE	x	

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 50 sur 51	14/02/2025

	DOUBLAGE PLAQUE DE PLATRE	x	
	SOFFITE METALLIQUE	x	x
	MENUISERIES INTERIEURES	x	
	BLOCS PORTES BOIS	x	
	ENSEMBLE BANQUE D'ACCEUIL	x	
	PORTILLON EN BOIS BANQUE D'ACCUEIL	x	
	FAÇADES PLACARDS CIS RANGEMENTS & TABLEAU ELECTRIQUE	x	
	ENSEMBLE MENUISE ARMOIRES TRAKA ET BADGEUSE	x	
	MISE EN PLACE DES ARMOIRES TRAKA ET BADGEUSES	x	x
	TRAPPES DE VISITE	x	
	REVETEMENTS SOLS/MURS	x	
	PREPARATION DE SUPPORTS	x	
	CHAPE	x	
	RAGREAGE	x	
	SOL EN PIERRE CALCAIRE	x	
	CREDENCE EN PIERRE CALCAIRE	x	
	PROTECTIONS REVETEMENTS DE SOLS	x	
	BARRE DE SEUIL	x	
	TAPIS D'ENTREE	x	
	PEINTURE ET SIGNALÉTIQUE	x	
	PEINTURE SUR MURS ET PLAFONDS	x	
	PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS	x	
	PROTECTION ET NETTOYAGE	x	
	REPLIEMENT DU LOT	x	
	OUVRAGES COMPLEMENTAIRES	x	
	VARIANTES	x	
	VARIANTE ENSEMBLE VITRE ANTI-EFFRACTION	x	
2 - A	CVC		
	PERCEMENT DE VOILE	X	
	PERCEMENT DE DALLE	X	
	Fourniture des pièces à sceller		X
	Scellement et calfeutrement	X	
	ENCOFFREMENTS COUPE FEU	X	
	TRAPPE COUPE-FEU	X	
	PROTECTIONS DES ABORDS ET DES EXISTANTS EN ZONE COURANTE	X	
	PROTECTIONS DES ABORDS ET DES EXISTANTS DANS LES ESPACES TECHNIQUES		X
	Fourniture et pose des résilients, anti-vibratiles, boîte à ressort nécessaires aux installations du présent corps d'état		X
	Intervention sur les réseaux existants (eau glacée, condensats) : vidange, découpe, prolongement, dévoiements, vannes et panoplies, rinçage, purge, épreuves, etc.		X
	Supportage et châssis des équipements du présent corps d'état		X
	Peinture antirouille des réseaux et partie métallique de l'installation		X
	Signalétique sur réseaux et matériels		X
2 - B	ELECTRICITE CFO & CFA		
	Câbles FCO		X
	Comptage		X
	Boîte à clé		X
	Poste agents		X
	Vidéosurveillance		X
	Caméras vidéosurveillance		X
	Poste vidéosurveillance		X

PAC	LOUVRE – PAC ORATOIRE		
	DCE	LOT 00 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES TOUS CORPS D'ETATS	
CCTC	Indice 0	PAGE 51 sur 51	14/02/2025

	Téléphonie		X
	Contrôle d'accès		X
	Portillons	X	X
	Lecteurs de badges		X
	Déclencheur manuel = bouton de décondamnation		X
	Sécurité incendie		X
	Détecteur		X
	Déclencheur manuel		X
	Sonorisation de sureté		X
	Anti-intrusion		X
	Détecteur	X	X
	Radar		X
	Anti-agression		X
2 - C	ECLAIRGARE		
	Suivant CCTP et tableau de limite de prestation BATSCOP	X	X