

MAITRE D'OUVRAGE :
DRAC AUVERGNE RHONE ALPES
Conservation Régionale des Monuments Historiques
6 quai Saint VINCENT
69283 LYON cedex 01

MAITRISE D'ŒUVRE :
Agence Trubert
Michel TRUBERT – Architecte en Chef des M.H.
2 rue de FLEURY
77300 FONTAINEBLEAU

C.O.S.MéTRés
Stéphane CROSNIER – Économiste de la Construction
Résidence Les Tilleuls
1 Place Borodine
84000 AVIGNON

CATHEDRALE SAINT APOLLINAIRE
5 PLACE DU PENDENTIF
26000 VALENCE

AMENAGEMENT DU PARVIS & RESTAURATION DU MUR DE SOUTÈNEMENT

C.C.T.P. - CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

D.C.E. / C.C.T.P du lot n° 00 :
Généralités communes à tous les lots

INDICE	DATE	OBSERVATIONS	AUTEUR
0	17/10/2022	Edition initiale pour une tranche unique	Stéphane Crosnier
1	24/10/2022	Relecture	Stéphane Crosnier
2	06/02/2023	Création de deux tranches : TF+TO et PSE	Stéphane Crosnier
3	17/03/2025	DCE tranche unique + modifications diverses	Stéphane Crosnier
4	02/04/2025	Modification remblai	Stéphane Crosnier

SOMMAIRE

0	PREAMBULE	4
0.1.	Contexte sanitaire.....	4
0.2.	Diagnostics avant travaux	4
0.3.	Opérations de médiation	4
0.4.	Accès au chantier	4
0.5.	Ordonnancement, Pilotage et Coordination	4
1	CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS.....	5
1.1.	Objet du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières Communes	5
1.2.	Présentation de l'édifice.....	5
1.3.	Définition de l'opération ou des travaux	5
1.4.	Maitre d'ouvrage – Architecte – Économiste	5
1.5.	Autorisation de travaux – Déclaration préalable – Permis de construire ou de démolir	6
1.5.1	Autorisation de travaux	6
1.5.2	Déclaration préalable	6
1.5.3	Permis de construire	6
1.5.4	Permis de démolir.....	6
1.6.	Prix du marché.....	6
1.7.	Décomposition des travaux en lots	7
1.8.	Découpe en tranche	7
1.9.	Variantes et Options	7
1.9.1	Variantes à l'initiative du candidat	7
1.9.2	Variantes à l'initiative de l'acheteur	7
1.9.3	Prestation Supplémentaire Éventuelle (PSE) Facultatives	7
1.10.	Travaux en régie et en dépenses contrôlées	7
1.10.1	Travaux en régie.....	7
1.10.2	Travaux en dépenses contrôlées	7
1.11.	Contenu de la proposition de l'entreprise	8
1.12.	Planning contractuel	9
1.13.	Objets des classements de l'opération.....	9
1.13.1	Classement de l'opération.....	9
1.13.2	Sécurité incendie et tenue au feu	10
1.13.3	Isolation acoustique	10
1.14.	Attestations d'essais de fonctionnement (ex COPREC)	11
1.15.	Documents de références contractuels	11
1.15.1	Rappel de la réglementation.....	11
1.15.2	Généralités.....	14
1.15.3	Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)	15
1.15.4	Normes Françaises (N.F.) ou Européennes	15
1.15.5	Tolérances dimensionnelles	15
1.15.6	Autres publications	15
1.15.7	Garanties des matériaux	16
1.16.	Obligations des Entreprises concernant le chantier.....	17
1.16.1	Installation de chantier	17
1.16.2	Emplacement de stockage des matériaux et gravats.....	19
1.16.3	Barrières de chantier éclairage	19
1.16.4	Sécurité sur le chantier	19
1.16.5	Passerelles, Protections, etc. des tranchées	19
1.16.6	Nuisances de chantier.....	20
1.16.7	Gardiennage du chantier.....	20
1.16.8	Plan Assurance Qualité	20
1.16.9	Carte d'identification professionnelle dans le secteur du BTP.....	21
1.16.10	Réunions de chantier	21
1.17.	Responsabilité des entrepreneurs.....	21
1.17.1	Généralités.....	21
1.17.2	Précisions techniques (Bureau de contrôle)	21
1.17.3	Dégradations causées aux ouvrages finis.....	21
1.18.	Dépense d'intérêt commun - Compte Prorata	22
1.18.1	Imputation	22
1.18.2	Gestion et règlement du compte prorata	22

1.18.3 Montant maximum du compte prorata	23
1.19. Convention inter-entreprises	23
1.20. Déclaration Travaux - DICT	23
1.21. Assurances.....	23
2 SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS.....	24
2.1. Prestations à la charge des titulaires	24
2.1.1 Généralités.....	24
2.1.2 Transmissions des plans au Bureau de Contrôle.....	24
2.2. Caractéristiques du site – Connaissance des lieux	24
2.2.1 État actuel.....	24
2.2.2 Limite de terrain.....	24
2.2.3 État du terrain lors de la mise à disposition des entreprises	24
2.2.4 Accès du chantier	24
2.2.5 Sécurité d'accès et activité de l'édifice	25
2.2.6 Connaissance des lieux	25
2.3. Démarches et Autorisations	25
2.4. Liaisons entre les corps d'état.....	25
2.5. Implantation des ouvrages – traçage – trait de niveau.....	26
2.6. Conformité à la réglementation « Sécurité Incendie »	26
2.7. Échantillons et maquettes.....	26
2.8. Éléments « Modèles ».....	27
2.9. Règles d'exécution générales.....	27
2.10. Prescriptions relatives aux Fournitures et Matériaux	27
2.10.1 Généralités.....	27
2.10.2 Produits de marque	28
2.10.3 Responsabilités de l'entrepreneur vis-à-vis de ses fournitures	28
2.10.4 Agréments - Essais - Analyses	28
2.10.5 Autocontrôle des entreprises	28
2.11. Réservations – Percements – Saignées – Rebouchages – Scellements – Raccords	28
2.11.1 Réservations, percements et saignées.....	28
2.11.2 Scellements et Rebouchages	28
2.11.3 Raccords de finition.....	29
2.12. Protection des ouvrages.....	29
2.12.1 Protection des ouvrages des autres corps d'état.....	29
2.12.2 Protection par les entrepreneurs de leurs propres ouvrages.....	29
2.13. Nettoyage en cours de chantier	29
2.14. Nettoyage de fin de chantier (réception)	29
2.15. Remise en état des lieux et voirie	30
2.15.1 Remise en état des lieux	30
2.15.2 Remise en état de la voirie	30
2.16. Déchets de chantier.....	30
2.16.1 Respect de la législation et de la réglementation	30
2.16.2 Définition du terme « déchets ».....	31
2.16.3 Tri des déchets sur chantier.....	31
2.16.4 Filières de tri – valorisation – élimination des déchets	34
2.16.5 Gestion des déchets.....	34
2.16.6 Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets.....	35
2.16.7 Transport de gravois	35
2.16.8 Sanction pour non-respect des clauses	35
2.17. Permis feu et consignes particulières	35
2.18. Travaux à proximité des réseaux	39
2.19. Document harmonisé des organisations de livraisons	40
2.20. Collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail	40
2.21. Note pour travaux réalisés au moyen de cordes	40
ANNEXE 1 : Réglementation des EUROCODES.....	41

0 PREAMBULE

Pour l'ensemble du présent document, le terme « entrepreneur ou entreprise » doit s'entendre au sens de « titulaire du marché propre à l'ensemble du lot concerné ».

0.1. Contexte sanitaire

En fonction des états d'urgence sanitaires, relatifs à la lutte contre la propagation de tous virus, décidés par arrêtés par le gouvernement, l'entreprise reconnait avoir pris en compte les mesures et les dispositions envisagées pour le respect de toutes les protections, ainsi que toutes les incidences, directes et indirectes, liées à ces contextes sanitaires aux dates d'exécution des travaux dans les prix de son offre.

Ces incidences sont succinctement décrites ci-dessous :

- Coût supplémentaire des protections individuelles,
- Perte de temps,
- Désinfection de la base vie,
- Référents COVID,
- Etc.

De plus, l'entreprise devra prendre toutes les mesures nécessaires suivant le guide de préconisations de sécurité sanitaire édité par l'OPPBTP et de se tenir informée de toutes les mises à jour.

0.2. Diagnostics avant travaux

Le présent dossier de consultation a été établi **AVEC** le diagnostic Plomb, et **SANS** les diagnostics Amiante avant Travaux (DAT), et HAP/HCT dans les enrobés routiers, et Termites/Xylophages.

La maîtrise d'œuvre rappelle que le diagnostic Amiante (DAT) est obligatoire avant le démarrage des travaux.

La maîtrise d'œuvre rappelle que le diagnostic HAP/HCT est obligatoire avant le démarrage des travaux.

Il appartiendra aux entreprises notifiées de demander au maître d'ouvrage de produire ces diagnostics avant toute exécution des travaux sur les ouvrages.

Le surcoût financier éventuel ainsi que les retards dans l'exécution des travaux ne pourront pas être imputables à l'équipe de maîtrise d'œuvre.

0.3. Opérations de médiation

Il est également attendu que le présent projet intègre l'équivalent de 5 jours homme (femme) pour des opérations de médiation à l'initiative de la DRAC (journée pouvant être prévue durant le week-end).

Ce surcoût est réputé être intégré dans les prix unitaires de l'offre de l'entreprise.

0.4. Accès au chantier

Il est à noter que l'édifice est situé dans la ville de Valence et que l'accès se fera depuis la rue du Pendentif et la Place des Ormeaux.

Le titulaire du marché devra prendre en considération cette contrainte et remettre en l'état les voies en cas de détérioration.

0.5. Ordonnancement, Pilotage et Coordination

Il est à noter que le chantier sera suivi par un OPC commun aux deux chantiers au droit de l'édifice :

- chantier Parvis et Mur de soutènement (marché DRAC),
- chantier Jardin de la Cathédrale (marché commune de Valence).

1 CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS**1.1. Objet du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières Communes**

Le présent C.C.T.P. a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

Les ouvrages prévus devront assurer l'ensemble des fonctions et la parfaite terminaison des travaux.

En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur le marché de travaux ou l'acte d'engagement, l'entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.

L'entrepreneur participant à l'opération est contractuellement réputé avoir parfaite connaissance de l'ensemble des documents constituant le dossier de consultation, à savoir les pièces graphiques et les carnets de détails éventuels, ainsi que l'ensemble des C.C.T.P., de manière à avoir une parfaite connaissance du projet.

À ce sujet, il est formellement stipulé qu'en aucun cas, l'entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le C.C.T.P. contractuel.

L'entrepreneur est donc tenu de signaler au maître d'ouvrage, **via la plateforme de dématérialisation**, les erreurs ou omissions relevées dans les pièces du projet, à savoir dans les pièces graphiques, dans les C.C.T.P., les D.P.G.F. et les observations éventuelles avant la remise de l'offre, afin d'être répercutées à l'ensemble des concurrents.

Ils ne pourront se prévaloir de sujétions rencontrées lors de l'exécution des ouvrages en invoquant la non-connaissance du chantier pour demander une augmentation du prix proposé.

L'entrepreneur est formellement tenu de recueillir auprès du maître d'ouvrage les renseignements lui permettant d'établir à l'usage de son personnel, les consignes particulières concernant la sécurité, le vol et l'incendie.

Ce présent document rassemble l'ensemble des prescriptions communes à tous les lots et évite ainsi de répéter les mêmes textes à chaque C.C.T.P. L'entrepreneur demeure responsable de l'ensemble de son marché.

1.2. Présentation de l'édifice

Extrait du rapport AVP rendu :

La cathédrale de Valence adopte un plan forme de croix latine. Elle se compose d'une nef à huit travées voûtée en plein cintre sur doubleaux légèrement outrepassés, flanquée de collatéraux voûtés d'arêtes. Le transept, à hauteur de la nef, est muni d'une absidiole orientée pour le bras Nord (son pendant au Sud a été détruit au XVe siècle lors de l'édification d'une chapelle). Le chœur et en cul-de-four, et bordé par un déambulatoire bas muni de chapelles rayonnantes (trois sur quatre subsistent). Le clocher-porche est situé à l'extrémité Ouest sur la terrasse surplombant la vallée.

Cette typologie est celle des églises de pèlerinage.

1.3. Définition de l'opération ou des travaux

Objet du programme : Aménagement du parvis & restauration du mur de soutènement

Édifice : Cathédrale Saint APOLLINAIRE

Adresse : 5 Place du Pendentif

Commune : 26000 VALENCE

1.4. Maître d'ouvrage – Architecte – Économiste

Maître d'ouvrage

DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Conservation Régionale des Monuments Historiques

6 quai Saint VINCENT

69283 LYON cedex 01

Architecte

Agence TRUBERT

Michel TRUBERT – Architecte en Chef des Monuments Historiques

2 rue FLEURY

77300 FONTAINEBLEAU

Téléphone : 01.64.22.32.04

Économiste de la Construction

C.O.S.MéTRÉS

Stéphane CROSNIER

Résidence Les Tilleuls – 1 place BORODINE

84000 AVIGNON

Téléphone : 04.13.66.90.67

BET Voie Réseaux Divers

E.V.A.

24 rue de la Vallée MARIA

78630 MORAINVILLIERS

Téléphone : 01.39.75.09.95 (siège)

La mission de maîtrise d'œuvre est établie conformément au code de la commande publique, elle comprend les études d'avant-projet (AVP), les études de projet (PRO/DCE), l'assistance au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT), la direction de l'exécution des travaux (DET), le contrôle de la conformité des études d'exécution (VISA) et l'assistance au maître d'ouvrage lors des opérations de réception (AOR).

La maîtrise d'œuvre n'est pas en charge du pilotage, de l'ordonnancement et de la coordination des travaux.

La mission de maîtrise d'œuvre ne comprend pas l'établissement des notes de calculs de base et complémentaires pour l'utilisation de procédés spéciaux, ou pour les travaux modificatifs et nécessaires au projet, et ni des plans d'atelier ou de fabrication.

1.5. Autorisation de travaux – Déclaration préalable – Permis de construire ou de démolir

1.5.1 Autorisation de travaux

Pour la réalisation des travaux, une autorisation de travaux a été déposée et est en cours d'instruction par les services de la **Direction Régionale des Affaires Culturelles « Auvergne-Rhône-Alpes »**.

Les prescriptions formulées, doivent être respectées et suivies en accord avec l'Architecte en Chef des M.H. et la Direction Régionale des Affaires Culturelles « Auvergne-Rhône-Alpes ».

1.5.2 Déclaration préalable

Sans objet.

1.5.3 Permis de construire

Sans objet.

1.5.4 Permis de démolir

Sans objet.

1.6. Prix du marché

Les prix du marché sont établis hors T.V.A. :

- en tenant compte des dépenses liées aux mesures particulières concernant la sécurité et la protection de la santé, de la notification du marché à l'expiration du délai de garantie de parfait achèvement,
- en tenant compte des dépenses liées à des sondages et/ou analyses géotechniques complémentaires éventuellement réalisés à l'initiative de l'entreprise,
- en tenant compte des dépenses liées à des compléments de diagnostics, relevés architecturaux et relevés de réseaux complémentaires éventuellement réalisés à l'initiative de l'entreprise,
- en tenant compte des indemnités de dommages résultant de l'extraction, du transport, du dépôt des matériaux, de l'exécution des ouvrages ou des accidents de toute nature, causés par les travaux,
- en tenant compte des frais de transport, de pesage, de mesurage, d'essais, de réception des matériaux et des ouvrages, des frais et des sujétions relatives à l'écoulement des eaux et aux épuisements,
- en tenant compte des frais de géomètre, de dessin, de reproduction de plans, d'études complémentaires de toute nature et de piquetage des ouvrages,
- en tenant compte des frais et des sujétions occasionnés par le travail simultané d'autres entreprises sur le chantier ou à proximité,
- en tenant compte des avaries provoquées par la main-d'œuvre ou même la négligence de ses ouvriers,

- en tenant compte des frais supplémentaires qu'entraînerait la nécessité de travailler au-delà de la durée normale des heures de travail journalier. En particulier, le maître d'ouvrage pourra prescrire des travaux pendant les journées habituellement chômées ou de nuit lorsqu'un retard sera constaté sur le planning d'avancement des travaux,
- en tenant compte des frais de logement des ouvriers, le paiement des indemnités de déplacement, de transport et de paniers,
- en tenant compte de toutes fournitures, transport, mise en œuvre et autres sujétions afin de réaliser des ouvrages suivant les règles de l'Art,
- en tenant compte des sujétions éventuelles liées à la présence de réseaux existants : ligne H.T., fossés, réseaux divers : E.U., ou autres.

Le prix global et forfaitaire porté à l'acte d'engagement du titulaire s'entend pour l'exécution, sans restriction ni réserve d'aucune sorte, de tous les ouvrages normalement inclus dans les travaux, ou rattachés à ceux-ci par les documents de consultation, et cela dans les conditions suivantes :

- sur la base de la définition et de la description des ouvrages, telles qu'elles figurent aux documents de consultation sans aucun caractère limitatif, et quelles que soient les imprécisions ou omissions que pourraient présenter ces pièces, le titulaire est réputé avoir prévu, lors de l'étude de son offre et avoir inclus dans son prix toutes les modifications et adjonctions éventuellement nécessaires pour l'usage auquel elles sont destinées, les compléter par toutes les prestations annexes, de détail ou techniques, nécessaires à une parfaite finition, et de fonctionnement, qui ne sont pas décrites ou mentionnées dans les documents de son marché.

Le prix global et forfaitaire comprend également tous les frais de fourniture, des échantillons et des prototypes.

1.7. Décomposition des travaux en lots

L'ensemble des travaux de la présente opération est divisé en :

- ☐ il n'est pas prévu de décomposition en lots.
- ☒ **il est prévu une décomposition en 3 lots :**
 - Lot n° 01 – Maçonnerie – Pierre de Taille
 - Lot n° 02 – V.R.D.
 - Lot n° 03 – Ferronnerie – Peinture

1.8. Découpe en tranche

La réalisation des travaux est prévue en :

- ☒ **une tranche ferme**
- ☐ une tranche ferme et ... tranche(s) optionnelle(s).

1.9. Variantes et Options

1.9.1 Variantes à l'initiative du candidat

Les variantes ne sont pas autorisées. L'offre devra donc être strictement conforme aux exigences et aux prescriptions fixées dans les différentes pièces du dossier de la consultation.

1.9.2 Variantes à l'initiative de l'acheteur

Sans objet.

1.9.3 Prestation Supplémentaire Éventuelle (PSE) Facultatives

En application du nouveau code de la commande publique, il est précisé que les candidats devront répondre aux Prestations Supplémentaires Éventuelles prévues dans le dossier de consultation, suivantes **pour le Lot n°02 V.R.D.** :

- **PSE 1** : Plus-value pour évacuation des déblais HAP
- **PSE 2** : Plus-value pour évacuation des déblais amiante enrobé
- **PSE 3** : Plus-value pour évacuation des déblais amiante canalisation

1.10. Travaux en régie et en dépenses contrôlées

1.10.1 Travaux en régie

Il n'y aura pas de travaux en régie.

1.10.2 Travaux en dépenses contrôlées

Il n'y aura pas de travaux en dépenses contrôlées.

1.11. Contenu de la proposition de l'entreprise

Outre les fournitures, la main d'œuvre et toutes les dépenses indispensables à la bonne exécution des ouvrages faisant l'objet du présent C.C.T.P. Communs selon des règles de l'art, l'offre de l'entreprise tiendra compte de toute sujétion inhérente telles que :

- les études, notes de calcul, rapports, photographies, dessins et détails aux cotes d'exécution des ouvrages,
- la fourniture de tous les matériaux entrant dans la composition des éléments suivants des D.T.U., normes, essais et références de qualité technique imposée par le présent document,
- le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose en fonction du déroulement des travaux et suivant les instructions de l'Architecte en Chef des M.H.,
- les implantations et tracés,
- les protections provisoires efficaces pendant le transport et la durée du chantier,
- les rectifications conséquences d'erreurs ou de fausses indications données aux autres corps d'état,
- la fourniture de tous les dispositifs de fixation,
- les protections mises en place pour assurer la sécurité,
- tous moyens de levage, échafaudage, nacelle, etc.,
- le nettoyage régulier des ouvrages réalisés par l'entrepreneur et l'enlèvement de tous les déchets, chutes, débris de toutes sortes, gravois, provenant des travaux,
- le nettoyage du chantier afin que celui-ci soit maintenu en parfait état de propreté, en permanence pendant la durée des travaux,
- l'enlèvement des protections provisoires,
- la remise en état de toute partie de murs, sols, menuiseries, vitrages, voiries, espaces verts, décors, etc., dégradée par l'entrepreneur, ses ouvriers ou ses représentants,
- les trous, scellements et calfeutrements nécessaires à la réalisation de ses ouvrages, à l'exception, en cas de demande expresse de l'Architecte en Chef des M.H., des percements, entailles, tranchées, bouchements, scellements, calfeutrements, raccords à réaliser dans les ouvrages en pierre de taille, réalisés par une entreprise spécialisée en **Restauration de Pierre de Taille**, ou, lorsque ceux-ci sont prévus à sa charge dans le présent document,
- tous travaux accessoires et façons complémentaires nécessaires à l'achèvement complet des ouvrages,
- le contrôle et le signalement à l'Architecte en Chef des M.H. des erreurs ou omissions concernant les dispositions adoptées, la mise en œuvre des ouvrages et la coordination des travaux,
- les frais nécessités par le contrôle des matériaux et des ouvrages, pesages, métrages, expériences, analyses, essais,
- les frais d'assurance de chantier,
- les frais de gardiennage éventuels,
- les charges et les droits de voirie et de police pour l'occupation, l'entretien et la réparation de la voie publique, résultant soit des installations de chantier, soit de dégradations dues au chantier ou à son approvisionnement,
- toutes les sujétions résultant des prescriptions des articles qui suivent,
- tous les calepins nécessaires : pierre de taille, bois de charpente, etc.,
- réalisation de maquettes et échantillons in situ.

Il est indiqué que la Cathédrale restera ouverte aux paroissiens, aux visiteurs durant toute la durée des travaux.

Les prix du marché tiennent implicitement compte :

- de la nature particulière des travaux de restauration d'édifices anciens, pour lesquels il importe d'harmoniser les parties refaites avec les anciennes,
- de l'obligation rigoureuse d'employer une main-d'œuvre qualifiée,
- de la mise en œuvre "à façon" (matériaux de réemploi) ; il ne sera jamais rien payé en supplément de la valeur réelle de la main-d'œuvre pour la pose des matériaux de réemploi.

En raison de l'intérêt du réemploi des éléments anciens, des précautions seront à prendre par les entrepreneurs, notamment pour leur manutention et leur conservation en bon état jusqu'à la repose.

Dans le cas de défectuosité normalement décelable, les entrepreneurs devront faire des réserves et en informer l'Architecte en Chef des M.H.

Les procédés et les techniques modernes d'exécution des ouvrages peuvent être envisagés, s'ils sont approuvés par l'Architecte en Chef des M.H. et s'ils ne sont pas contraires aux techniques et procédés permettant de conserver l'aspect des ouvrages, et ce avec le contrôle systématique de la compatibilité des matériaux entre eux et avec les ouvrages existants, pour éviter les désordres de toute nature.

L'entrepreneur devra inclure dans son prix toutes les dispositions nécessaires pour l'obtention d'un résultat conforme à ce que l'Architecte en Chef des M.H. est en droit d'attendre de l'entreprise. Ces dispositions comprendront en outre tous les essais de convenance demandés par l'Architecte en Chef des M.H. et toutes les reprises sur les travaux réalisés ne donnant pas satisfaction.

Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

Les entrepreneurs sont donc réputés avoir connaissance de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

1.12. Planning contractuel

Délais pour l'ensemble des travaux, y compris congés payés, intempéries :

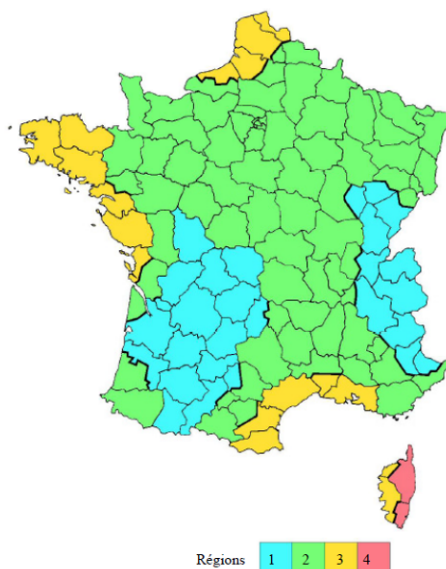
- **Tranche ferme (unique) : 9 mois** et hors période de préparation fixée à **4 semaines** au démarrage.

Au cours de la période de préparation, les entrepreneurs devront remettre en temps utile à l'Architecte en Chef des M.H. les temps d'exécution, qui celui-ci les planifiera selon le délai contractuel. A la suite de quoi, celui-ci sera présenté pour approbation et validé par le maître d'ouvrage et l'entreprise.

1.13. Objets des classements de l'opération

1.13.1 Classement de l'opération

- Zone vent selon la norme NF EN 1991-1-4/NA mars 2008 : 2



- Zone neige en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011 : C2

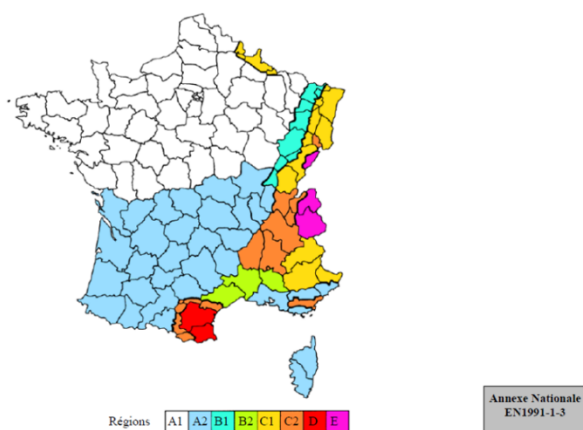
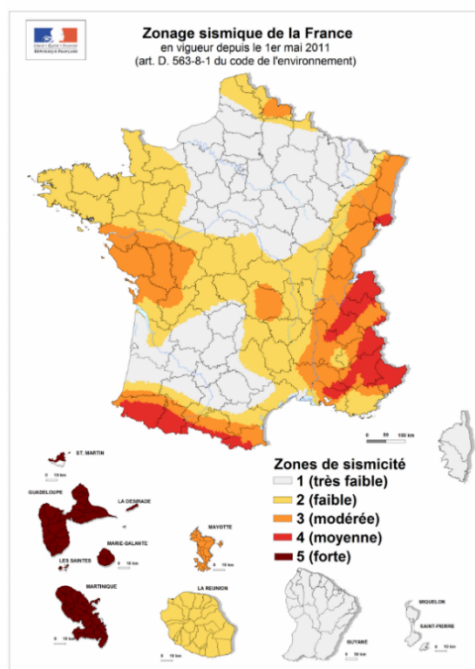


Figure 5-3 : Régions de neige en France

Régions de neige	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E
charge de neige caractéristique au sol $s_{k,0}$ (kN/m ²) à une altitude inférieure à 200 m	0,45	0,45	0,55	0,55	0,65	0,65	0,90	1,40
charge de neige exceptionnelle $s_{k,d}$ (kN/m ²)	-	1,00	1,00	1,35	-	1,35	1,8	-

- Zone sismique en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011 : 3 (modérée)



Selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié (relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite à « risque normal »), aucune disposition parasismique n'est exigée pour les projets de modification d'un bâtiment existant.

1.13.2 Sécurité incendie et tenue au feu

Selon réglementation en vigueur lors de la signature du marché

Les ouvrages devront respecter le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R. 123-1 à R. 123-55.

L'entrepreneur est tenu de ne mettre en œuvre que des matériaux répondant aux exigences de sécurité réglementaires notamment en ce qui concerne le classement des matériaux à leur réaction au feu – suivant normes et réglementations correspondantes aux établissements recevant du public :

Classement de l'édifice :

- Établissement Recevant du Public : **Établissement de type V – 2^{ème} catégorie.**

Les ouvrages seront de degrés coupe-feu ou stable au feu requis conformément à l'arrêté du 31 Janvier 1986, modifié le 12 août 2019, relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie.

Tous les matériaux mis en œuvre devront bénéficier d'un procès-verbal d'essai de résistance au feu ou de réaction au feu en cours de validité qui nous sera également transmis avant mise en œuvre.

L'ensemble des ouvrages devra être conforme aux présents règlements de sécurité contre l'incendie, relatif aux bâtiments concernés par les travaux.

L'entreprise aura précisé dans son offre avec justification à l'appui, les dispositions qu'elle aura retenues, étant entendu que dès la signature de marché, l'entreprise sera réputée avoir effectuée toutes les vérifications. Tous les ouvrages de mise en conformité seront à la charge exclusive de l'entreprise, qu'ils soient prévus ou non dans son offre.

Exigence de tenue au feu pour les ERP :

- Isolement coupe-feu conformément à la réglementation en vigueur : **sans objet pour cette consultation**

1.13.3 Isolation acoustique

Isolation acoustique :

La détermination des classes BR1, BR2, BR3 s'effectue à partir du classement en catégorie des infrastructures de transports terrestres au voisinage de la construction.

La détermination du classement BR s'effectue baie par baie en appliquant l'annexe 2 de l'arrêté RT Existant en fonction de la **distance "d" entre la façade étudiée et l'infrastructure** et de la **'vue d'une infrastructure depuis une baie'**.

La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) :

- ☐ est applicable au projet,
- ☐ n'est pas applicable au projet, car la construction des logements est antérieure à 1970,
- ☒ **sans objet.**

1.14. Attestations d'essais de fonctionnement (ex COPREC)

L'entreprise devra procéder à ses frais aux essais et vérifications de fonctionnement, conformément aux dispositions figurant sur le site de l'Agence Qualité Construction (AQC), rubrique Attestations Essais de fonctionnement : <http://www.qualiteconstruction.com/outils/attestations-essais-de-fonctionnement.html>.

Les résultats des mesures et des essais devront être transmis sur des procès-verbaux établis suivant les modèles figurant dans les fichiers à télécharger, ces documents devront être adressés à l'Architecte en Chef des M.H., après visa du bureau de contrôle, s'il est désigné pour cette consultation.

Les prestations intéressées par ces essais, suivant définition des fichiers :

- ~~EL 1 – Installation électrique de logements,~~
- EL 2 – Installation électrique des services généraux ;
- ~~PB 1 – Évacuations intérieures au bâtiment,~~
- ~~PB 2 – Réseaux d'eaux intérieures aux bâtiments,~~
- ~~PEO 1 – Portiers électroniques~~
- RE – Évacuations extérieures au bâtiment,
- ~~VMC 1 – Ventilation mécanique contrôlée simple flux.~~

1.15. Documents de références contractuels

1.15.1 Rappel de la réglementation

Il est ici rappelé la réglementation essentielle applicable dans le domaine de la construction à laquelle les entrepreneurs seront soumis.

D'une manière générale, tous les ouvrages seront exécutés conformément aux normes, DTU, Règles professionnelles et règles de l'art en vigueur lors de cette consultation.

Les produits non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique à caractère favorable, d'un cahier des charges approuvé par un organisme de contrôle ou faire l'objet d'une procédure d'ATEX (Appréciation Technique d'Expérimentation).

A Type de marché

Le dossier de consultation définit d'une manière précise l'objet du marché et les caractéristiques des travaux.

Rappel succinct de l'article 1.1 du présent document :

*L'entrepreneur est donc tenu de signaler au maître d'ouvrage, **via la plateforme de dématérialisation**, les erreurs ou omissions relevées dans les pièces du projet, à savoir dans les pièces graphiques, dans les C.C.T.P., les D.P.G.F. et les observations éventuelles avant la remise de l'offre, afin d'être répercutées à l'ensemble des concurrents.*

Ils ne pourront se prévaloir de sujétions rencontrées lors de l'exécution des ouvrages en invoquant la non-connaissance du chantier pour demander une augmentation du prix proposé.

Et cela dans le délai indiqué dans le règlement de consultation avant la remise du dossier de consultation.

Après remise de sa soumission, aucune entreprise ne pourra plus se prévaloir d'oubli, d'incompréhensions, d'erreurs ou d'omissions à l'appui d'une demande de supplément de prix.

Le présent marché est :

- ☒ de type « **à prix global forfaitaire** »

Le marché « à prix global forfaitaire » est celui où les prestations demandées au titulaire sont parfaitement définies par le maître d'ouvrage, et où le prix global est fixé par l'entrepreneur en bloc et à l'avance.

Le prix global forfaitaire indiqué par l'entrepreneur doit correspondre à des travaux livrés entièrement terminés.

Ne peuvent pas être considérés comme « travaux supplémentaires » et donner lieu à paiements complémentaires tous les travaux et fournitures nécessaires pour livrer au maître d'ouvrage l'objet du marché en complet et parfait état d'achèvement.

Il faut rappeler également que, dans ce type de marché, le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire, remis à titre indicatif, n'a en général pas de valeur contractuelle, et que, dans le cas de divergences, seul le montant porté sur l'acte d'engagement ou sur la soumission est retenu par le maître d'ouvrage.

Il appartient, donc, à l'entrepreneur de le vérifier, de le compléter par les articles qu'il jugerait nécessaire de rajouter afin de répondre aux cahiers des charges de l'Architecte en Chef des M.H.

L'entreprise, dont l'offre sera retenue, ne pourra lors de la mise au point de son marché ou ultérieurement, lors de l'exécution des travaux, arguer d'erreurs ou d'omissions pour tenter de revenir sur le caractère forfaitaire de l'offre ou du marché et pour refuser les travaux jugés indispensables pour le parfait achèvement de ses ouvrages.

☐ de type « à prix unitaires »

Les quantités mentionnées par le bordereau à prix unitaires sont données à titre indicatif. Elles pourront varier, et seules les quantités de matériaux et les prestations réellement exécutées seront facturées après attachement contradictoire pris sur le chantier par le représentant de l'Architecte en Chef des M.H. et le représentant de l'entreprise.

L'énumération des travaux et leurs descriptions indiquées au présent dossier, pour aussi précise qu'elles soient, ne peuvent être considérées comme définitives. Il appartient à l'entreprise d'envisager et d'exécuter tous les ouvrages relevant de son art et nécessaires à un parfait et complet achèvement des travaux, y compris ceux dont il ne serait pas fait explicitement mention dans les pièces du marché.

B Code civil - article 1793

Les marchés « à prix global forfaitaire »

Lorsqu'un entrepreneur est chargé de la construction à forfait d'un bâtiment, d'après un plan arrêté et convenu avec le propriétaire du sol, il ne peut demander aucune augmentation de prix, ni sous le prétexte de l'augmentation de la main d'œuvre ou des matériaux, ni sous celui de changements ou d'augmentations faits sur ce plan, si ces changements ou augmentations n'ont pas été autorisés par écrit.

En résumé, dans un marché à forfait, l'entrepreneur assume tous les aléas de l'exécution, qu'ils soient bons ou mauvais.

C Règlements généraux

Règlements généraux applicables aux travaux.

L'entrepreneur est toujours tenu de respecter, dans l'exécution de ses travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires dans la mesure où ils concernent ses travaux, dont notamment les suivantes :

- Code civil ;
- Code de la construction et de l'habitation ;
- Code de l'urbanisme ;
- Décret n° 2014-253 du 27 février 2014, relatif à certaines corrections à apporter au régime des autorisations d'urbanisme ;
- Code du Patrimoine ;
- Code du travail ;
- Règlement national d'Urbanisme (RNU) ;
- Règlement sanitaire départemental et/ou national ;
- Règlements sécurité incendie ;
- Arrêté du 31 Janvier 1986, modifié le 12 août 2019, relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;
- Arrêté du 25 juin 1980, modifié le 01 juillet 2019, portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ;
- Arrêté du 22 juin 1990, modifié le 27 août 1990, portant approbation de dispositions complétant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public Thermique - gaz ;
- Arrêté du 23 juin 1978, modifié le 15 décembre 2006, relatif aux installations fixes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire Électricité - éclairage ;
- Décret du 14 novembre 1998, modifié le 22 juin 2001, relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques - Norme NF C 15-100 - installations électriques basse tension ;
- Réglementation parasismique :
 - ✓ Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;
 - ✓ Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;
 - ✓ Arrêté du 22 octobre 2010 modifié relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » ;
 - ✓ NF EN 1998-1 dite Eurocode 8-1. Calcul des structures pour leur résistance aux séismes. Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments. Septembre 2005 ;
 - ✓ NF P 06-013 dite règles PS92. Règles parasismiques applicables aux bâtiments. Décembre 1995 ;
 - ✓ NF P 06-014 dite règles PS-MI 89 révisées 92. Construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés. Mars 1995 ;
 - ✓ La zone sismique d'une commune ainsi que la présence d'un PPRS approuvé peuvent être trouvées sur : <http://macommune.prim.net/>
- Documents Techniques Unifiés "D.T.U." (Cahier des Clauses Spéciales, mémentos, règles de calcul) dans leur dernière parution ;
- Normes françaises homologuées AFNOR et NF ;
- Normes françaises enregistrées si le cahier des charges le prescrit ;

- Normes au R.E.E.F. du C.S.T.B. ;
- Avis Techniques ou Procès-Verbaux d'Essais du C.S.T.B. ;
- Avis Techniques ou Procès-Verbaux d'Essais de ATX pour les techniques non traditionnelles ;
- Avis Techniques ou Procès-Verbaux d'Essais de DTA pour les techniques non traditionnelles ;
- Avis Techniques du CTBA : Cahier des charges pour le traitement des bois d'ouvrages - Mars 1996 ;
- Règles de calculs : EUROCODES ;
- Réglementations acoustiques, dont NRA ;
- Réglementation thermique, dont R.T. Existant ;
- Arrêté sur l'isolation phonique dans sa dernière parution ;
- Guide de l'installation des tuyauteries en plastique ;
- Normes PROMOTELEC et E.D.F. concernant le présent projet ;
- Normes et règlements régissant les installations de téléphone et de télévision ;
- Règles établies pour les Services Concessionnaires ;
- Règles de sécurité édictées par le Ministère du Travail ;
- Prescriptions du Service de l'Hygiène et de la Santé publique ;
- Textes relatifs à la sécurité et à la protection de la santé sur les chantiers ;
- Législation concernant les conditions de travail et l'emploi de la main d'œuvre ;
- Textes relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement ;
- Décret n° 2014-284 du 03 mars 2014, modifié le 01 juin 2015, du code de l'environnement ;
- Décret n° 2014-285 du 03 mars 2014, modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006, concernant l'accessibilité aux personnes handicapées ;
- Arrêté du 20 Avril 2017 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-4 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction ;
- Textes concernant la limitation des bruits de chantier ;
- Textes concernant les déchets de chantier ;
- Règlements municipaux et de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation ;
- Les C.C.T.G. (Cahiers des Clauses Techniques Générales) et les C.P.C. (Cahier des Prescriptions Communes) applicables aux travaux ;
- La norme NF. P 03.001 (C.C.A.G. des marchés privés) ;
- Les directives communes de l'Union Européennes ;
- Pour les travaux de cordistes, les travaux sont régis par :
 - ✓ Décret du 1^{er} septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur,
 - ✓ Circulaire du 27 juin 2005 relative à la mise en œuvre du décret du 1^{er} septembre 2004,
 - ✓ Note à la profession établie en 2019 par l'OPPBTP.

Tous autres textes réglementaires et législatifs ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, etc.

Et en complément pour :

1°) les travaux dits de technique traditionnelle devront être exécutés selon :

- Les normes françaises homologuées,
- Les normes françaises enregistrées si le cahier des charges le prescrit,
- Les prescriptions des DTU en vigueur,
- Les règles dites professionnelles,
- Les fascicules CCTG-Travaux.

2°) les travaux dits de technique non traditionnelle :

- Les matériaux ou procédés non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique favorable du groupe spécialisé du CSTB. A défaut, les réalisateurs devront s'engager à fournir toute justification technique lui permettant de formuler un avis.

D Réglementations concernant la sécurité et la santé des ouvriers

Sécurité et protection de la santé sur les chantiers.

Les chantiers sont soumis, en matière de sécurité et de protection de la santé, aux dispositions législatives en vigueur.

Principales obligations de l'entrepreneur, du travailleur indépendant ou du sous- traitant :

- respecter et appliquer les principes généraux de prévention, articles L.4121-1 à L.4121-5 et L.4131-1 ;
- rédiger et tenir à jour les P.P.S.P.S., les transmettre aux organismes officiels (I.T., C.R.A.M., et O.P.P.B.T.P.), au coordonnateur ou au maître d'ouvrage et les conserver pendant cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage, articles L.4532-9, R.4532-56 à R.4532-76 ;

- participer et laisser participer les salariés au C.I.S.S.C.T., articles L.4532-10, L.4532-15 ET R.4532-77 à R.4532-94 ;
- respecter les obligations résultant du plan général de coordination en matière de sécurité et de protections de la santé (P.G.C.S.P.S.), articles L.4532-1 à L.4532-15 ;
- respecter les obligations issues du livre II du code du travail, notamment les grands décrets techniques (8 janvier 1965, etc.), articles R.4323-58 à R.4323-90, R.4534-1 à R.4534-156 et R.4535-1 à R.4535 ;
- viser le R.J.C. et répondre aux observations ou notifications du coordinateur, article R.4532-38.

Un coordonnateur S.P.S. :

- ☒ **a été désigné par le maître d'ouvrage ;**
- ☐ n'a pas été encore désigné par le maître d'ouvrage ;
- ☐ sans objet pour le présent marché.

Les entrepreneurs seront contractuellement tenus de prendre toutes dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du coordonnateur concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.

Dans les D.P.G.F., les prix unitaires comprendront toutes les dispositions à prendre et ouvrages à réaliser pour assurer dans tous les cas la protection contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur le chantier, conformément à l'annexe 2 du DTU.

À ce sujet, il est rappelé l'autorité du coordonnateur sur le chantier : en cas de non-respect des règles définies au PGCSPPS et des PPSPS ne mettant pas en cause la vie d'autrui, le coordonnateur pourra mettre en demeure l'entreprise de remédier aux manques constatés, copie sera transmise au maître d'ouvrage et à l'Architecte en Chef des M.H.

Dans le cas de non mise en conformité dans le délai énoncé ci-dessus, le coordonnateur en informera le maître d'ouvrage par écrit, qui statuera sur l'arrêt ou non de l'entreprise.

En cas de risque grave et immédiat, le coordonnateur aura autorité pour arrêter une entreprise, si les règles de sécurité définies dans le PGCSPPS, mettant en cause directement la vie des ouvriers, des usagers de la route ou des riverains, ne sont pas respectées.

Le coordonnateur disposera alors d'un délai de vingt-quatre heures pour donner son feu vert de redémarrage des travaux après examen des mesures prises par l'entreprise.

Le maître d'ouvrage, l'Architecte en Chef des M.H., les organismes associés (CRAM, inspecteur du travail, OPPBTP) et le contrôle extérieur si nécessaire seront tenus informés immédiatement, ainsi que le responsable de l'entreprise par fax, de tout arrêt des travaux, précisant la date, l'heure et les raisons de cet arrêt.

Dans ces deux cas, une mention sera effectuée dans le registre journal.

1.15.2 Généralités

Obligations contractuelles

Seront documents contractuels, pour l'exécution des présents marchés, tous les documents énumérés ci-dessous :

☐ **Marchés privés :**

L'exécution du marché est régie le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG-Travaux) prévu pour les marchés privés de travaux et référencé sous la norme NF P 03 001 en vigueur le mois précédent la date de l'Acte d'Engagement.

☒ **Marchés publics :**

L'exécution du marché est régie par le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG-Travaux) prévu pour les marchés publics et complété par le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).

Les prescriptions ne sont pas des documents réglementaires dans la mesure où ces derniers n'ont pas été établis par voie de décrets, arrêtés ou circulaires. Il convient donc d'y faire référence de manière précise.

Il est précisé que l'entrepreneur, dès lors qu'il soumissionne pour un lot, est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble du marché concourant à la réalisation complète de l'ouvrage.

Aussi, il ne pourra se prévaloir des cahiers des clauses spéciales des DTU relatives à sa spécificité pour échapper aux obligations annexes à ses travaux.

Seront documents complémentaires, pour les présents marchés, avec ordre de préséance pour les DTU/CCTG-Travaux et normes :

- Tous les documents DTU (Documents Techniques Unifiés) et les autres documents ayant valeur de DTU, qu'ils fassent l'objet d'une norme ou non ;
- Toutes les normes NF concernant les ouvrages des présents marchés, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales ;

- Les prescriptions techniques générales constituées par les documents du REEF et du CSTB, et, notamment les normes homologuées, ou les normes applicables en France en vertu d'accords internationaux, dans les conditions prévues au décret n° 2009-697 du 16 juin 2009 relatif à la normalisation ;
- Les cahiers des charges (CC) ou cahiers des clauses techniques (CCT) ;
- Les règles de calcul EUROCODES ;
- Les documents techniques de l'**Agence Qualité Construction** relatifs aux essais et vérifications de fonctionnement effectués par les entrepreneurs (ex COPREC) ;
- Les mémentos, guides, instructions, etc. ;
- La certification Qualitel et H&E millésime 2008 ;
- Les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par l'APSAD ;
- Les règles générales de construction des bâtiments d'habitation édictées par le décret n°69 596 du 14 juin 1969 et les arrêts d'application ainsi que la réglementation sur les économies d'énergie publiée et en vigueur le mois précédant la date de l'Acte d'Engagement ;
- Le règlement sanitaire départemental ;
- Les arrêtés et décrets en vigueur ;
- Tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages.

1.15.3 Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

Sont applicables, aux matériaux et matériels employés d'une part et à l'exécution des travaux d'autre part, les prescriptions et recommandations des Cahiers des Charges et des Cahiers des Clauses Spéciales des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) ainsi que des mémentos, additifs et erratum qui les accompagnent.

Les diverses règles de calculs éditées par le C.S.T.B.

La liste des D.T.U., des cahiers des charges (CC) ou des cahiers des clauses techniques (CCT) est celle publiée :

- dans l'arrêté du 28 mai 2018 relatif à la composition du cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux de génie civil.

1.15.4 Normes Françaises (N.F.) ou Européennes

Les matériaux et leur mise en œuvre, dont la réalisation est prévue au marché, doivent satisfaire aux dispositions édictées par l'ensemble des Normes Françaises (N.F.) ou Européennes publiées par l'Association Française de Normalisation (A.F.N.O.R.) et homologuées par arrêté ministériel.

Pour tous les travaux d'électricité et le matériel électrique, il est fait application de toutes les normes établies par l'Union Technique d'Électricité (U.T.E.) en complément de celles édictées par l'A.F.N.O.R.

Ces travaux sont notamment régis par la norme NF.P.01.101 de juillet 1964, concernant les dimensions de coordination des ouvrages et des éléments de construction.

En cas de discordance entre les différentes normes, celle de date la plus récente fait foi.

1.15.5 Tolérances dimensionnelles

Les tolérances dimensionnelles admises pour les ouvrages de maçonnerie béton, agglomérés de ciment creux ou pleins, pierre de taille, d'enduits, seront celles définies par les :

- normes ;
- DTU / CCTG-Travaux ;
- règles professionnelles ;
- guide technique « les tolérances dimensionnelles des ouvrages de maçonnerie », édité par la Fédération Nationale du Bâtiment.

L'entrepreneur devra, pour ses ouvrages, respecter strictement ces tolérances.

Dans le cas de dépassement de ces tolérances dimensionnelles, l'Architecte en Chef des M.H. pourra refuser l'ouvrage et exiger son remplacement.

1.15.6 Autres publications

En cas de discordance entre les documents cités précédemment et ceux énumérés au présent article, les spécifications édictées par les D.T.U. et Normes Françaises priment sur toutes les autres.

AVIS TECHNIQUES

Les avis techniques instruits et prononcés par un groupe spécialisé de la Commission ministérielle créée par l'arrêté du 2 Décembre 1969, compte tenu des réserves formulées par la commission technique de l'Assurance.

Ceux-ci devront avoir obtenu une révision ou être encore en vigueur à la date présumée de réception, faute de quoi les matériaux et matériels seraient refusés d'office.

Les dernières éditions de ces avis techniques seront les seules prises en considération.

ORGANISMES DE CERTIFICATION DES PROCÉDES ET MATERIAUX

Organismes de certification des procédés et des matériaux de construction dont les prescriptions et/ou recommandations sont applicables au présent projet.

Acerfeu	P	Association pour la certification en résistance au feu des éléments de construction
Acermi	M	Association pour la certification des matériaux isolants
Adal	M	Association pour le développement de l'aluminium anodisé ou laqué
Afcad	P	Association française des armatures du béton
Afnor	G	Association française de normalisation
Apsad	G	Assemblée plénière des sociétés d'assurances dommages
ATG	P	Association technique de l'industrie du gaz en France
CEBTP	P	Centre expérimental de recherches et d'études du bâtiment et des travaux publics
Cekal	M	Certification de qualité pour les vitrages isolants
CSTB	G	Centre scientifique et technique du bâtiment
CTBA	M	Centre technique du bois et de l'ameublement
F5	M	Fédération de l'industrie du béton
GFTI	M	Groupeement technique français de l'ignifugation
ITR	M	Institut technique des revêtements de sols et de murs
SNJF	M	Syndicat national des joints et façades

M = Organismes certificateurs des matériaux de construction et de leur mise en œuvre.

P = Organismes certificateurs des procédés.

G = Organismes de certification générale.

NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX & PRODUITS EN GENERAL

Les matériaux et produits devant être mis en œuvre dans les ouvrages devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Les matériaux et produits prévus dans les DTU ou faisant l'objet de normes NF ou EN devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.

Les matériaux et produits dits « non traditionnels » ou « innovants », non prévus dans les DTU et ne faisant pas l'objet de normes NF ou EN, devront selon le cas :

- Faire l'objet d'un Avis Technique ou d'un agrément technique européen ;
- Être admis à la marque NF ;
- Être titulaire d'une Certification ou d'un Label ;
- Voir reçu un avis de chantier (procédure d'urgence).

Pour les matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus :

- La procédure d'obtention de l'Avis Technique devra être lancée par l'entrepreneur ;
- Dans le cas où cette procédure d'obtention de l'Avis Technique exige un délai trop long, l'entrepreneur peut faire appel à une autre procédure dite «procédure ATEx» (appréciation technique d'expérimentation, qui aboutit dans un délai de l'ordre de 2 mois à compter de la date de présentation du dossier au CSTB) ;
- A défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses assureurs, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant tous justificatifs apportant les épreuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence ;
- En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en œuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

1.15.7 Garanties des matériaux

En complément des articles ci-dessus, les matériaux pour lesquels les garanties et responsabilités peuvent différer entre le matériau proprement dit et l'applicateur, il sera demandé à l'entrepreneur une assurance particulière de garantie du produit, conjointe et solidaire entre le fournisseur et l'applicateur, et souscrite spécialement et nominativement pour l'opération.

Au cas où l'entrepreneur ne se serait pas assuré de ce qui précède, l'Architecte en Chef des M.H. se réserve le droit de changer les matériaux sans préavis et sans que l'entrepreneur puisse prétendre à indemnisation même si de tels changements imposaient une modification de structures ou de subjectiles.

L'entrepreneur avant tout commencement des travaux devra s'assurer de la validité des agréments ou avis techniques et de la date d'échéance de ceux-ci.

1.16. Obligations des Entreprises concernant le chantier

1.16.1 Installation de chantier

Un schéma de principe d'installation de chantier **est joint au présent dans le dossier graphique de la consultation**, l'entreprise du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** devra établir un plan d'installation de chantier et le réaliser conformément aux conditions liées à l'exploitation de l'édifice.

Ce plan sera soumis à l'approbation du coordonnateur d'hygiène et sécurité, du maître d'ouvrage et de l'Architecte en Chef des M.H. Il devra comprendre toutes les protections, clôtures, panneaux, etc., pour permettre l'accès des véhicules et des personnes. L'ensemble des zones de stockages, de déchargements, de lavage et de cantonnement (complet ou partiel) devra être définie sur le plan de principe d'installation de chantier.

Après approbation, les entreprises seront autorisées à procéder à l'installation du chantier.

Préalablement, l'entrepreneur devra, à toute installation de chantier sur le domaine public, obtenir toutes les autorisations administratives de voirie, d'emplacement, etc., auprès des services voiries de la ville.

Le chantier ne débutera dans son ensemble qu'après réception :

☒ **du PPSPS, faisant suite à l'inspection commune avec le coordonnateur SPS ;**

☐ du plan de prévention établi par l'entreprise.

L'entreprise du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** devra mettre en place, au titre du compte prorata pour toute la durée du chantier, les locaux suivants, tableau ci-dessous :

CHANTIER PROPRE	Entreprises responsables	Répartition Financière
Installations de chantier		
Plans définitifs d'installations et de fonctionnement de chantier	Lot 01	Lot 01
Salle de Réunion y compris mobilier nécessaire (tables de réunion, chaises, casiers de classement, etc.)	Lot 01	Lot 01
Bureau de chantier y compris mobilier nécessaire (tables, chaises, casiers de classement, etc.) et équipements individuels (casques, bottes, lunettes, etc.)	Lot 01	Lot 01
Jeux complets des documents du DCE (Réunion + Coordonnateur)	Lot 01	Compte prorata
Réfectoire dimensionné pour l'effectif maxi du chantier (voir PGCSPS)	Lot 01	Lot 01
Vestiaires pour l'effectif maxi du chantier	Lot 01	Lot 01
Sanitaires (lavabos, WC, douches) pour l'effectif maxi du chantier	Lot 01	Lot 01
Sanitaires (WC chimiques) pour l'effectif du chantier	NEANT	NEANT
Magasins indépendants de stockage de petits matériels (voir PGCSPS)	Chaque lot	Chaque lot
Engins de levage et de transport	Chaque lot	Chaque lot
Démarches et autorisations au survol bâtiments voisins pour la grue	SANS OBJET	SANS OBJET
La grue devra restée en place du début du chantier jusqu'à la réception	SANS OBJET	SANS OBJET
L'ascenseur pour les matériaux et personnel devra rester en place du début du chantier jusqu'à l'approvisionnement des derniers corps d'état	SANS OBJET	SANS OBJET
Réseaux de chantier		
Démarches auprès des services concédés	Chaque lot	Chaque lot
Exécution des réseaux provisoires eau et assainissement	Lot 01	Lot 01
Exécution des réseaux provisoires électricité et téléphone	Lot 01	Lot 01
Branchement sur réseaux électrique par ENEDIS et pose coffret S300	Lot 01	Lot 01
Alimentation de l'armoire électrique générale	Lot 01	Lot 01
Coffrets de distribution (répartition) à chaque niveau à partir de l'armoire générale et entretien selon les puissances nécessaires	Lot 01	Lot 01
Consommation eau, électricité, téléphone, fax	Lot 01	Compte prorata
Circulations, protections, signalisations	Lot 01	Lot 01
Voiries de chantier et accès, signalisation routière à proximité		
Aire de lavage	Lot 01	Lot 01
Bac de rétention pour produits dangereux et dépollution	Lot 01	Lot 01
Clôtures et portails de chantier autres que ceux nécessaires pour les travaux	Lot 01	Lot 01
Fourniture et pose de panneaux de chantier réglementaires	Lot 01	Lot 01
Éclairage de chantier intérieur et extérieur	Lot 01	Lot 01
Signalisation intérieure et extérieure, balisage accès	Lot 01	Lot 01
Protections collectives réglementaires (voir PGCSPS)	Chaque lot	Chaque lot
Protection des bâtiments voisins et maintien de ces protections durant le chantier, y compris chemin d'accès	Lot 01	Lot 01
Gardiennage nécessaire à la sécurité du chantier	Lot 01	Compte prorata
Nettoyage - Entretien		
Location et gestion bennes à déchets utilisables par chaque entreprise	Chaque lot	Chaque lot
Mesure de nettoyage des engins empruntant les voies publiques	Chaque lot	Chaque lot
Entretien des voiries de chantier, maintien de leur accessibilité aux autres lots	Lot 01	Compte prorata
Entretien des locaux mis à disposition par le maître d'ouvrage pour le cantonnement et cela pendant toute la durée du chantier	NEANT	NEANT
Nettoyage journalier : tri des gravats, emballages et protections à évacuer vers le lieu de stockage ou les bennes	Chaque lot est concerné	Chaque lot est concerné
Nettoyage final en vue de la réception des bâtiments (vitres, sols, etc.)	Lot 01	Lot 01
Nettoyage des réseaux d'eau de pluie et canaux d'arrosants, différents réseaux et exutoires, à une fréquence adaptée afin d'éviter toute pollution des eaux	Lot 01	Lot 01
Remise en état des abords en fin de travaux	Lot 01	Lot 01
Nettoyage final des pièces dans le local mis à disposition par le maître d'ouvrage (vitres, sols, etc.)	NEANT	NEANT
Divers		
Taxes communales pour occupation du domaine public, selon les prestations : baraquements, échafaudages de pied, bennes à gravats, etc. : contacter les services municipaux	Lot 01 pour baraquements et échafaudages	Chaque lot pour les bennes à gravats

CHANTIER PROPRE	Entreprises responsables	Répartition Financière
Gestion du compte prorata	Lot 01	Compte prorata
Plans d'exécution des ouvrages (PEO), plans de réservations destinés au BET Béton et croquis de chantier	Chaque lot	Chaque lot
Constat d'huissier sur bâtiments mitoyens, voisins, voirie communale et voiries privatives	Lot 01	Lot 01
Essais à la plaque (sur l'emprise des bâtiments)	Lot 01	Lot 01
Essais à la plaque (sur l'emprise des voiries)	Lot 01	Lot 01
Implantation des ouvrages : extérieurs et intérieurs	Chaque lot	Chaque lot
Traits de niveaux et maintien des traits pendant la durée des travaux	Lot 01	Lot 01
Implantation des éléments de second œuvre, acceptation du tracé du GO	Chaque lot	Chaque lot
Préchauffage du chantier si nécessaire	Lot 01	Compte prorata

L'ensemble de ces installations devra être positionné sur le plan de principe d'installation de chantier.

Le chantier ne débutera dans son ensemble qu'après réception du PPSPS, faisant suite à l'inspection commune avec le coordonnateur SPS.

Besoins en baraquements :

- Bureau de chantier : dans un cantonnement modulaire de 15 m² avec le mobilier nécessaire.
- Salle de réunion : dans le bureau de chantier ci-dessus.
- Réfectoire : dans un cantonnement modulaire de 15 m² avec le mobilier nécessaire ainsi que tous les réchauds, frigidaires.
- Vestiaire : dans un cantonnement modulaire de 15 m² avec le mobilier nécessaire : casiers, bancs.
 - **Un pour les Hommes et un pour les Femmes.**
- Sanitaires : Bloc WC-Urinoirs, Douches avec entretien périodique.
 - **Un pour les Hommes et un pour les Femmes.**

1.16.2 Emplacement de stockage des matériaux et gravats

Tout stockage, de matériaux neufs, des terres ou des gravats provenant des déposes et des démolitions, devra être réglementé et soumis à l'approbation de l'Architecte en Chef des M.H.

Les emplacements de stockage seront disposés suivant le plan de principe d'installation de chantier établi par l'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille**, en accord avec l'Architecte en Chef des M.H. et le coordonnateur sécurité.

En cas de non-respect de cette interdiction, l'entrepreneur en subira toutes les conséquences.

1.16.3 Barrières de chantier éclairage

L'entreprise du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** installera toutes les clôtures et protections nécessaires et assurera l'éclairage du chantier et des palissades si nécessaire.

Elle installera également tous les panneaux d'interdiction d'accès du chantier au public, signalisation conforme aux règlements généraux de sécurité en vigueur, tant administratifs que particuliers, sans aucune clause limitative. Il est rappelé, d'autre part, que l'entreprise sera responsable de toutes les infractions aux règlements de police.

1.16.4 Sécurité sur le chantier

Les titulaires sont tenus, pour ce qui les concerne, d'assurer l'ordre et la propreté du chantier ainsi que la sécurité réglementaire, aussi bien vis-à-vis des tiers que du personnel travaillant sur le chantier. La zone de travaux devra être parfaitement signalisée et interdite au public, les entreprises prenant à cette fin toutes dispositions utiles (mise en place de platelage, garde-corps en bordure de fouilles, etc.).

1.16.5 Passerelles, Protections, etc. des tranchées

L'entreprise du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** aura implicitement à sa charge, dans le cadre des prix de son marché, l'amenée, la mise en place, la maintenance, la dépose et le repli de tous les équipements de passage et de sécurité au droit, par exemple, des tranchées de fondations et de canalisations, des accès provisoires avec notamment :

- toutes les passerelles avec ou sans garde-corps selon le cas ;
- toutes les barrières, garde-corps et autres protections nécessaires ;
- toutes les mains courantes, tous les garde-corps demandés en cours de chantier et notamment par CSPPS ;
- la signalisation de jour et de nuit, et tous autres équipements de sécurité qui s'avèreraient nécessaires.

1.16.6 Nuisances de chantier

Les titulaires devront prendre toutes dispositions pour réduire au maximum les nuisances de chantier et respecter ainsi la réglementation en vigueur à ce sujet.

Ces nuisances concernent essentiellement :

- les bruits de chantier ;
- les poussières générées ;
- la gêne causée à la circulation des tiers aux abords du chantier ;
- les salissures des voies publiques.

Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur, pour le site considéré. A défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par les chantiers de travaux seront strictement applicables.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé à l'entrepreneur de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans les prix des marchés.

En cas de non-respect de cette obligation, les titulaires seront seuls responsables des conséquences.

Salissures du domaine public

Pendant toute la durée des travaux, les voies, les trottoirs, etc., du domaine public devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, les titulaires seront seuls responsables des conséquences.

Salissures des domaines privés

Pendant toute la durée des travaux, les cours, les toitures, etc. du domaine privé devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, les titulaires seront seuls responsables des conséquences.

Nettoyages

Le chantier étant situé **à l'extérieur de l'édifice**, il est demandé aux entreprises de tous les lots de procéder au nettoyage quotidien des plateaux d'échafaudages, des sols et des voies, afin de laisser un chantier propre.

De plus, un nettoyage à chaque fin de semaine sera réalisé, afin de permettre, le cas échéant, au maître d'ouvrage de se rendre compte de l'avancée des travaux par une visite inopinée.

En cas de non-respect de cette obligation, le titulaire du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** sera le seul responsable des conséquences, pour les articles 2.13 & 2.14.

1.16.7 Gardiennage du chantier

Les titulaires pourront décider de mettre en place un gardiennage du chantier.

Les frais de gardiennage seront portés au compte prorata, suivant tableau de répartition de **l'article 1.16.1.**

1.16.8 Plan Assurance Qualité

La mise en œuvre d'un Plan d'Assurance de la Qualité a pour but de s'assurer de la traçabilité de la réalisation de l'ouvrage.

Le plan d'assurance qualité (PAQ) soumis au visa de l'Architecte en Chef des M.H. et conforme aux paragraphes des fascicules du CCTG-Travaux comporte également le contrôle externe à la chaîne de production. Il est établi pour l'ensemble des travaux d'exécution de l'ouvrage.

Le contrôle extérieur à l'entreprise ne figure pas dans le PAQ.

Le PAQ devra préciser dans les parties :

PARTIE A

* L'affectation des tâches (nom du directeur des travaux, du chargé des ouvrages provisoires et du responsable de la sécurité).

Le directeur des travaux pourra éventuellement être responsable de la sécurité et chargé des ouvrages provisoires.

* L'organisation du contrôle interne à la chaîne de production.

PARTIE B

* Les moyens de l'entreprise :

- Installation de chantier avec bureaux et ateliers (stockage des produits inclus).
- Matériels et matériaux utilisés sur le chantier.
- Moyens de fabrication, de transport et de mise en œuvre des ouvrages.
- Les approvisionnements.

Le PAQ définitif, conforme à l'exécution, fera partie du dossier de récolement de l'ouvrage.

1.16.9 Carte d'identification professionnelle dans le secteur du BTP

Les titulaires devront munir tous les salariés d'une carte d'identification professionnelle, afin de s'assurer que les règles, notamment en termes de rémunération, de sécurité au travail, sont bien respectées.

Dans le détail, cette carte, munie d'un QR code et décernée à chacun des salariés exerçant sur un chantier, vise à faciliter le travail des inspecteurs du travail. Ces derniers pourront désormais identifier chacun des ouvriers pour vérifier la régularité de leur situation et détecter les cas de fraude.

1.16.10 Réunions de chantier

Pendant toute la durée des travaux, les entreprises devront assurer les rendez-vous avec l'Architecte en Chef des M.H., rendez-vous que ce dernier fixera à des jours et heures déterminés.

Cependant, l'Architecte en Chef des M.H. se réserve le droit, à son initiative, et s'il le juge nécessaire, de convoquer les entrepreneurs sur le chantier ou en tout autre lieu au jour et à l'heure fixés par lui.

Les entreprises convoquées sont tenues d'assister aux rendez-vous de chantier et d'être à l'heure indiquée sous peine de pénalité pour absence ou retard. Elles devront être représentées par une personne unique qualifiée et au fait de l'opération, nommée en début de chantier, mandatée et capable d'engager l'entreprise ou le groupement d'entrepreneurs.

L'entreprise du Lot n° 01 : Maçonnerie – Pierre de Taille devra prévoir de mettre des casques à disposition, dans la base vie, pour la Moe et la MOA lors des visites ou réunions de chantier.

1.17. Responsabilité des entrepreneurs

1.17.1 Généralités

L'entrepreneur devra respecter tous les règlements et décrets généraux ou particuliers, applicables pour l'exécution de ses travaux.

Il devra prendre contact en temps utile avec les services compétents et se renseigner sur les conditions particulières qui pourraient lui être imposées pour l'exécution de ses travaux.

L'entrepreneur sera responsable pendant toute la durée du chantier, des dégâts qui pourraient survenir du fait des travaux aux bâtiments, aux propriétés voisines, mitoyennes, aux voies publiques et aux tiers. Il devra de ce fait faire procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires dans le délai fixé par l'Architecte en Chef des M.H., qui, si ce délai n'est pas respecté, pourra les faire exécuter immédiatement aux frais de l'entreprise responsable, sans qu'il soit besoin de mise en demeure.

Dans le cas où le responsable ne peut être connu, l'Architecte en Chef des M.H. fera exécuter les travaux, et les frais seront portés au compte prorata.

Toutes mesures devront être prises par l'entrepreneur pour garantir dans tous les cas la sécurité des tiers.

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

En aucun cas, le maître d'ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

1.17.2 Précisions techniques (Bureau de contrôle)

Il est à noter que le présent dossier de consultation est soumis aux Remarques et Visa du Bureau de contrôle et que les entreprises devront vérifier la conformité de leurs prestations qu'elles doivent suivre les prescriptions décrites dans les Cahiers des Clauses Techniques Particulières.

Un bureau de Contrôle :

- ☐ a été désigné par le maître d'ouvrage ;
- ☒ **n'a pas été encore désigné par le maître d'ouvrage ;**
- ☐ sans objet pour le présent marché.

1.17.3 Dégradations causées aux ouvrages finis

Toutes les entreprises des différents corps de métiers devront prendre leurs dispositions pour la protection et la conservation des ouvrages existants et conservés tels que :

- éléments de modénature en façades,
- éléments existants sur le site,
- voiries, bâtiments voisins, etc.
- liste non limitative.

Dès la constatation de dégradations causées à ses ouvrages, l'entrepreneur signale à l'Architecte en Chef des M.H. les nettoyages spéciaux, réfections, réparations ou remplacements de l'ouvrage ou partie d'ouvrage qui sont rendus nécessaires par des salissures profondes ou par des dégradations causées par les autres corps d'état travaillant sur le chantier.

Les frais occasionnés seront répercutés à l'entreprise responsables de ces dégradations.

1.18. Dépense d'intérêt commun - Compte Prorata

Les marchés publics sont régis par le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics de travaux, plus couramment appelé CCAG Travaux, **approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021**.

Le CCAG Travaux 2021 ne fait aucune mention du compte prorata de chantier. Il est juste indiqué à l'article 9.1 Contenu des prix : " Les prix sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux et prestations, y compris les frais généraux, impôts et taxes, et assurer au titulaire une marge pour risques et bénéfice. Toutefois, les prix sont indiqués dans le marché hors taxe sur la valeur ajoutée..."

Dans le cas d'un marché passé avec les membres d'un groupement conjoint d'opérateurs économiques, l'article 9.1.2 indique que les prix des prestations attribuées à chaque membre du groupement dans l'acte d'engagement sont réputés comprendre les dépenses et marge correspondantes, y compris les charges que chaque membre du groupement peut être appelé à rembourser au mandataire.

Dans ce cas, les prix des travaux attribués au mandataire sont réputés comprendre, en sus, les dépenses et marge touchant les prestations complémentaires suivantes :

- la construction et l'entretien des moyens d'accès et des chemins de service nécessaires pour les parties communes du chantier ;
- l'établissement, le fonctionnement et l'entretien des clôtures, les dispositifs de sécurité et installation d'hygiène intéressant les parties communes du chantier ;
- le gardiennage, l'éclairage et le des parties communes du chantier, ainsi que leur signalisation extérieure ;
- l'installation et l'entretien du bureau mis à la disposition du maître d'œuvre, si les documents particuliers du marché le prévoient ;
- les mesures propres à pallier d'éventuelles défaillances des autres membres du groupement et les conséquences de ces défaillances.

Si le marché ne prévoit pas de disposition particulière pour rémunérer le mandataire des dépenses résultant de son action de coordination des membres du groupement conjoint, ces dépenses sont réputées couvertes par les prix des travaux qui lui sont attribués. Si le marché prévoit une telle disposition particulière et si celle-ci consiste dans le paiement au mandataire d'un pourcentage déterminé du montant des travaux attribués aux autres membres du groupement, ce montant s'entend des sommes effectivement réglées auxdits membres.

Pour les marchés publics, il n'y a donc aucun texte général régissant les comptes prorata de chantier. Il faut se référer aux textes particuliers de chaque chantier, et établir une convention de gestion du compte prorata à faire signer par chaque entrepreneur du chantier. C'est cette convention qui définira les règles de fonctionnement du compte prorata et créera un lien juridique direct entre toutes les entreprises intervenant sur le chantier, en complément du lien juridique indirect souvent créé par les pièces du marché.

Néanmoins, les dépenses d'intérêt commun et le compte prorata pourront être traités selon les dispositions de la norme NF P 03-001 d'octobre 2017, à savoir les Annexes B - C et D, dont notamment les articles suivants :

1.18.1 Imputation

Les dépenses d'intérêt commun qui ne correspondent pas à des travaux ou prestations prévus au descriptif et qui ne sont pas affectés par l'Annexe A ou B de la norme sont inscrites à un compte spécial dit « compte prorata », géré et réglé comme il est dit ci-dessous.

Ne constituent en aucun cas des dépenses d'intérêt commun les fournitures ou ouvrages destinés à être reçus par le maître d'ouvrage et qui auraient été omis dans les documents du marché.

1.18.2 Gestion et règlement du compte prorata

Les modalités de gestion et de règlement du compte prorata sont fixées par une convention particulière établie par le **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille**.

Une copie de cette convention est adressée pour information à l'Architecte en Chef des M.H., dans un délai de huit jours à compter de sa conclusion, par la personne chargée de la gestion du compte prorata.

Dans le mois qui suit la date limite de remise du mémoire définitif à l'Architecte en Chef des M.H., la personne chargée de la tenue du compte prorata adresse à ce dernier une attestation faisant apparaître la situation de l'entrepreneur vis-à-vis du compte prorata.

Cette attestation, que l'Architecte en Chef des M.H. joint au décompte définitif adressé au maître d'ouvrage :

- soit, déclare que l'entrepreneur est en règle quant à ses obligations au titre du compte prorata ;
- soit, indique la somme dont celui-ci est encore redevable à ce titre.

1.18.3 Montant maximum du compte prorata

Rappel : il est précisé que le paiement par les entrepreneurs du compte prorata conditionnera le règlement de leur décompte définitif.

Par ailleurs, ce compte prorata ne devra en aucun cas dépasser un maximum de **1,00 %** du marché hors taxes.

1.19. Convention inter-entreprises

Afin d'organiser la mise en commun des moyens, le prêt d'échafaudage ou de tous les autres moyens, par l'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille**, devra faire l'objet d'une convention de mise à disposition signée entre les entreprises utilisatrices.

1.20. Déclaration Travaux - DICT

Les déclarations de travaux (DT) / Les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) devront être demandées par les entreprises aux différents concessionnaires, propriétaires des réseaux.

Il appartient à l'entreprise de faire toutes les démarches pour l'obtention de ces DICT.

1.21. Assurances

En cas de vol quel qu'il soit, l'entrepreneur devra faire intervenir sa propre assurance et ne pourra réclamer aucune indemnité au maître d'ouvrage. L'entrepreneur est responsable de son matériel et de ses travaux jusqu'à la réception des ouvrages.

2 SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS**2.1. Prestations à la charge des titulaires****2.1.1 Généralités**

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement :

- les plans d'atelier et/ou d'exécution ;
- les notes de calculs ;
- les quantités sont données à titre indicatif, elles restent sous la responsabilité de l'entreprise ;
- toutes leurs installations de chantier ;
- la fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché ;
- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier ;
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents ;
- la fixation par tous moyens de leurs ouvrages ;
- l'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et les nettoyages après travaux ;
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans des ouvrages exécutés doit être remis au maître d'ouvrage à la réception des travaux par l'intermédiaire de l'Architecte en Chef des M.H. qui les vérifie ;
- la remise de toutes les instructions et modes d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements, garanties des produits et matériaux ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

Les plans de pré-étude :

- ☐ sont donnés à titre indicatif.
- ☐ ne sont pas donnés.
- ☒ **n'ont pas été établis pour cette consultation.**

2.1.2 Transmissions des plans au Bureau de Contrôle

Toutes les entreprises sont tenues de fournir au contrôleur technique tous les documents d'exécution tels que plans, notes de calcul, schémas, référence avis techniques, cahiers des charges pour les matériaux non traditionnels, procès-verbaux ou certificats de classement ou d'essais de matériaux.

Les documents devront être transmis au moins 15 jours avant exécution des ouvrages auxquels ils se rapportent.

L'absence de ces documents est susceptible d'entraîner un avis défavorable de la part du Bureau de Contrôle.

2.2. Caractéristiques du site – Connaissance des lieux**2.2.1 État actuel**

Un plan de masse ou de situation est joint au présent dans le dossier de consultation, les constructions ainsi que les voiries y sont représentées.

2.2.2 Limite de terrain

Préalablement à l'exécution de tous les travaux, les entrepreneurs devront repérer exactement les limites du terrain en utilisant le plan d'installation établi par l'Architecte en Chef des M.H., joint au dossier des plans du DCE.

2.2.3 État du terrain lors de la mise à disposition des entreprises

Le terrain sera mis à disposition des entreprises dans son état actuel.

2.2.4 Accès du chantier

L'accès du chantier pour les entreprises se fera depuis :

- la Place des Ormeaux et la Place du Pendentif.

Les entreprises prendront toutes les précautions nécessaires pour la circulation dans l'emprise du chantier et notamment au droit des rues passantes (véhicules et piétons).

2.2.5 Sécurité d'accès et activité de l'édifice

Sécurité d'accès à l'édifice :

Les entreprises présentes sur le chantier devront prendre conscience, en matière de sécurité, de sécuriser au maximum l'accès à l'édifice depuis les baraquements, les échafaudages, et autres installations.

Activité de l'édifice :

Il est indiqué que **l'édifice restera ouvert durant toute la durée des travaux**, l'entreprise titulaire devra veiller à la fermeture pendant et après les heures de travail.

Ces recommandations sont réputées connues et acceptées par l'entreprise sans que cela entraîne un surcoût.

Il est à noter que l'activité du chantier pourra être gênée pour des offices religieux et qu'il pourra être demandé aux entreprises de suspendre les travaux durant ses offices.

Il en sera de même pour les fêtes religieuses, suivant le calendrier catholique.

Ces recommandations sont réputées connues et acceptées par les entreprises sans que cela entraîne un surcoût financier.

Cf. les recommandations décrites dans l'article 1.11 du présent document.

2.2.6 Connaissance des lieux

Il est spécifié que par le fait du dépôt de leur offre, l'entrepreneur est contractuellement réputé, avant remise de son offre :

- s'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installation de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations ;
- avoir pris connaissance de l'existence des réseaux enterrés ou aériens ;
- avoir fait toute constatation de la consistance exacte des travaux à effectuer, de la disposition des lieux, de toutes les sujétions d'exécution que peut comporter l'opération envisagée ;
- avoir pris connaissance des plans des constructions, dans la mesure où ils existent pour en connaître les principes de structures, ou à défaut avoir déterminé par tous moyens ces principes de structures ;
- avoir procédé à toutes les investigations qu'ils auront jugées utiles ;
- avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du dossier (pièces écrites et graphiques) et notamment sur les points suivants sans que cette liste soit limitative :
 - ✓ l'état général des existants et leur degré de conservation,
 - ✓ l'état de vétusté de certains éléments existants, le cas échéant,
 - ✓ la nature des matériaux constituant les existants,
 - ✓ l'origine et la provenance des matériaux, matériels et équipements devant être remplacés, pour déterminer les possibilités de remplacement à l'identique, ou au contraire, par des fournitures analogues dans le cas où les produits d'origine ne seraient plus disponibles sur le marché,
 - ✓ les principes constructifs des existants, et plus particulièrement les structures porteuses,
 - ✓ la nature et la constitution des charpentes et couvertures,
 - ✓ et en général tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot et sur leur coût ;
- avoir demandé toutes les indications complémentaires qu'ils auront jugées nécessaires.

En résumé, l'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. L'entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

2.3. Démarches et Autorisations

Il appartiendra au titulaire d'effectuer, en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux et ceci pendant toute la durée du chantier.

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches devront être transmises au maître d'ouvrage et à l'Architecte en Chef des M.H.

2.4. Liaisons entre les corps d'état

La communication entre les différentes entreprises est une bonne chose mais la direction des travaux dépend de l'Architecte en Chef des M.H.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- c'est l'Architecte en Chef des M.H qui prend les renseignements et qui les communique, à chaque entrepreneur ;
- chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
- chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

A aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires, pour la poursuite de leurs travaux demandés par l'Architecte en Chef des M.H ou le coordonnateur OPC pour communication, aux différents corps d'état.

2.5. Implantation des ouvrages – traçage – trait de niveau

Implantation des ouvrages

Chaque entreprise prend en charge l'implantation de ses ouvrages, le déport des points et les points spécifiques nécessaires à ses travaux.

Traçage

L'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** doit, au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages des matériels ou des matériaux fournis par d'autres corps d'état, tous les traçages nécessaires.

Tous ces traçages sont effectués par référence aux gabarits et aux indications que sont tenus de fournir les corps d'état intéressés.

Toutefois, tous les entrepreneurs concernés à un titre ou à un autre par ces traçages doivent s'assurer que ceux-ci conviennent bien à l'implantation des ouvrages qu'ils doivent réaliser au titre de leur lot de travaux. En outre, chaque corps d'état doit l'ensemble des autres tracés qui lui sont nécessaires pour la mise en œuvre de ces matériels et ouvrages divers, dérogation étant faite s'il y a lieu à certaines spécifications éventuelles différentes du D.T.U.

Trait de niveau

Dans tous les locaux, le trait de niveau ne doit être battu, sur les murs et sur les enduits à un mètre au-dessus du niveau fixé pour le plancher fini, que par l'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille**, ceci afin d'éviter les erreurs qui peuvent résulter du tracé par un autre entrepreneur, erreur dont l'auteur reste responsable.

Si le trait de niveau vient à être effacé ou caché, l'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** doit le tracer à nouveau à ses frais, et ce, autant de fois que cela s'avère nécessaire. L'entrepreneur veillera à ne pas tracer le trait de niveau avec un produit qui puisse apparaître au travers des futurs revêtements muraux.

Les traits de niveau à l'oxyde sont formellement interdits sur les ouvrages devant rester apparents (enduits, carrelages, béton apparent).

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** devra, à ses frais :

- porter, à l'extérieur sur les façades, le niveau + 1,00 m fini ;
- porter, à l'intérieur sur les murs et cloisons bruts et après l'exécution des enduits, le niveau + 1,00 m fini au-dessus de tous les planchers, et cela autant de fois qu'il sera nécessaire et à tous les emplacements nécessaires aux autres corps d'état.

2.6. Conformité à la réglementation « Sécurité Incendie »

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation « Sécurité Incendie », les entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le PV d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

2.7. Échantillons et maquettes

Afin de permettre au maître de l'ouvrage et à l'Architecte en Chef des M.H. de s'assurer d'une part, de la parfaite compréhension des plans et pièces écrites et de la qualité des ouvrages d'autre part, chaque entrepreneur est tenu de fournir, **pendant la période de préparation**, tous les échantillons, prototypes, maquettes, modèles, nécessaires à savoir : tous les matériels, les appareillages divers, les quincailleries, les ferronneries, les menuiseries, les revêtement de sols, qui lui seront demandés par l'Architecte en Chef des M.H.

Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans le bureau de réunions.

Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature de l'Architecte en Chef des M.H., qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature de l'Architecte en Chef des M.H, qui manifestera ainsi son acceptation. Ces échantillons et maquettes concernent aussi bien le **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** que les autres lots tels que : quincailleries, ferronneries, peinture, etc., sans que la liste en soit limitative ; ils seront présentés dans les délais prescrits d'une semaine sur simple demande de l'Architecte en Chef des M.H.

Les références des matériaux et matériels données dans les descriptifs ci-après sont à titre indicatif, l'entrepreneur pourra fournir des matériaux de marque différente mais ayant des caractéristiques et des fonctions au moins équivalentes.

L'entrepreneur ne devra employer que des produits et matériaux justifiant de la conformité aux normes lorsque ces derniers font l'objet de norme de qualité.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures ci-dessus visées.

Toute commande passée sans l'acceptation préalable des échantillons par l'Architecte en Chef des M.H sera fortuite, l'entrepreneur concerné en subira toutes les conséquences, pertes pécuniaires, délais, etc.

2.8. *Éléments « Modèles »*

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués et dont le nombre d'éléments de même type est suffisant pour le justifier, l'Architecte en Chef des M.H aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place sur le chantier d'un élément à titre de « modèle ».

Cet élément pourra être, en fonction de l'avancement des travaux, soit mis en place à son emplacement définitif, soit posé au sol sur un support adéquat. Ce modèle servira à la mise au point définitive de l'ouvrage considéré, et l'entrepreneur devra y apporter toutes les modifications jugées utiles par le l'Architecte en Chef des M.H.

Dans le cas de modifications trop importantes, le modèle devra être repris par l'entrepreneur et remplacé par un modèle conforme.

La présentation de ce modèle devra se faire dans le délai fixé par l'Architecte en Chef des M.H. lors de la demande.

2.9. *Règles d'exécution générales*

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

A ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par l'Architecte en Chef des M.H. et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués « non traditionnels » devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis Technique.

2.10. *Prescriptions relatives aux Fournitures et Matériaux*

2.10.1 *Généralités*

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter de défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du C.C.T.P., l'Architecte en Chef des M.H. aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à Avis Technique, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un Avis Technique.

Pour les produits ayant fait l'objet d'une certification par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification.

L'entreprise devra respectivement être en mesure de fournir au maître d'ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction se rapportant à la structure, l'enveloppe, le cloisonnement et les revêtements intérieurs, relatifs à leur lot, en référence à l'application de la norme NF P 01-101 de juillet 1964.

2.10.2 Produits de marque

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles, indiqués ci-après dans le C.C.T.P. avec la mention « ou équivalent », ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

Les entrepreneurs auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient, au moins, équivalents en qualité, dimensions, formes, aspects, etc.

2.10.3 Responsabilités de l'entrepreneur vis-à-vis de ses fournitures

L'entrepreneur, du corps d'état concerné, étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par l'Architecte en Chef des M.H., s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

2.10.4 Agréments - Essais - Analyses

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un Avis Technique du CSTB, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet Avis Technique, et il devra toujours être en mesure, à la demande de l'Architecte en Chef des M.H., d'en apporter la preuve.

L'entrepreneur, du corps d'état concerné, sera également tenu de produire, à toute demande de l'Architecte en Chef des M.H., les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

À défaut de production de ces procès-verbaux, l'Architecte en Chef des M.H. pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

2.10.5 Autocontrôle des entreprises

En début de chantier, les titulaires donneront le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les titulaires doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché ;
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement stockées et protégées ;
- Au niveau de l'interface entre les corps d'états, l'entrepreneur vérifiera, tant à la phase conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou à exécuter permettent une bonne réalisation des prestations ;
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entrepreneur s'assurera que la réalisation est faite conformément aux DTU, règles de l'art, etc. ;
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le DTU et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

2.11. Réservations – Percements – Saignées – Rebouchages – Scellements – Raccords

2.11.1 Réservations, percements et saignées

L'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** aura implicitement à sa charge l'exécution de toutes les réservations, les gros percements, les saignées horizontales ou verticales, les passages, les trous, les incorporations au coulage.

En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés devront fournir à l'entreprise du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille**, durant la période de préparation, tous les plans de réservations, de percements, de trous, ou encore de saignées dans les maçonneries verticales et horizontales existantes à compter de la date de réception de l'ordre de service.

Un exemplaire de ces plans sera remis en même temps à l'Architecte en Chef des M.H.

2.11.2 Scellements et Rebouchages

Tous les rebouchages, scellements, etc. seront effectués par l'entrepreneur du corps d'état concerné. Ils devront être faits dans les règles de l'Art avec le même matériau ayant servi à hourder l'élément sur lequel le scellement est exécuté.

Dans le cas général, les scellements et les rebouchages se feront au mortier de chaux et sable fin, et les cales en bois dans les scellements sont interdites.

Dans le cas de scellement dans des parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra, dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.

Les scellements devront toujours être arasés de 0,010 environ en retrait du nu fini, afin de réserver l'épaisseur nécessaire pour le raccord, réalisé par le **lot n° 01 : Maçonnerie – Pierre de Taille**.

2.11.3 Raccords de finition

L'emploi du ciment prompt à l'état pur est formellement interdit, et les ouvrages réalisés avec, seront démolis à la première demande de l'Architecte en Chef des M.H.

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que le parement concerné.

La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc.

Les raccords de finition, au droit des percements, des saignées ou des réservations, seront toujours exécutés par l'entrepreneur du lot n°01 : **Maçonnerie – Pierre de Taille**.

2.12. Protection des ouvrages

2.12.1 Protection des ouvrages des autres corps d'état

L'entrepreneur, dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ses ouvrages finis.

Cette prescription s'applique plus particulièrement aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux ouvrages en métal, etc., qui ne devront subir aucun dommage, si minime soit-il.

Faute par lui de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences.

2.12.2 Protection par les entrepreneurs de leurs propres ouvrages

L'entrepreneur devra assurer la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception.

En ce qui concerne les ouvrages de menuiserie en bois, toutes les arêtes, qui du fait de leur position risquent d'être épauprées, notamment les huisseries, bâtis et autres montants, devront être protégées au droit des arêtes par des petits liteaux fixés par pointes.

Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.

En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles devront obligatoirement être protégées par un film plastique collé.

Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par l'entrepreneur.

2.13. Nettoyage en cours de chantier

Les lieux seront livrés par le lot n°01 : **Maçonnerie – Pierre de Taille** aux autres corps de métiers parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de mortier ou de plâtre, soigneusement balayés.

Cela comprend également toutes les parties publiques : voies communales, et privatives : cours, rues, etc.

L'entrepreneur devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

L'entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en dépôt dans la benne à déchets ou gravats. Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

Les gravois devront être préalablement humidifiés avant toute sortie et évacuation en dehors de l'édifice.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et l'entrepreneur du lot n°01 : **Maçonnerie – Pierre de Taille** devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Seront également à la charge de l'entreprise du lot n°01 : **Maçonnerie – Pierre de Taille**, les nettoyages quotidiens, hebdomadaires et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.

Tous les frais de nettoyage ci-dessus resteront à la charge de l'entrepreneur du lot n°01 : **Maçonnerie – Pierre de Taille**.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, l'Architecte en Chef des M.H. ou le maître d'ouvrage pourront à tout moment faire procéder, par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de leur choix, au nettoyage et sortie de gravois, les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause ou, dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés en déduction du montant des travaux de l'entreprise du lot n°01 : **Maçonnerie – Pierre de Taille**.

2.14. Nettoyage de fin de chantier (réception)

En fin de chantier l'entrepreneur du lot n°01 : **Maçonnerie – Pierre de Taille** fera exécuter par une entreprise spécialisée un nettoyage simple pour les OPR, puis pour la réception des travaux et un nettoyage soigné pour la livraison au client.

Le nettoyage devra comprendre : *liste généraliste et non limitative*

- brossage des sols,
- dépose des protections diverses,
- etc.

Il comprend l'enlèvement des taches, le balayage et l'évacuation des déchets et des protections diverses.

Les produits employés et les procédés mis en œuvre devront être appropriés pour ne pas altérer les matières ou leurs parements.

Après cette intervention, les lieux devront être prêts pour une livraison au maître d'ouvrage.

2.15. Remise en état des lieux et voirie

2.15.1 Remise en état des lieux

L'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** aura implicitement à sa charge la remise en état des lieux pour toutes les zones ayant été utilisées pour ses installations de chantier et dépôts.

Cette remise en état comprendra tous les travaux nécessaires de dépose et de démolition de tous ouvrages, tant en élévation qu'en surface, ainsi que la démolition de tous les ouvrages enterrés, et l'enlèvement de tous les gravats.

Ces travaux de remise en état devront restituer un lieu absolument libre de tous matériaux, matériels ou gravats. Ils seront à exécuter à la demande de l'Architecte en Chef des M.H., soit en une seule fois, soit par phases successives, en fonction du déroulement du chantier.

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravats et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître d'ouvrage, au plus tard le jour de la réception des travaux.

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- chaque entrepreneur enlèvera les installations, matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais ;
- l'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** aura en plus à enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés en début de chantier ;
- l'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** aura également à enlever toutes les installations de chantier communes, bureaux de chantier, etc. réalisés par ses soins en début de chantier.

2.15.2 Remise en état de la voirie

L'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** aura implicitement à sa charge la remise en état des voiries ainsi que le déplacement de toute la signalisation urbaine selon les prescriptions formulées par la Commune.

L'entrepreneur du **lot n°01 : Maçonnerie – Pierre de Taille** aura également à sa charge tous les frais en découlant et notamment concernant les éventuelles modifications de voirie, etc. demandées pour les besoins du chantier.

2.16. Déchets de chantier

Depuis 2016, les producteurs ou détenteurs de déchets de papier, de métal, de plastique, de verre et de bois ont l'obligation de trier leur déchets. La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (Agec) et son décret d'application n° 2021-950 du 16 juillet 2021 ont étendu l'obligation à deux nouvelles familles de déchets. Il s'agit des déchets de fraction minérale (gravats, béton, brique, tuile, ardoise, céramiques...) et de plâtre.

2.16.1 Respect de la législation et de la réglementation

Les déchets de chantiers de bâtiment devront être gérés, traités et recyclés par les entrepreneurs dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée le 21 septembre 2000, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;
- loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, modifiée le 21 septembre 2000, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- loi n° 95-101 du 2 février 1995, modifiée le 21 septembre 2000, relative aux renforcements de la protection de l'environnement ;
- directive cadre du 2008/98/CE du parlement européen et du conseil du 19 novembre 2008 ;
- recommandation T2-2000 de janvier 2001 aux maîtres d'ouvrages publics, relative à la gestion des déchets.

L'élimination des déchets à un coût qui doit être pris en compte par les maîtres d'ouvrage qui doivent respecter les recommandations ci-dessus en vigueur.

2.16.2 Définition du terme « déchets »

Les « déchets » sont les matières destinées à l'abandon, ou dont le producteur se défait ou doit se défaire. Ils peuvent être réutilisés, recyclés, valorisés sur le plan énergétique, traités, mis en décharges, etc.

Les « déblais » de chantier ne sont pas comptabilisés comme « déchets », s'ils sont réutilisés / recyclés sur ce même chantier. Dès lors qu'un déchet ou « déblai » sort de son site de production, il doit être comptabilisé comme « déchet ».

Les déchets valorisés énergétiquement sont toujours comptabilisés comme des déchets.

Les « déchets en mélange » sont composés de matières différentes (ex. pour les déchets non dangereux : verre, papiers-cartons, métaux, plastiques, caoutchouc, bois, déchets organiques, etc.). Ce sont des déchets non triés et/ou résiduels.

Les déchets composés d'une seule matière sont considérés comme des déchets non mélangés.

Les déchets en mélange non dangereux sont souvent appelés DIB (Déchets industriels banals).

Activité de BTP - construction : Gros œuvre, Second œuvre, Travaux publics ou Génie Civil

Il s'agit de travaux sur des ouvrages de bâtiment (construction neuve ou travaux sur bâtiments existants), ou sur des ouvrages de travaux publics ou de génie civil (voies de communications, ouvrages de franchissement et ouvrages hydrauliques, réseaux, ouvrages complexes sur site industriel, ouvrages à usage sportif ou récréatif, ouvrages militaires) ; cela inclut aussi le montage d'échafaudages et la location de matériel avec opérateur.

Les bâtiments comprennent les maisons individuelles, les lotissements, les appartements en immeubles, les bureaux, commerces, usines, exploitations agricoles, écoles, hôpitaux, salles de sport, loisirs, culture, hôtels et habitations communautaires.

2.16.3 Tri des déchets sur chantier

Les règles définitives seront validées avec l'ensemble des acteurs lors de la préparation du chantier, en respectant le cadre décrit ci-dessous :

- Chaque entreprise doit trier ses propres déchets sur son lieu de travail et les transporter quotidiennement dans les bennes de tri sélectif disposées sur le chantier. Aucun amas de déchets ne doit être présent sur le chantier en soirée après le départ des entreprises.
- La gestion du tri en aval du travail de chaque entreprise, l'évacuation, le transport, la location des bennes, la main d'œuvre et les coûts divers sont à charge de chaque entreprise.
- Les contenants disposés sur une aire de regroupement seront au minimum les suivants :
 - Déchets inertes (DI)
 - Déchets industriels banals (DIB)
 - Déchets industriels spéciaux (DIS) ou dangereux (DD) : benne couverte et étanche.
 - Poubelles pour déchets ménagers des repas du personnel
- Les bennes seront clairement identifiées grâce à la mise en place de pictogrammes adossés à chaque benne.
- Afin d'optimiser au maximum le coût de cette démarche, la nature, le nombre et le volume de bennes pourra varier en fonction des phases d'avancement du chantier.
- Pour chaque type de déchets, des filières de traitement et de valorisation seront recherchées à l'échelle locale.

(Les codes indiqués en colonne de droite sont ceux de la liste européenne des déchets.)

1. Déchets non dangereux inertes

Béton	Béton 17 01 01
Briques, tuiles, céramiques, ardoises	Briques 17 01 02, Tuiles et céramiques 17 01 03
Verre	Verre Vitres (hors menuiseries)...
Enrobés et produits à base de bitume ne contenant pas de goudron	Mélanges bitumineux ne contenant pas du goudron 17 03 02 ; fraisats d'enrobés notamment
Terres et cailloux non pollués	Pierres et terres de déblais propres ne contenant pas de substances dangereuses 17.05.04 ; inclut notamment les excédents de chantiers de TP ou bâtiment suite à des terrassements. La terre végétale est exclue.
Boues de dragage et de curage non polluées	Boues de dragage et de curage ne contenant pas de substances dangereuses, hors boues splittées en mer 17 05 06
Autres matériaux de démolition de chaussées	Autres matériaux de démolition de chaussées
Ballast de voie non pollué	Ballast de voie ne contenant pas de substances dangereuses 17 05 08
Autres types de déchets inertes	Boues de forages non polluées, ...
Mélanges de déchets inertes	Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances

2. Déchets non dangereux non inertes (souvent appelés DIB) y compris emballages

Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	Bois 17 02 01, sans vitres en ce qui concerne les fenêtres, emballages en bois, palettes 15 01 03
Matières plastiques	Matières plastiques 17 02 03 ; PVC, PSE, caoutchouc, polystyrène, sols souples, emballages en matières plastiques 15 01 02...
Métaux, ferreux ou non ferreux	Cuivre, bronze, laiton 17 04 01, aluminium 17 04 02, plomb 17 04 03, zinc 17 04 04, fer et acier 17 04 05, étain 17 04 06, métaux en mélange 17 04 07; câbles ne contenant ni hydrocarbures, ni goudron, ni d'autres substances dangereuses 17 04 11, y compris câbles non dénudés, emballages métalliques 15 01 04
Matériaux isolants : laine de verre, laine de roche	Matériaux d'isolation n'étant pas à base de substances dangereuses ou ne contenant pas des substances dangereuses ni d'amiante 17 06 04
Déchets de plâtre	Matériaux de construction à base de gypse non contaminés par des substances dangereuses 17 08 02; carreaux de plâtre, restes de plâtre propres pour la construction neuve et la réhabilitation...)
Déchets végétaux : souches...	Déchets biodégradables 20 02 01; souches d'arbres, élagages...
Pneus usagés	Pneus hors d'usage 16 01 03
Autres types de déchets non dangereux non inertes	Moquettes et autres revêtements de sols (dalles vinyl-amiante exclues), emballages en papier/carton 15 01 01
Mélanges de déchets non dangereux non inertes	Déchets de construction et de démolition en mélange ne contenant pas de substances dangereuses 17 09 04
Mélanges d'inertes et de déchets non dangereux non inertes (DIB)	Déchets parmi ceux listés ci-dessus, en mélange avec du béton, des briques, des tuiles et des céramiques et ne contenant pas de substances dangereuses

3. Déchets dangereux

Bois traités avec des substances dangereuses	Bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses (cuivre, chrome, arsenic (CCA), créosote...) ou contaminés par de telles substances 17 02 04 ; comprend les traverses SNCF, les poteaux électriques et certains bois de charpente ou bois extérieurs
Enrobés, mélanges bitumineux, produits, contenant du goudron	Mélanges bitumineux contenant du goudron 17 03 01, goudron et produits goudronnés 17 03 03
Terres et cailloux pollués	Terres et cailloux pollués Terres et cailloux contenant des substances dangereuses 17 05 03
Boues de curage et de dragage polluées	Boues de dragage contenant des substances dangereuses 17 05 05
Ballast de voie pollué	Ballast de voie (ferroviaire notamment) contenant des substances dangereuses 17 05 07
Flocages, calorifugeages et faux plafonds amiantés	Matériaux d'isolation contenant de l'amiante 17 06 01
Amiante lié à des matériaux non dangereux vinyle amiante... 17 06 05	Matériaux de construction contenant de l'amiante 17 06 05 ; amiante-ciment, dalles vinyleamiante...
Amiante lié à des matériaux inertes (amiante ciment...) 17 06 05	
Huiles hydrauliques, huiles de véhicules...	Huiles et matières grasses 20 01 26
Emballages souillés ou ayant contenu un produit dangereux	Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus 15 01 10
Gaz réfrigérants (chloro fluoro carbone, fréon)	Equipements mis au rebut contenant des chlorofluorocarbones 20 01 23
Batteries, piles	Batteries, piles Piles et accumulateurs visés aux rubriques 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 et piles et accumulateurs non triés contenant ces piles 20 01 33
Tubes fluorescents (néon), ampoules fluocompactes(basse conso), LED	Tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure 20 01 21
Autres matériels et équipements électriques ou électroniques	Autres DEEE
Déchets pollués aux PCB ou PCT	Déchets pollués aux PCB ou PCT Transformateurs et accumulateurs contenant des PCB 16 02 09 ; équipements mis au rebut contenant des PCB ou contaminés par de telles substances 16 02 10
Autres types de déchets dangereux	Boues de forage polluées, déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses 17 04 09 ; Câbles contenant des hydrocarbures, du goudron ou d'autres substances dangereuses 17 04 10 ; Autres matériaux d'isolation contenant des substances dangereuses 17 06 03 ; Matériaux de construction à base de gypse contaminés par des substances dangereuses 17 08 01 ; Autres déchets de construction et de démolition (non compris ceux en mélange) contenant des substances dangereuses 17 09 03
Mélanges de ces types de déchets, déchets non triés	Déchets de construction et de démolition en mélange contenant des substances dangereuses partie mélange de 17 09 03

2.16.4 Filières de tri – valorisation – élimination des déchets

Les déchets et emballages ne devront en aucun cas être mis en vrac aux abords du bâtiment, ils seront traités et évacués, conformément à la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

- les déchets classés « dangereux » seront évacués en centre d'enfouissement de classe 1 ;
- les déchets inertes, en classe 3.

En ce qui concerne les emballages :

- les emballages ayant contenu des produits classés « dangereux » seront évacués à un centre d'enfouissement de classe 1 ;
- les autres emballages devront obligatoirement être valorisés.

Les déchets de chantier devront être gérés et enlevés par les entrepreneurs d'une manière strictement conforme à la réglementation en vigueur à ce sujet et suivant les prescriptions chantier propre du label habitat et environnement performance.

La traçabilité de l'ensemble des déchets de chantier devra être consultable à tous moments dans les locaux du chantier.

Déclaration ou étiquetage environnemental des matériaux

L'entreprise devra respectivement être en mesure de fournir au maître d'ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction se rapportant à la structure, l'enveloppe, le cloisonnement et les revêtements inférieurs, relatifs à son lot, en référence à l'application de la norme NF P 01-101 de juillet 1964.

A défaut, quand elles n'existent pas pour un ou plusieurs produits, les informations concernant leurs performances environnementales, limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au minimum être connues de l'entreprise et disponibles dans une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF P 01-101 de juillet 1964. 2% des matériaux employés seront recyclables pour l'ensemble des lots.

Produits recyclés

On entend actuellement, par « produits recyclés », des produits de construction dont certains composants utilisés dans leur fabrication, sont issus d'une filière de recyclage à partir de matière récupérée au sens de la norme NF P 01-101 de juillet 1964.

Une liste des fiches de déclarations environnementales et sanitaires (FDES) conformes à la norme NF P 01-101 de juillet 1964 est disponible sur le site internet l'AIMCC www.aimcc.org dans la rubrique « documents permanents » et sur le site www.inies.fr du CSTB

Réutilisation ou recyclage sur un autre chantier

Outre la réutilisation hors site des matériaux sans traitement, le déchet peut être valorisé comme matière première (concassage des granulats, criblage, croûtes d'enrobés de bitume de voirie, PVC, matières plastiques, verres, armatures et métaux, papiers-cartons), réutilisé et régénéré (palettes, rechapage des pneumatiques, régénération des solvants et des huiles). Le compostage et la méthanisation concernent surtout les déchets ménagers et assimilés (DMA) et les déchets verts.

Installation d'incinération, cimenterie

Équipement ou unité technique fixe ou mobile destiné spécifiquement au traitement thermique de déchets, avec ou sans récupération de la chaleur produite par la combustion, avec ou sans production d'électricité. Les principaux déchets de chantier du bâtiment concernés sont les emballages (bois, plastiques, cartons), les bois (menuiseries, coffrages, cloisons, charpentes, palettes, etc.), les plastiques en général.

L'envoi de déchets en chaufferie industrielle ne concerne que certains déchets non dangereux (palette, bois non traités) et en aucun cas les déchets dangereux.

Installations de stockage : mise en décharge, enfouissement

On distingue trois classes d'installations de stockage (anciennement appelés décharges), selon la nature des déchets reçus :

- pour les déchets dangereux, les installations dites « de classe I » ou CET I ;
- pour les déchets non dangereux, les installations dites « de classe II » ou CET II : déchets ménagers et assimilés (DMA) ou DIB ;
- pour les déchets inertes, les installations dites « de classe III » ou CET III ou ISDI.

Les matériaux de construction contenant de l'amiante sont éliminés selon leur nature dans des alvéoles spécifiques de classe I, II ou III.

2.16.5 Gestion des déchets

Les nouvelles dispositions européennes concernant la valorisation des déchets de chantier demandent à tous les acteurs de la construction, l'obligation de respecter ces nouvelles exigences préventives. Le maître d'ouvrage désireux de réaliser un chantier propre, il a été convenu d'assurer le nettoyage des zones de travail et de demander à chaque entreprise d'évacuer quotidiennement les déchets de chantier par tous moyens adaptés en évitant de mélanger les différents types de déchets et d'en transmettre le bordereau de suivi jusqu'à la décharge de son choix.

Un SOGED sera demandé à chaque entreprise.

Chaque entreprise est chargée quotidiennement d'assurer le nettoyage de ses zones de travail et d'évacuer l'ensemble de ses déchets par tous moyens adaptés en évitant de mélanger les différents types de déchets.

2.16.6 Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets

Tous les frais et coûts de la gestion sur chantier, des traitements de valorisation et d'élimination des déchets de chantier sont à la charge de chaque entrepreneur participant au chantier.

2.16.7 Transport de gravais

Les moyens de transport sont choisis de telle sorte que leur circulation sur le chantier ne provoque aucun dommage à ces dernières ainsi qu'aux ouvrages en cours et aux constructions existantes.

Chaque entrepreneur devra l'obtention de toutes les autorisations pour l'utilisation des décharges publiques.

Il devra, également, toutes les taxes en vigueur pour l'utilisation de ces décharges.

2.16.8 Sanction pour non-respect des clauses

Pour tout manquement, et conformément au CCAG-Travaux, lorsque le titulaire ne se conforme pas aux dispositions du marché ou aux ordres de service, le représentant du pouvoir adjudicateur le met en demeure d'y satisfaire, dans un délai déterminé, par une décision qui lui est notifiée par écrit.

Ce délai, sauf pour les marchés intéressant la défense ou en cas d'urgence, n'est pas inférieur à quinze jours à compter de la date de notification de la mise en demeure. »

2.17. Permis feu et consignes particulières

Les entreprises doivent prendre toutes les précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment il est interdit :

- 1° - d'effectuer en présence de public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne à son évacuation ;
- 2° - d'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux ;
- 3° - d'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures, etc.) ;
- 4° - de déposer des matériaux ou gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours ;
- 5° - de stocker des liquides particulièrement inflammables et des liquides inflammables de la première catégorie en dehors de locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence de public ;
- 6° - de fumer sur les chantiers ;
- 7° - d'introduire ou d'utiliser des réchauds à l'intérieur des immeubles ;
- 8° - de neutraliser les moyens de protection incendie (porte coupe-feu calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc.) ;
- 9° - de laisser se constituer des dépôts de matières combustibles ;
- 10° - de quitter un chantier sans avoir effectué une ronde de sécurité ;
- 11° - d'effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.

Permis au feu - Consignes particulières concernant les travaux par points chauds

Tout travail par point chaud ou comportant l'usage d'une flamme devra faire l'objet d'une autorisation préalable de l'Architecte en Chef des M.H.

Les permis de feu seront établis par l'entreprise et visés par l'Architecte en Chef des M.H., les moyens de protections adaptés seront installés (extincteurs, protections diverses, etc.).

Les personnels et entreprise(s) doivent prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment respecter les mesures suivantes :

AVANT LES TRAVAUX.

- 1° - repérer les moyens d'alerte et d'extinction ;
- 2° - disposer de moyens d'extinctions propres, pour chaque lieu de travaux, au minimum un extincteur à eau pulvérisée de 9 litres ou un seau - pompe et un extincteur approprié aux risques ;
- 3° - afficher un exemplaire du permis feu sur les lieux des travaux ;
- 4° - vérifier que le matériel de soudage, découpage, etc., est en parfait état de fonctionnement ;
- 5° - s'assurer que les chalumeaux sont équipés de clapets anti-retour ;
- 6° - vérifier que la tension d'utilisation des matériels est compatible avec la tension de l'alimentation de l'installation ;
- 7° - vérifier que l'organe de coupure de l'alimentation électrique est accessible et identifié ;
- 8° - prendre les mesures nécessaires pour que les bouteilles de gaz soient facilement déplaçables en cas de sinistre ;
- 9° - colmater les ouvertures susceptibles de laisser passer des projections incandescentes, à l'aide de matériaux incombustibles ;

- 10° - écarter les matériaux combustibles en contact avec les parties métalliques et conduites surchauffées ;
- 11° - dégager les matériaux combustibles à environ dix mètres autour du lieu des travaux par points chauds ;
- 12° - protéger les parties exposées par des plaques incombustibles, des bâches mouillées ou tout autre procédé ;
- 13° - si le travail doit être effectué sur un récipient, réservoir, canalisation ou autre corps creux ayant contenu des produits inflammables ou explosibles, s'assurer de leur dégazage.

PENDANT LES TRAVAUX

- 14° - mouiller les parties en bois pouvant entrer en contact avec la flamme du chalumeau ;
- 15° - surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute ;
- 16° - refroidir les parties ou objets chauffés, s'il y a impossibilité les déposer sur des supports incombustibles ;
- 17° - assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas.

APRES L'EXECUTION DES TRAVAUX

- 18° - arrêter les travaux par points chauds deux heures avant la cessation du travail et maintenir une surveillance rigoureuse des lieux ;
- 19° - indiquer in situ par des flèches rouges ou sur un plan affiché les points exacts des travaux par points chauds pour faciliter les rondes ;
- 20° - fermer les bouteilles de gaz et démonter les manomètres des bouteilles ;
- 21° - inspecter les lieux des travaux, les locaux et espaces adjacents ayant pu être concernés par des projections d'étincelles ou par des transferts de chaleur.

Exemple de fiche « permis feu » de l'organisme OPPBTP :

PERMIS DE FEU

Ce document est rédigé à l'initiative du maître d'ouvrage. Il recueille les informations nécessaires à la prévention des incendies et explosions occasionnés par point chaud (soudage, découpage, meulage...). Il doit être joint au plan de prévention ou au PPSPS, le cas échéant.

L'opérateur doit être en possession de ce permis pour commencer ses travaux.

MAÎTRE D'OUVRAGE

Nom

Représenté par

Fonction

Surveillant des travaux

Fonction

CONSIGNES PARTICULIÈRES

résultant du type d'exploitation de l'établissement

Document(s) joints(s): ☐ Autres :

☐ Consignes de sécurité incendie

☐ Plan d'évacuation incendie

à préciser

ENTREPRISE INTERVENANTE

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Raison sociale

Adresse

Tél.

Fax

Email

Représentée par

INTERVENTION

Localisation des travaux

Début des travaux

Fin des travaux

date

heure

Opérateurs : Nom

Fonction

Habilitation

Description des travaux :

Risques identifiés liés à la structure :

Risques identifiés liés à l'environnement :

Risques identifiés liés à l'activité du site :

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVANT LES TRAVAUX

S'assurer que le matériel utilisé est en parfait état.

Fait ☐ Sans objet ☐

Éloigner, couvrir et protéger les installations à l'aide de moyens appropriés.

Fait ☐ Sans objet ☐

S'assurer du dégazage complet des éléments, si les travaux sont effectués sur des volumes creux.

Fait ☐ Sans objet ☐

S'assurer que toutes les ouvertures, fissures, interstices sont couverts.

Fait ☐ Sans objet ☐

S'assurer que tout produit inflammable ou combustible soit largement éloigné du parcours des tuyaux et conduites à traiter.

Fait ☐ Sans objet ☐

S'assurer que des moyens d'alarme et de lutte contre l'incendie sont présents à proximité immédiate du poste de travail.

Fait ☐ Sans objet ☐

S'assurer que les dispositions nécessaires ont été prises pour éviter le déclenchement intempestif du système de détection ou d'extinction automatique.

Fait ☐ Sans objet ☐

Autres prescriptions :

PENDANT LES TRAVAUX

Surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute.

Fait ☐ Sans objet ☐

Veiller à ne poser les objets chauffés que sur des supports propres et supportant la chaleur.

Fait ☐ Sans objet ☐

Autres prescriptions :

APRÈS LES TRAVAUX

S'assurer que le système de détection ou d'extinction automatique a bien été remis s'il a été neutralisé pour les besoins de l'intervention.

Fait ☐ Sans objet ☐

Inspecter le lieu de travail, les locaux adjacents et les environs pouvant être concernés par les projections d'étincelles ou les transferts de chaleur.

Fait ☐ Sans objet ☐

Effectuer des inspections rigoureuses pendant 2 heures après la cessation du travail.

Fait ☐ Sans objet ☐

Autres prescriptions :

CONSIGNES EN CAS D'URGENCE

Emplacement des moyens d'alerte :

Moyens de première intervention :

Numéro d'appel en cas d'urgence :

Le représentant du maître d'ouvrage

Date

Signature

Le représentant de l'entreprise intervenante

Date

Signature

2.18. Travaux à proximité des réseaux

Au 1er janvier 2018, sur tout chantier de travaux, les personnels concepteurs, encadrants et opérateurs intervenant à proximité des réseaux devront être en possession d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR). Pour que l'employeur délivre cette AIPR, les compétences des personnels intéressés doivent être vérifiées.

Cf. fiches de la Fédération du BTP :

TRAVAUX À PROXIMITÉ DES RÉSEAUX

Autorisation d'intervention obligatoire au 1er janvier 2018

Au 1er janvier 2018, sur tout chantier de travaux, les personnels concepteurs, encadrants et opérateurs intervenant à proximité des réseaux devront être en possession d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR). Pour que l'employeur délivre cette AIPR, les compétences des personnels intéressés doivent être vérifiées.

La réforme anti-endommagement (DT-DICT), élaborée pour améliorer la sécurité lors des travaux à proximité des réseaux enterrés et aériens, comporte un volet important sur le renforcement des compétences des personnels concernés (1).

Tous les métiers qui conduisent à réaliser des trous, fouilles ou tranchées dans le sol, et tous les métiers qui utilisent des équipements de travail, des appareils de levage et des engins de BTP à proximité de lignes aériennes sont concernés.

Pour le bâtiment, on peut retenir :

- les métiers qui « creusent » : gros œuvre, démolition, terrassement (construction de piscine), construction de maisons individuelles, fermetures et stores (ex. : portails, grillages);
- les métiers qui sont susceptibles de creuser : plomberie, génie climatique, etc. ;
- les métiers qui manœuvrent des engins ou travaillent à proximité de lignes aériennes : charpente, ravalement, étanchéité, couverture, peinture (échafaudages en général), montage levage, et toute entreprise devant utiliser certains engins de chantier (grues, nacelles), etc.;

Pour connaître les risques d'endommagement des différentes catégories d'ouvrages lors des travaux, savoir comment les éviter et limiter les conséquences d'un éventuel endommagement, une formation pratique et théorique est requise. L'employeur peut délivrer une AIPR après avoir vérifié l'acquisition des compétences des intéressés.

Trois catégories de personnels sont concernées :

- **le profil "concepteur"** : personnel intervenant pour le compte du responsable de projet, du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre devant intervenir en préparation ou suivi des projets de travaux (exemple : bureau d'études);

- **le profil "encadrant"** : personnel intervenant pour le compte de l'exécutant des travaux et chargé d'encadrer les chantiers de travaux (exemple : chef de chantier gros œuvre);

2.19. Document harmonisé des organisations de livraisons

Le 1er janvier 2019, le Document harmonisé des organisations de livraisons (DHOL) devra être appliqué à l'ensemble des chantiers. Issu de la recommandation R476 de la CNAMTS, il vise à prémunir des risques l'ensemble des personnes concernées par les opérations de livraison sur les chantiers.

2.20. Collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail

Le Collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT) est mis en place en cas de chantier comptant plus de 10 000 hommes-jour (travailleurs indépendants et sous-traitants inclus) et plus de 5 entreprises (génie civil) ou 10 pour une opération de bâtiment, et nécessitant donc une coordination SPS de niveau 1.

L'objectif de ce collège est de rassembler les différents acteurs du chantier pour qu'ils échangent sur la santé et la sécurité.

Il doit être constitué par le maître d'ouvrage au plus tard 21 jours avant le commencement des travaux.

Un coordonnateur est-il obligatoire lors d'une co-activité ?

Dès lors qu'il y a co-activité, il y a obligatoirement une coordination sur les chantiers clos et indépendants :

de niveau 1 et 2, le maître d'ouvrage nomme un coordonnateur SPS (Sécurité et protection de la santé) ;

de niveau 3, l'Architecte en Chef des M.H., ou l'entreprise ayant le plus gros lot doit s'occuper de la coordination.

Lorsque les travaux sont réalisés au sein d'une entreprise utilisatrice par une entreprise extérieure, le maître d'ouvrage (l'entreprise utilisatrice) gère lui-même la coordination.

Quelles sont les différences entre la co-activité sur les chantiers de niveau 1, 2 ou 3 ?

La gestion de la co-activité sur les chantiers du BTP est réalisée par la coordination sécurité. Il existe 3 catégories d'opération déterminant les niveaux de coordination :

- catégorie 1 : opérations de plus de 10 000 hommes x jour (soit plus de 80 000 h ou environ 4 M €) avec au moins 10 entreprises pour les opérations de bâtiment ou 5 pour les opérations de génie civil ;

- catégorie 2 : opérations de plus de 500 hommes x jour (soit 4 000 h ou environ 300 000 €) ou chantier de 30 jours avec un effectif en pointe supérieur à 20 collaborateurs et hors catégorie 1 ;

- catégorie 3 : autres opérations avec au moins 2 entreprises et soumis à des risques particuliers.

2.21. Note pour travaux réalisés au moyen de cordes

L'OPPBT a rédigé une note relative aux donneurs d'ordre pour les travaux réalisés au moyen de cordes.

L'entrepreneur devra en prendre connaissance et en respecter les termes.

De plus, l'entreprise devra suivre l'ensemble de la réglementation en vigueur et les recommandations propres à la profession, définies notamment dans le « Guide des travaux sur cordes » de l'OPPBT (Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics) et dans les référentiels de compétence du CQP (certificat de qualification professionnelle) cordiste et du CATC (certificat d'agent technique cordiste).

Elles sont complétées par des publications et des études réalisées par le SFETH (Syndicat français des entreprises de travaux en hauteur) et le DPMC (Développement et promotion des métiers sur cordes) (notamment sur les longes ; les amarrages ; les nœuds ; les techniques de progression, de travail, de secours).

L'entreprise est au fait de la réglementation à jour et ne pourra se prévaloir de réclamation pour complément de compétence, tant en moyens, qu'en matériel.

Fin du document

Mention « Lu et approuvé sans réserve » de l'entrepreneur

Accepté sans réserve

A.....

Le.....

(signature et tampon de l'entreprise)

ANNEXE 1 : Règlementation des EUROCODESRappel des Règles de calcul « Eurocodes » :

Les neuf règles de calcul Eurocodes ont déjà été édités en tant que prénormes européennes et intégrées dans les collections nationales :

Eurocode 0 – Base de calcul des structures (P06-100-1: 2003-03). NF EN 1990

Eurocode 1 – Actions sur les structures. NF EN 1991

EN 1991-1-1

Eurocode 1 – actions sur les structures – Partie 1-1 : Actions générales — Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation des bâtiments (P 06-111-1:2003-03, NA:2004-06, A1:2009-03)

NF EN 1991-1-2

Eurocode 1 – actions sur les structures – Partie 1-2 : actions générales – Actions sur les structures exposées au feu (P06 112-1:2004-04)

NF EN 1991-1-3

Eurocode 1 – Actions sur les structures – Partie 1-3 : actions générales – Charges de neige (P06-113-1:2004-04, NA:2007 05, A1:2015-10, NA/A1:2011-07, NA/A2:2012-09)

NF EN 1991-1-4

Eurocode 1 : actions sur les structures – Partie 1-4 : actions générales – Actions du vent (P06-114-1:2005-11, NA:2008-03, A1:2010-10, NA/A2:2012-09, NA/A3:2019-04)

NF EN 1991-1-5

Eurocode 1 : actions sur les structures – Partie 1-5 : actions générales – Actions thermiques (P06-115-1:2004-05, NA:2008-02)

NF EN 1991-1-6

Eurocode 1 – Actions sur les structures – Partie 1-6 : actions générales – Actions en cours d'exécution (P06-116-1:2005-11, NA:2009-03)

NF EN 1991-1-7

Eurocode 1 – Actions sur les structures – Partie 1-6 : actions générales – Actions accidentelles (P06-117:2007-02, A1:2014-08)

NF EN 1991-2

Eurocode 1 – Actions sur les structures – Partie 2 : actions sur les ponts, dues au trafic (P06-120-1:2004-03, NA:2008-03)

NF EN 1991-3

Eurocode 1 – Actions sur les structures – Partie 3 : actions induites par les appareils de levage et les machines (P06-130-1:2007-04, NA:2010-01)

NF EN 1991-4

Eurocode 1 – Actions sur les structures – Partie 4 : silos et réservoirs (P06-140-1:2007-05, NA:2007-11)

Eurocode 2 – Calcul des Structures en béton.

NF EN 1992-1-1

Eurocode 2 – Calcul des structures en béton – Partie 1-1 : règles générales et règles pour les bâtiments (P18-711-1:2005-10, NA:2016-03, A1:2015-02)

NF EN 1992-1-2

Eurocode 2 : Calcul des structures en béton – Partie 1-2 : règles générales – Calcul du comportement au feu (P18-712-1:2005-11, NA:2007-10, A1:2019-05, NA/A1:2017-03)

EN 1992-2

Eurocode 2 : calcul des structures en béton – Partie 2 : ponts en béton. (P18-720-1:2006-05, NA:2007-04)

EN 1992-3

Eurocode 2 : calcul des structures en béton – Partie 3 : Silos et réservoirs (P 18-730:2006-12, NA:2008-07, NA:2016-17).

EN 1992-4

Eurocode 2 : calcul des structures en béton – Partie 4 : conception et calcul des éléments de fixation pour béton (E 27 817:2018-09).

Eurocode 3 – Calcul des Structures en acier.

NF EN 1993-1-1

Octobre 2005 Eurocode 3 – Calcul des structures en acier – Partie 1-1 : règles générales et règles pour les bâtiments (P22-311-1:2005-10, NA:2007-05, NA:2013-08, A1:2014-07, NA/A1:2017-03)

NF EN 1993-1-2

Eurocode 3 – Calcul des structures en acier – Partie 1-2 : règles générales – Calcul du comportement au feu (P22-312-1:2005-11)

NF EN 1993-1-3

Eurocode 3 – Calcul des structures en acier – Partie 1-3 : Règles générales — Règles supplémentaires pour les profilés et plaques formés à froid (P22-313:2007-03, NA:2007-10)

NF EN 1993-1-4

Eurocode 3 : calcul des structures en acier et Document d'Application Nationale – Partie 1-4 : règles générales – Règles supplémentaires pour les aciers inoxydables. (P22-314:2007-02, NA:2008-03, A1:2015-12)

NF EN 1993-1-5

Eurocode 3 : calcul des structures en acier et Document d'Application Nationale – Partie 1-5 : Plaques planes. (P22-315:2007-03, NA:2007-10, A1:2017-07)

NF EN 1993-1-6

Eurocode 3 : calcul des structures en acier – Partie 1-6 : règles générales – Résistance et stabilité des structures en coques (P22-316:2007-07, NA:2010-05, A1:2017-07).

NF EN 1993-1-7

Eurocode 3 : calcul des structures en acier – Partie 1-7 : règles générales – Règles supplémentaires pour la résistance et la stabilité des plaques raidies chargées hors de leur plan (P22-137:2007-09, NA:2008-08).

NF EN 1993-1-8

Eurocode 3 – Calcul des structures en acier – Partie 1-8 : calcul des assemblages (P22-318-1:2005-12, NA:2007-07)

NF EN 1993-1-9

Eurocode 3 – Calcul des structures en acier – Partie 1-9 : fatigue (P22-319-1:2007-04, NA:2007-04)

NF EN 1993-1-10

Eurocode 3 Calcul des structures en acier Partie 1-10 : choix des qualités d'acier (P 22-380-1:2005-12, NA:2007-04)

NF EN 1993-1-11

Eurocode 3 Calcul des structures en acier Partie 1-11 : calcul de structures à câbles ou éléments tendus (P 22-381:2007-04, NA:2007-12)

NF EN 1993-1-12

Eurocode 3 Calcul des structures en acier Partie 1-12 : Règles additionnelles pour l'utilisation de l'EN 1993 jusqu'à la nuance d'acier S 700 (P 22-382:2007-08, NA:2008-08)

NF EN 1993-2

Eurocode 3 : calcul des structures en acier et Document d'Application Nationale – Partie 2 : ponts métalliques. (P22-320:2007-03, NA:2007-12)

NF EN 1993-3-1

Eurocode 3 : calcul des structures en acier et Document d'Application Nationale – Tours, mâts et cheminées – Partie 3-1 : pylônes et mâts haubanés. (P22-331:2007-03, NA:2008-07)

NF EN 1993-3-2

Eurocode 3 : calcul des structures en acier et Document d'Application Nationale – Tours, mâts et cheminées – Partie 3-2 : cheminées. (P22-332:2007-04, NA:2008-07)

NF EN 1993-4-1

Eurocode 3 : calcul des structures en acier – Partie 4-1 : silos, réservoirs et canalisations – Silos. (P 22-341:2007-11, NA:2017-06)

NF EN 1993-4-2

Eurocode 3 – Calcul des structures en acier – Partie 4-2 : Réservoirs (P 22-342:2007-07, A1:2017-09).

NF EN 1993-4-3

Eurocode 3 – Calcul des structures en acier – Partie 4-3 : Canalisations (P 22-343:2007-07).

NF EN 1993-5

Eurocode 3 : calcul des structures en acier – Partie 5 : pieux et palplanches. (P22-350:2007-08, NA:2008-08)

NF EN 1993-6

Eurocode 3 : calcul des structures en acier – Partie 6 : chemins de roulement. (P22-360:2007-09, NA:2011-12)

Eurocode 4 – Calcul des Structures mixtes acier béton

NF EN 1994-1-1

Eurocode 4 – Calcul des structures mixtes acier-béton – Partie 1-1 : règles générales et règles pour les bâtiments (P22-411-1:2005-06, NA:2010-05, A1:2008-10)

NF EN 1994-1-2

Eurocode 4 : calcul des structures mixtes acier-béton – Partie 1-2 : règles générales – Calcul du comportement au feu. (P22-412:2006-02, NA:2007-10, A1:2014-06)

NF EN 1994-2

Eurocode 4 : calcul des structures mixtes acier-béton – Partie 2 : règles générales et règles pour les ponts (P22-420-1:2006-02, NA:2007-05)

Eurocode 5 – Calcul des Structures en bois.

NF EN 1995-1-1

Eurocode 5 – Conception et calcul des structures en bois – Partie 1-1 : généralités – Règles communes et règles pour les bâtiments (P21-711-1:2005-11, NA:2010-05, A1:2008-10, A2:2014-07)

NF EN 1995-1-2

Eurocode 5 – Conception et calcul des structures en bois – Partie 1-2 : généralités – Calcul des structures au feu (P21-712-1:2005-09, NA:2007-04)

NF EN 1995-2

Eurocode 5 – Conception et calcul des structures bois – Partie 2 : ponts (P21-720-1:2005-03, NA:2007-04)

Eurocode 6 – Calcul des ouvrages en maçonnerie.

NF EN 1996-1-1

Eurocode 6 : calcul des ouvrages en maçonnerie – Partie 1-1 : règles générales – Règles pour maçonnerie armée et non armée (P 10-611-1:2006-03, NA:2009-12, A1:2013-03, IN1:2013-04).

NF EN 1996-1-2

Eurocode 6 : calcul des ouvrages en maçonnerie – Partie 1-2 : règles générales – Calcul du comportement au feu. (P10-612-1:2006-09, NA:2008-09)

NF EN 1996-2

Eurocode 6 : calcul des ouvrages en maçonnerie – Partie 2 : conception, choix des matériaux et mise en œuvre des maçonneries (P10-620:2006-06, NA:2007-12).

NF EN 1996-3

Eurocode 6 : calcul des ouvrages en maçonnerie – Partie 3 : méthodes de calcul simplifiées et règles de base pour les ouvrages en maçonnerie (P10-630:2006-06, NA:2009-12).

Eurocode 7 – Calcul Géotechnique.

NF EN 1997-1

Eurocode 7 : calcul géotechnique – Partie 1 : règles générales (Indice de classement : P94-251-1:2005-06, NA:2006-09, NA:2018-09, A1:2014-04)

NF EN 1997-2

Eurocode 7 : calcul géotechnique – Partie 2 : Reconnaissance des terrains et essais (P94-252:2007-09).

Eurocode 8 - Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes

NF EN 1998-1

Eurocode 8 – Calcul des structures pour leur résistance aux séismes – Partie 1 : règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments (P06-030-1:2005-09, NA:2007-12, NA:2013-12, A1:2013-05)

NF 1998-2

Eurocode 8 : conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes – Partie 2 : Ponts (P 06-032:2006-12, NA:2007-10, NA:2013-04, A1:2012-09, A2:2012-09).

NF EN 1998-3

Eurocode 8 : Calcul des structures pour leur résistance aux séismes – Partie 3 : évaluation et renforcement des bâtiments (P06-033-1:2005-12)

NF EN 1998-4

Eurocode 8 : conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes – Partie 4 : silos, réservoirs et canalisations (P06-034:2007-03, NA:2008-01).

NF EN 1998-5

Eurocode 8 – Calcul des structures pour leur résistance aux séismes – Partie 5 : fondations, ouvrages de soutènement et aspects géotechniques (P06-035-1:2005-09, NA:2007-10)

NF EN 1998-6

Eurocode 8 : calcul des structures pour leur résistance aux séismes – Partie 6 : tours, mâts et cheminées (P06-036-1:2005-12, NA:2007-10)

Eurocode 9 – Calcul des Structures en alliage d'aluminium.

NF EN 1999-1-1

Eurocode 9 : conception et dimensionnement des structures en alliages d'aluminium – Partie 1-1 : règles générales et règles pour les bâtiments (P22-151:2007-08, NA:2016-07, A1:2010-07, A2:2014-01, NA/A1:2011-07).

NF EN 1999-1-2

Eurocode 9 : calcul des structures en alliages d'aluminium – Partie 1-2 : calcul du comportement au feu (P 22-152:2007-06).

NF EN 1999-1-3

Eurocode 9 : calcul des structures en alliages d'aluminium – Partie 1-3 : structures sensibles à la fatigue (P22-153:2007-09, A1:2012-02).

NF EN 1999-1-4

Eurocode 9 : calcul des structures en alliages d'aluminium – Partie 1-4 : Tôles de structure formées à froid (P22-154:2011-10, A1:2011-10).

NF EN 1999-1-5

Eurocode 9 : calcul des structures en alliages d'aluminium – Partie 1-5 : Coques (P22-155:2007-06).