

## **Mairie de Montils**

8 rue du gîte  
17800 MONTILS

## **Aménagement bâtiment communal (restructuration)**

28 rue du commerce  
17800 MONTILS

***Affaire n° 2508 DCE***

# **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**LOT N° –**

25/06/2025



**Cabinet Moreau et Associés**  
2 rue Garlus - ZAC de Bonnerme  
17800 PONS  
Tel : 05 46 96 45 50  
E.mail: [contact@cma-eco.fr](mailto:contact@cma-eco.fr)

# **1 GENERALITES COMMUNES A TOUS LES LOTS**

## **1.1 LISTE DES DOCUMENTS TRANSMIS**

Avant lecture du présent CCTP veillez à vous assurer de bien avoir toutes les pièces administratives et techniques ainsi que les différents plans qui constituent ce DCE.

### PIÈCES ADMINISTRATIVES

- Règlement de consultation (RC)
- Plan Générale de Coordination (PGC)
- Acte d'Engagement (AE)
- Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
- Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)

### PIÈCES TECHNIQUES

- Décomposition des prix globales et forfaitaires (DPGF)
- Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

### PIÈCES GRAPHIQUES

- Plan de l'Architecte
- Déclaration préalable (PC)

## **1.2 DESIGNATION DE L'OPERATION**

Le présent document a pour objet de décrire les travaux de tous les corps d'état devant participer à la surélévation d'un bâtiment communal, 28 rue du commerce à Montils

Le Maître d'Ouvrage est :

Mairie de Montils  
28 rue du commerce  
17800 MONTILS

## **1.3 EQUIPE DE MAITRISE D'OEUVRE**

ECONOMISTE :                      Cabinet MOREAU et Associés  
    2 Rue des Garlus  
    17800 PONS  
    Tél : 05 46 96 45 50  
    E.mail : contact@cma-eco.fr

## **1.4 NATURE DE LA MISSION**

Le Maître d'Ouvrage a confié une mission normalisée de Maîtrise d'Oeuvre, de type PRO/DCE et ACT, à l'équipe de conception chargée d'étudier le présent projet.

## **1.5 BUREAU DE CONTROLE**

Sans objet

## **1.6 LISTE DES LOTS**

Les travaux sont répartis en 3 lots comme suit :

LOT N° 1	Gros œuvre
LOT N° 2	Charpente
LOT N° 3	Couverture

## **1.7 AVERTISSEMENT AUX ENTREPRISES**

Les entreprises des divers corps d'état seront réputées avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces constituant le dossier complet des travaux pour tous les corps d'état.

Les entreprises sont réputées s'être assurées qu'il n'y a ni manque ni double emploi dans les prestations fournies au titre de chaque chapitre du lot dont elles sont responsables, afin d'assurer un achèvement complet des travaux dans les règles de l'art, et pour la bonne construction, l'entrepreneur sera tenu de prévoir, dans ses dépenses, tout ce qui doit normalement entrer dans le prix d'une construction à forfait, pour les travaux de son lot.

Les plans et devis descriptifs forment un tout défini dans les ouvrages à réaliser, en se complétant mutuellement.

Un ouvrage figurant aux plans mais non repris explicitement dans le descriptif devra être réalisé dans les conditions minimales d'exécution s'il ne peut être assimilé à une prescription comparable au descriptif.

De même, un ouvrage décrit au devis descriptif devra être réalisé même si les plans n'en font pas mention.

Dans l'un et l'autre cas, aucun supplément au forfait ne sera admis si aucune demande de renseignement préalable n'a pas été formulée par écrit avant la date de remise des offres.

La préséance du devis descriptif sur les plans ne joue qu'en cas de contradiction entre ces pièces.

L'entrepreneur remettra ses prix suivant le cadre du bordereau quantitatif, fourni au dossier, sachant que les quantités données ne sont pas contractuelles et devront donc être vérifiées à l'aide des plans et descriptifs.

En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra arguer d'une erreur ou d'un oubli.

En tout état de cause, le choix définitif sera arrêté suivant la solution la plus complète amenant à une réalisation optimale du projet.

## **1.8 VARIANTE AU PRESENT CCTP**

Les offres des entreprises peuvent présenter des variantes au présent CCTP si elles apportent des qualités équivalentes ou des économies substantielles, à condition qu'il soit répondu néanmoins au descriptif de base.

## **1.9 OUVRAGES PREVUS**

Il est précisé que les quantitatifs joints au dossier d'appel d'offres, ne sont pas une pièce contractuelle ; en conséquence, les entreprises sont tenues de vérifier le sous-détail des quantités.

Dans le cas où des erreurs seraient relevées, il est demandé de les signaler à l'Architecte, 8 jours avant la remise des offres.

Les travaux que l'entreprise jugerait nécessaires en complémentarité des ouvrages décrits et qui ne seraient pas prévus, seront obligatoirement chiffrés en fin de bordereau et à part.

## **1.10 PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRISES**

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

- La fourniture, le transport et la 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; - l'établissement des plans d'exécution, dans les cas où ils sont à leur charge selon le CCAP ;
- Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à la réalisation des travaux;
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels;
- 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 "comme construit" pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux ;
- La remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements ;
- Les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata ;
- Tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

## **1.11 FRAIS D'ETUDES**

Le Maître d'Ouvrage a confié une mission normalisée de Maîtrise d'Oeuvre, type "conception" selon la loi MOP, à l'équipe de conception chargée d'étudier le présent projet.

En conséquence, les entreprises devront tenir compte dans leurs offres de prix, que les frais de la mission ci-dessous sont à leur charge.

Lots GO :

- Etude complète avec note de calcul des ouvrages par un BET agréé.
- Plan de coffrage détaillé et d'exécution.
- PAC
- Nomenclatures et commandes d'armatures suivant les indications de section et de façonnage des plans d'appels d'offres.
- Etude et plans relevant de variantes ou d'adaptation aux moyens de l'entreprise.

Lot Charpente bois :

- Plan de fabrication.
- Détails de liaison.
- Plan de réservations
- Etude et plans relevant de variante ou d'adaptation.

## **1.12 CONNAISSANCE DES LIEUX, DES TRAVAUX ET CONDITIONS D'EXECUTION**

### 1.12.1 Connaissance des lieux

L'Entreprise sera censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui seront parfaitement connus :

- Les sites, lieux, le terrain d'implantation des ouvrages et ses sujétions propres,
- Les moyens d'accès
- Les conditions climatiques en relation avec l'exécution des travaux
- Les modalités et difficultés de circulation et de stationnement dans l'enceinte du chantier
- Les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public.
- L'enquête préalable auprès des services concessionnaires et services de sécurité.
- Le local attenant sera occupée lors des travaux, celui-ci est concernée pour la démolition de la couverture ainsi que de la charpente.

Elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur ses prix.

Les demandes d'occupation des sols temporaires du domaine public seront à la diligence de l'entreprise et les frais correspondants seront à sa charge.

Les voiries et bordures détériorées, éventuellement en cours de travaux, seront remises en état par l'entreprise responsable.

### 1.12.2 Connaissance des travaux

Les entrepreneurs des divers lots sont réputés avoir pris connaissance de tous les lots constituant un ensemble ainsi que des plans et des documents généraux de référence, dont les prescriptions ont valeur contractuelle.

Les entrepreneurs déclarent s'être rendu compte exactement des travaux à exécuter, de leur importance, de leur nature et de leur contexture. Ils affirment notamment avoir reconnu le terrain et apprécié toutes les difficultés de réalisation inhérentes.

Les difficultés résultantes des travaux effectués aux abords et sur le chantier pour travaux divers de voirie, pose de canalisations, réseaux divers, etc. ne donneront lieu à aucune majoration de prix, ni à aucune prolongation du délai d'exécution.

### 1.12.3 Caractère forfaitaire des prix

Il est bien entendu que pour le montant total de son offre, l'entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et exécuter tous les travaux de sa profession, nécessaires ou suppléments, utiles au complet achèvement des ouvrages prévus, lesquels ne doivent faire l'objet d'aucun supplément quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'il aura pu énoncé.

Toute incertitude relative aux documents du présent dossier devra être levée au stade de l'étude, et aucune réclamation postérieure à la remise de l'offre, émise par suite d'une imprécision, d'une contradiction ou de toute imperfection desdits documents, ne sera admise.

### 1.12.4 Description des ouvrages par locaux

La description des types d'ouvrages est donnée dans chaque fascicule particulier.

En cas d'omission ou de non-concordance avec les autres documents du dossier, l'entrepreneur devra procéder par assimilation et ne saurait se prévaloir de ces omissions ou différences pour ne pas exécuter la totalité des ouvrages.

### 1.12.5 Etablissement des quantités des détails estimatifs

Les prix du marché sont des prix forfaitaires.

L'entrepreneur doit décomposer son offre pour chacune des phases de réalisation des travaux.

Les détails estimatifs et les quantités y figurant sont établis par l'entrepreneur selon les différents articles des CCTP.

A défaut d'indication précise sur ces documents, les quantités sont réputées déterminées selon les dimensions réelles des ouvrages à réaliser et sont exprimées soit à l'unité (u), soit au mètre linéaire (ml), soit au mètre carré (m<sup>2</sup>), soit au mètre cube (m<sup>3</sup>), soit au kilogramme (kg), sans aucune majoration pour coupes, déchets, foisonnements, raccords, difficultés de mise en oeuvre, etc...

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

Après remise de son offre, l'entrepreneur ne peut prétendre à réclamation sur les quantités qu'il a portées au détail estimatif, ce document n'étant pas contractuel et les prix d'oeuvre qu'il contient servant seulement à établir les situations mensuelles.

### 1.13 REFERENCE A LA REGLEMENTATION

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants et documents spécifiques à l'opération, le premier jour du mois de la signature de l'acte d'engagement par l'Entrepreneur et notamment :

- Les fascicules techniques du Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) approuvés par Décret et applicables aux marchés de travaux de Bâtiments, génie civil joint en annexe.
- Les cahiers des charges D.T.U., les règles de calcul D.T.U. publiés par le C.S.T.B. ainsi que leurs annexes, modificatifs, additifs ou errata, non concernés par les fascicules techniques susvisés joint en annexe.
- Les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) rattachés au D.T.U. et les mémentos pour la conception publiés par le C.S.T.B.
- Les Cahiers des Charges pour l'exécution des ouvrages non traditionnels
- D'une façon générale, les règles et recommandations professionnelles relatives aux ouvrages ou parties d'ouvrages qui ne font pas l'objet de prescriptions au titre de l'ensemble des documents précédemment cités
- Autres Normes Françaises (normes NF, REEF édité par le CSTB).
- Règles et règlements généraux et locaux des services concédés
- Code du Travail tant en ce qui concerne les mesures d'hygiène et de sécurité pendant l'exécution du chantier que pour la réglementation concernant les locaux de travail.
- Réglementation pour l'accessibilité des personnes handicapées physiques dans les établissements recevant du Public (E.R.P).
- Les prescriptions du Permis de Construire.
- Les prescriptions de la Notice Sécurité Incendie établies par le Bureau de Contrôle
- Les prescriptions du rapport initial d'examen établi par le Bureau de Contrôle.
- Code du travail titre 3 "Hygiène, sécurité et conditions de travail".

Le fait qu'il ne soit pas fait mention des normes, règlements et agrément dans le présent descriptif ne doit pas être une raison de leur non-application.

### 1.14 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES

#### 1.14.1 Généralités

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en oeuvre, seront toujours neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée.

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

Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le maître d'oeuvre 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 oeuvre 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 oeuvre que des produits titulaires d'un " Certificat de qualification ".

### **1.14.2 Produits de marques**

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 pas donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

Les entreprises pourront proposer des marques et produits équivalents respectant l'esprit du projet et des contraintes. Les produits proposés comme équivalents devront présenter les qualités techniques de durabilité, de fiabilité et d'esthétique au moins égales à celles des produits qui seront mentionnés dans le CCTP.

L'offre de l'entreprise devra comporter obligatoirement les références et types de matériels proposés. Il appartiendra au maître d'oeuvre et maître d'ouvrage d'estimer si les produits proposés par l'entreprise possèdent le niveau de qualité requis. En l'absence de toutes références nouvelles ou de produits nouveaux, le maître d'oeuvre pourra exiger ceux prescrits dans les pièces du marché, sans que l'entreprise puisse prétendre à un supplément de prix. Le CCTP précisera que cette clause est une obligation contractuelle, l'entreprise reconnaissant avoir pris en compte cet engagement.

### **1.14.3 Responsabilité de l'entrepreneur**

L'entrepreneur étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en oeuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le maître d'oeuvre, si il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

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

### **1.14.4 Agréments - Essais - Analyses**

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

L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du maître d'oeuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'oeuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

## **1.15 OUVRAGE AUTRES CORPS D'ETAT**

Chaque 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 ces ouvrages finis.

Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux appareillages électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique ou autres, etc., qui ne devront subir aucun dommage si minime soit-il. Faute de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences.

## **1.16 PROTECTION DES OUVRAGES EXECUTES**

Les entrepreneurs de revêtements de sols devront assurer la protection de leurs revêtements de sols jusqu'à la réception. Pour les sols en carrelage, marbre, etc., cette protection pourra être assurée par mise en place de sciure de bois, ou par tout autre moyen efficace.

En ce qui concerne les sols en tapis textile ou moquette, la protection pourra être assurée par la mise en place d'une couche de papier fort collé aux joints. Pour les sols en plastique, parquets, etc., la mise en place de papier fort pourra convenir.

Mêmes spécifications en ce qui concerne les marches des escaliers où le nez de marche devra être protégé plus particulièrement. Les appareils sanitaires devront également être protégés notamment en rives et sur les arêtes, par une bande de papier fort collé.

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 les entrepreneurs respectifs.

## **1.17 GARANTIES ANUELLES, BIENNALE et/ou DECENNALE**

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserve, constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

## **1.18 OUVRAGES PROVISOIRE POUR MISE HORS D'EAU ET D'AIR**

Dans le cas où le délai d'exécution l'imposerait (d'après le planning établi) les entreprises seront tenues de mettre en œuvre à leurs frais, par tous moyens adéquats et résistants, des dispositifs de mise hors d'eau et hors d'air de la construction (bâchage, fermeture provisoire, chauffage de chantier, appareil de déshumidification ...).

Il en est de même dans le cas d'un retard d'exécution ou d'approvisionnement imputable à une entreprise désignée, entraînant des mesures de protection provisoire.

## **1.19 VERIFICATION DES COTES - MODIFICATION DU PROJET - PLAN D'EXECUTION**

Les entrepreneurs devront vérifier les cotes portées sur les plans d'exécution et s'assurer de leur concordance dans les différents plans.

Pour l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les dessins.

Les entrepreneurs devront s'assurer sur place avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses dans le doute, ils devront en référer à l'Architecte.



Les entrepreneurs ne pourront modifier quoi que ce soit au projet de l'Architecte, mais ils devront signaler tous les changements qu'ils seraient susceptibles d'apporter. Ils produiront tous renseignements complémentaires sur ce qui semblerait douteux ou incomplet. Ils devront établir et lui soumettre tous dessins de détails nécessaires en complément des plans du dossier.

Faute de se conformer à ces prescriptions, l'entrepreneur sera responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences de toute nature qu'elles pourraient entraîner.

## **1.20 RETARD DANS LA REMISE DES PLANS**

Au cas où les plans de réservations ne seraient pas remis en temps utile ou comporteraient des erreurs d'implantation ou seraient incomplets, l'entrepreneur responsable devra supporter les frais engagés par l'entrepreneur de gros œuvre pour les travaux et ouvrages accessoires (perçement, modification de plan, démolition, travaux modificatifs, calfeutrement complémentaire).

## **1.21 RESERVATIONS - PERCEMENTS - TROUS - SCELLEMENT - RACCORDS**

### **1.21.1 Réservations dans BA et réservation de section importante dans maçonnerie**

Pour des sections supérieures à 150 mm de diamètre ou de 200 x 200 mm.

Les entreprises des corps d'état de second œuvre doivent remettre en temps utile, au BET structures, leurs plans de réservations dans les planchers, éléments de béton armé et maçonneries. Au cas où certains percements seraient incompatibles avec le système porteur, ou avec l'exécution des travaux des autres corps d'état, les entreprises feront leur affaire (chacune en ce qui la concerne) des modifications de tracés, passages, pièces diverses, etc....

C'est l'entreprise de gros œuvre qui doit les réservations dans les planchers, éléments en béton armé et maçonneries, ainsi que les renforcements éventuellement nécessaires au droit des trémies.

Dans le cas où une réservation non prévue sur les plans fournis par les entreprises de second œuvre, s'avérerait nécessaire, le travail de percement après coup sera à la charge de l'entreprise responsable de l'omission, par décompte interentreprises, sans intervention du maître d'œuvre. Il en sera de même dans le cas où les plans de réservations ne seraient pas remis en temps utile.

### **1.21.2 Petits percements ou trous pour scellements dans maçonnerie**

Pour des sections inférieures ou égales à 150 mm de diamètre ou de 200 x 200 mm.

Ces ouvrages sont à la charge des entreprises intéressées et effectuées par elles-mêmes ; en cas de dégradations provoquées à l'occasion d'un percement ou d'un trou de scellement, la réparation est obligatoirement effectuée par l'entreprise de gros œuvre, à la charge de l'entreprise responsable par décompte interentreprises comme ci-dessus.

### **1.21.3 Scellement d'éléments dans le béton armé ou la maçonnerie**

Ces ouvrages sont exécutés par les entreprises chargées de la mise en œuvre des éléments traversant ou scellés dans le BA ou les maçonneries de toute nature.

Le scellement est effectué en utilisant le liant de base de la paroi considérée et les agrégats de granulométrie correspondante.

L'utilisation du ciment pur ou à prise rapide est interdite.

Le scellement est effectué en retrait de la paroi finie de manière à permettre l'exécution d'un raccord parfait qui est à la charge de l'entreprise effectuant la finition de la paroi, avant peinture ou revêtement.

#### **1.21.4 Rebouchements - Calfeutrement**

Les rebouchements dans les ouvrages de structure seront exécutés par l'entreprise du lot "Gros oeuvre", afin de restituer aux ouvrages concernés leurs qualités de stabilité, de tenue au feu, d'isolement acoustique et d'homogénéité du matériau.

### **1.22 ESSAIS - VERIFICATION ET CONTROLE**

#### **1.22.1 Essais et vérifications**

Aux termes de la loi du 04 janvier 1978, obligation est faite aux entreprises de procéder pendant la période d'exécution des travaux aux essais et vérifications de fonctionnement des ouvrages qui leur incombent. En particulier, les entreprises devront définir leur programme de contrôle interne en précisant les dispositions prévues sur le chantier pour en assurer le respect.

#### **1.22.2 Essais et contrôle**

L'entrepreneur est tenu, sans supplément de prix :

- De fournir tous les documents nécessaires aux fins de vérifications des dispositions constructives.
- De fournir tous les procès verbaux de classification au point de vue de la réaction ou de la résistance au feu établis par les laboratoires agréés, des matériaux utilisés. Ces procès verbaux sont remis en même temps que les échantillons des matériaux et avant tout début d'exécution ou de mise en œuvre.

#### **1.22.3 Acceptation des supports**

Au titre des différents CCTP, peuvent être précisés les états de surface (en référence aux DTU) et les niveaux d'arase des supports établis par tel corps d'état pour l'exécution des prestations de tel autre corps d'état. Ces renseignements sont indicatifs et ne sont opposables ni à la maîtrise d'ouvrage, ni à la maîtrise d'oeuvre. Il importe pour chaque entrepreneur de s'assurer, au titre de la coordination générale de chantier, et en préalable à l'exécution des travaux de la comptabilité des supports, tant en état de surface qu'en arase, eu égard aux prestations que ces supports doivent recevoir.

L'entrepreneur devant la réalisation de prestations sur des supports établis par un autre intervenant procède, contrairement avec celui-ci, à l'acceptation des dits supports et fait, par écrit, part de ses éventuelles réserves et/ou observations. L'entrepreneur ayant établi les supports procède à ses frais aux travaux nécessaires pour lever les éventuelles réserves et/ou observations formulées et justifiées. En cas de litige, les entrepreneurs s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage du maître d'oeuvre. L'exécution des travaux sans réserve et/ou observation écrite sur les supports implique, ipso-facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite.

En outre, chaque entrepreneur vérifie, tout au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser et que ceux réalisés par les autres intervenants permettent la bonne réalisation de ses propres prestations.

### **1.23 RAPPORT AVEC LES ADMINISTRATIONS**

Les entreprises dont la réalisation des ouvrages fait appel à des autorisations administratives ou à des branchements sur les réseaux publics, feront (chacune en ce qui la concerne) toutes les demandes à effectuer auprès des services intéressés.

## **1.24 LIAISON ENTRE CORPS D'ETAT**

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux. Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- L'entrepreneur de gros œuvre prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux;
- Chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre, en temps voulu, toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations;
- 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 des dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

## **1.25 ECHANTILLONS**

Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le maître d'œuvre. 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 un local spécial annexé au bureau du maître d'œuvre. Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du maître d'œuvre qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du maître de l'ouvrage qui manifesterait ainsi son acceptation.

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 visées ci-dessus.

## **1.26 ELEMENTS MODELES**

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués et dont le nombre d'éléments de même type est suffisant pour le justifier, le Maître d'œuvre 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 maître d'œuvre.

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 le maître d'œuvre lors de la demande.

## **1.27 PLAN DE RECOLEMENT - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES**

Les Entreprises sont tenues de remettre au Maître d'Ouvrage, au maître d'œuvre en fin de chantier, 1 exemplaire papier et 1 clef USB (format pdf et dwg) des plans définitifs des ouvrages exécutés.

De même, les entreprises remettront 3 exemplaires des certificats de conformité, d'essais, de traitement, etc... de l'ensemble des matériels et matériaux mis en œuvre.

La liste des pièces " DOE " comprendra :

- Liste des garanties particulières.
- Les plans d'architecte mis à jour.
- Les plans techniques mis à jour.

Ces plans comportent :

- Tracés (avec positions telles qu'apparents - en élévation ou en plinthe - enrobé - encastré enterré - dissimulé, accessible ou non accessible)
- Diamètre, sections cotations, profondeurs,
- Signalisations, légendes des symboles.
- La collection complète des divers certificats de garantie et essais des appareils, matériels et matériaux.
- Les attestations d'assurances spéciales pour matériaux et exécution.

## **1.28 NETTOYAGE DU CHANTIER - EVACUATION DES GRAVATS**

### **1.28.1 Nettoyage du chantier**

Les entrepreneurs sont tenus au nettoyage de leurs gravois en un endroit désigné par le lot "gros-œuvre", au moins une fois par jour et à leurs frais.

Ils devront également le balayage de la construction et le nettoyage des abords du bâtiment une fois par semaine pendant la durée des travaux de tous les lots fixés au planning.

Ce nettoyage sera fait la veille du rendez-vous de chantier.

Si le nettoyage journalier et l'évacuation des gravois n'étaient pas réalisés par les entreprises, ceux-ci seront effectués par simple ordre du Maître d'Œuvre porté au P.V. de réunion de chantier par le titulaire du lot Gros Œuvre qui ne pourra se récuser et qui facturera directement à l'entreprise responsable si celle-ci a pu être déterminée.

Pour chaque entreprise, le règlement du décompte définitif ne sera effectué que lorsque l'entreprise de Gros-Œuvre aura attesté que celle-ci ne doit pas de facture de nettoyage.

Dans le cas où l'entrepreneur de Gros-Œuvre serait lui-même défaillant, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire réaliser les nettoyages journaliers, hebdomadaires et enlèvement des gravois par une entreprise de son choix, cinq jours après avoir constaté la défaillance et l'avoir portée au PV de la réunion de chantier.

Les factures résultant de ces nettoyages seront réglées à l'entreprise intervenante par le Maître d'Ouvrage et retenues à l'entreprise de Gros-Œuvre sur ses situations de travaux et sur son décompte définitif.

### **1.28.2 Elimination des déchets**

Conformément à la circulaire du 15.02.00, relative à planification de la gestion des déchets de chantier et en complément à l'annexe n°1 du CCAP "Gestion des déchets", l'entreprise de Gros Œuvre devra :

- La mise à disposition de bennes sélectives à déchets.
- La clôture de l'aire de stockage par grilles métalliques mobiles, posées sur des plots béton, assemblage par panneaux de verrouillage.
- La signalétique par type de déchets

Les parcs à déchets seront créés pour permettre aux entreprises le dépôt sélectif de leurs déchets. Ces parcs seront équipés de plusieurs bennes et conteneurs, mis en place par le lot gros-œuvre, gestionnaire du compte prorata. La gestion de ces parcs et l'évacuation des bennes seront affectés au compte prorata du dossier. Chaque benne ou conteneur sera dédié à une catégorie de déchet ou de matériau de façon à ce qu'ils puissent être orientés vers les filières de valorisation, de traitement et de stockage adéquates. L'apport des déchets sur les parcs sera assuré par les entreprises elles-mêmes dont les responsables s'assureront de la bonne conduite des opérations en particulier du non mélange entre déchets banals, déchets inertes et déchets spéciaux.

Les entreprises seront tenues de respecter l'organisation de la gestion des déchets sur le chantier, veiller à ce que les déchets soient déposés dans les bennes ou conteneurs prévus à cet effet. En cas de non respect de ces prescriptions, le Maître d'Ouvrage aura la possibilité de prendre toute mesure qu'il lui semblera nécessaire à l'encontre des entreprises.

Le brûlage sur le site du chantier est formellement interdit.

### **1.28.3 Remise en état des lieux**

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois 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 de l'ouvrage à la réception du chantier.

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

- Chaque entrepreneur enlèvera ses propres installations et matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais,
- L'entrepreneur de gros-œuvre aura en plus à enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés par ses soins en début de chantier,
- Cet entrepreneur aura également à enlever toutes les installations de chantier communes, bureaux de chantier, etc. réalisés par ses soins en début de chantier.

Il est d'autre part stipulé, que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des entrepreneurs, ne seront pas démontées et les lieux remis en état, les entrepreneurs resteront seuls responsables de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

### **1.28.4 Ouverture et fermeture du chantier**

Le représentant de chaque entreprise aura un pass chantier, chaque entreprise est responsable du chantier et devra veiller à sa sécurité afin d'éviter intrusions, vandalismes, vols etc.

Toutes compensations en cas de vols ou dégradations seront à la charge de l'entreprise responsable de ses ouvrages.

## **1.29 HYGIENE ET SECURITE DU CHANTIER**

La sécurité réglementaire sera prévue par l'entreprise, conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs, ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur (filets, harnais, etc.).

Le chantier est soumis aux dispositions :

- De la loi n°93.14.18 du 31 décembre 1993,
- Du décret d'application n° 94-1159 du 26.12.94,
- Du décret n° 95.543 du 04.05.95,
- Du décret n°95.607 du 06.05.95,
- Du décret n°95.608 du 06.05.95, arrêté du 07.03.95.

- Du décret n° 92.958 du 03.09.92 , de l'arrêté du 29 Janvier 1993,
- De la recommandation n° T 1 - 91 (Moniteur 01.03.91)

Les entreprises devront mettre en œuvre les mesures définies dans le Plan Général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (PGCSPS) et dans le règlement du Collège Interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT), qui sont des documents contractuels.

Elles devront, en particulier, prévoir les prestations qui sont définies spécifiquement à leur charge, et ne pourront diminuer le temps de mise en œuvre ou de mise à disposition, même si leur intervention spécifique est terminée.

En conséquence, les entreprises devront prévoir l'ensemble des mesures liées à l'application de cette réglementation et les faire apparaître de manière significative dans le devis estimatif.

### **1.30 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER - REUNION DE SECURITE**

Le jour et l'heure des rendez-vous de chantier seront fixés par la maîtrise d'oeuvre en début de travaux. Dès notification de son marché, l'entrepreneur est tenu d'assister aux rendez-vous de chantier ou de se faire représenter par une personne compétente et accréditée, capable de prendre des décisions et d'engager l'entreprise. Faute de respecter cette clause, l'entreprise sera considérée comme absente.

Toute entreprise absente aux rendez-vous de chantier, ou réunions spécifiques, acceptera implicitement les décisions arrêtées lors de ces réunions, sauf indications contraires notifiées aux Maîtres d'Oeuvre, par lettre recommandée, dans un délai de 7 jours, après réception du compte-rendu de chantier.

Un exemplaire du compte-rendu restera en permanence dans le bureau de chantier, sous la responsabilité de l'entreprise du lot " gros œuvre ".

Toute entreprise non représentée ou non excusée aux rendez-vous de chantier ou de coordination OPC et SPS se verra frappée d'une pénalité par absence suivant les termes du CCAP.

Tout retard de plus d'un quart d'heure ou départ anticipé et non autorisé par la maîtrise d'oeuvre sera considéré comme une absence.

### **1.31 CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES**

En début de chantier, l'entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer les contrôles des matériaux et de leur mise en œuvre et des plans.

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

- Le responsable de l'entreprise vérifiera que les plans disponibles sur chantier sont à jour et, dans le cas de travaux sur lesquels la réglementation exige une qualification spéciale des ouvriers, que la main d'œuvre employée possède bien cette qualification.
- 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 protégées.
- Au niveau de l'interface des autres corps d'état, l'entrepreneur vérifiera tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécutés par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU ou règles de l'art.

- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les DTU, les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

## **Mairie de Montils**

8 rue du gîte  
17800 MONTILS

## **Aménagement bâtiment communal (restructuration)**

28 rue du commerce  
17800 MONTILS

***Affaire n° 2508 DCE***

# **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**LOT N°1 – GROS-OEUVRE**

25/06/2025



**Cabinet Moreau et Associés**  
2 rue Garlus - ZAC de Bonnerme  
17800 PONS  
Tel : 05 46 96 45 50  
E.mail: [contact@cma-eco.fr](mailto:contact@cma-eco.fr)



# **1 GENERALITES RELATIVES AU PRESENT LOT**

## **1.1 DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCES**

L'ensemble des textes officiels relatifs aux Règles de Sécurité et de Défense contre l'incendie, ainsi que les prescriptions propres au présent projet qui pourraient être édictées par les Services techniques des Sapeurs Pompiers (décret du 13 Août 1954 et ses additifs, ainsi que l'arrêté du 25 Juin 1980 de la circulaire du 3 mars 1982);

- Normes françaises AFNOR homologuées un mois avant la date limite de remise des offres .
- Règles techniques de conception et de calculs des ouvrages et constructions en béton armé, selon Eurocode 7.
- Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions, dites Règles NV 65, ainsi que les règles de calcul des constructions en acier dites CM 66 et additif.
- Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint selon la méthode des états-limites, dites règles BPEL (AFNOR P 18-703 ) d'Avril 1992
- Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu de structures en béton (Octobre 1974) et additif n° 1 (Avril 1975) dites règles FB.
- D.T.U. n° 20-11 et 20-12 Maçonneries
- D.T.U. n° 21 Exécution des travaux en béton,
- D.T.U. n° 21-3 et 21-4 béton armé
- D.T.U. n° 26.1 : Enduits aux mortiers de ciments, de chaux et de mélanges....
- D.T.U. n° 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- Règles parasismiques 69, et d'une manière générale tous les D.T.U. et normes françaises contenus dans le R.E.E.F. et actuellement en vigueur.

Autres documents :

- Réglementation incendie
- Circulaire du 22/08/78 (Intérieur) : réparation des dégâts causés aux voies publiques par les transports lourds. Rappel de l'ordonnance de 1959.
- Mise en peinture des bétons et enduits en ciment : document édité par l'Office Général du Bâtiment et des Travaux Publics, édition 1968.
- Tolérances dimensionnelles des ouvrages en maçonnerie (guide technique édité par l'Union Nationale de la Maçonnerie - Octobre 1979).

Pour tous ces documents, on retient la dernière édition publiée le 1er jour du mois précédent celui fixé pour la remise des offres.

L'entreprise est tenue de signaler au Maître d'Oeuvre :

- Toute modification de ces documents intervenant entre cette date et la date de notification du marché
- Toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, Cahier des Clauses Techniques particulières, etc ...).

Les textes de base énoncés ci-dessus ne présentent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel pour les entreprises qui sont tenues de connaître l'ensemble des textes en vigueur.

## **1.2 PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX**

### **1.2.1 Provenance des matériaux**

La provenance de tous les matériaux devra être soumise à l'agrément du Maître d'Oeuvre en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel et au maximum dans un délai de 15 (quinze) jours ouvrables à compter de la notification de l'approbation du marché.

Le Maître d'Oeuvre pourra subordonner son agrément à la fourniture préalable des échantillons nécessaires aux essais.

Tous les matériaux employés seront neufs et de première qualité dans le choix demandé.

Ils seront conformes aux normes lorsque ces matériaux ont fait l'objet d'une normalisation et seront conformes aux spécifications des différents Cahiers des Charges établis par le C.S.T.B. sous l'appellation D.T.U. et conformes également aux Normes Européennes.

### **1.2.2 Qualité des matériaux**

#### **1.2.2.1 Matériaux pour béton armé**

##### **1. Granulats :**

Les granulats seront stockés sur une aire bétonnée parfaitement propre prévue à cet effet.

##### **2. Sables :**

Les sables seront des sables siliceux lavés :

- Sables pour mortiers, chapes, enduits : ce sont les sables 1, 2 et 3 définis au D.T.U. 20.
- Sables pour béton : granulométrie 0,16 - 6 mm dont la courbe définie par le % en poids traversant le tamis est comprise dans les limites suivantes
  - 0,160 mm : 2 à 19 %
  - 0,315 mm : 10 à 20 %
  - 0,630 mm : 28 à 55 %
  - 1,250 mm : 45 à 80 %
  - 2,500 mm : 70 à 90 %
  - 5,000 mm : 95 à 100 %
- Equivalent de sable (>NFP 08-501) supérieure à 70.
- Teneur en calcaire inférieure à 30 %
- La quantité de matières étrangères (vase, limon, matières organiques) inférieures à 2 %.

##### **3. Gravier et pierrailles :**

Ce sont des granulats de type d/D au sens de la norme NFP 18-304 :

- pour gros béton : d = 20 mm D = 25 mm
- pour tous les autres bétons : d = 12.5 mm D = 25 mm

Ils seront lavés et parfaitement propres.

Ils ne contiendront aucun détritrus d'animaux ou de végétaux.

##### **4. Aciers :**

Aciers à haute adhérence conforme à la fiche d'homologation du B.A.E.L selon norme NF A 35 016 et DTU 20, 20.11, 20.12, 23.1 à 23.6 :

Limite d'élasticité : 400 Mpa ou 500 Mpa.

Les armatures secondaires pourront être de l'acier doux de nuance Fe 215 suivant NF A 35 015.

Treillis soudés selon norme NF 35 022 :  
Limite d'élasticité :  
Diamètre inférieure à 6 mm : 500 Mpa  
Diamètre supérieur à 6 mm : 500 Mpa

L'entrepreneur doit fournir les fiches d'identification et les agréments prévus par les normes et D.T.U. pour chaque provenance de ses matériaux.

#### 5. Adjuvants :

L'incorporation en usine de tout adjuvant est interdite.

Seuls sont autorisés les adjuvants agréés par le Ministère de l'équipement et du Logement. Accélérateurs, retardateurs, plastifiants, entraîneurs d'air, hydrofuges suivant NF P 82 303 et circulaire 80/08 du 08/08/80 (Moniteur du 08/12/80). Les prescriptions des conventions Ministérielles relatives à ces agréments, en vigueur à la date du marché, sont applicables dans leur totalité.

L'utilisation d'un adjuvant sera soumise à l'accord du Maître d'Œuvre. L'adjuvant employé devra figurer sur la liste agréée par la COPLA (Commission Permanente des Liants Hydrauliques et Adjuvants Bétons). Elle est subordonnée à une étude spéciale de composition du béton avec essais de béton témoin, et essais de plasticité.

#### 6. Liants hydrauliques :

Les qualités de ciments utilisés sont précisées aux paragraphes suivants et le maître d'Œuvre pourra exiger la qualité CEM I (au lieu de CEM II) dans les zones où les effets du retrait sont préjudiciables et pour les bétonnages à une température inférieure à 5°C.

Chaque type de ciment proviendra d'une seule usine et sera conforme aux normes en vigueur.

Les liants seront stockés soit en sac dans un endroit clos et couvert, soit en silos étanches. Dans tous les cas, ils seront séparés par nature et les dates de leur approvisionnement et de leur fabrication seront indiquées.

#### 7. Eau de gâchage :

La fourniture de l'eau de gâchage incombe à l'entrepreneur.

L'eau de gâchage doit être une eau douce. L'emploi d'eau de mer et d'eau de recyclage des centrales à béton est interdit.

L'eau en provenance d'un réseau de distribution d'eau potable est admise sans analyse préalable, à moins qu'elle ne soit fortement javellisée.

En tout état de cause, l'eau de gâchage doit être conforme aux spécifications du fascicule N° 65-A: « Exécution des ouvrages en béton armé ou en béton précontraint par post-tension » du Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports (Textes Officiels) applicables aux marchés de publics de travaux.

#### 1.2.2.2 Composition des bétons

Les dosages des granulats, les granulométries doivent être calculées par et au frais de l'Entrepreneur pour que les qualités mécaniques des bétons répondent aux contraintes imposées dans les règles et notamment que le FC 28 du béton défini soit respecté.

La fabrication de tous les bétons se fait obligatoirement par moyens mécaniques.

Les bétons devront être soumis aux essais et épreuves prévus aux normes et D.T.U., ces essais étant à la charge de l'Entrepreneur.

### 1.2.2.3 Composition des mortiers

#### Sable

Ses caractéristiques géométriques, physiques et chimiques doivent être conformes à la norme NF P 18.301.

En particulier, le sable doit être propre et ne pas contenir des matières pouvant provoquer des efflorescences.

L'emploi du sable de mer est interdit.

#### Dosage en liant

Désignation	: Dosage en liant	: Destination
M1	: 350 kg de CPA 35	: Liant à maçonner
M2	: 400 kg de CPA 35 ou de liants : spéciaux pour enduits.	: Enduits ciment
M3	: 200 kg de chaux XEH + 200 kg : de ciment CPA 35.	: Enduits bâtards :
M4	: 450 kg de CPA 35 ou CPJ 45	: Chapes
M5	: 600 kg de CPJ 45 pour 1 m3 : de sable sec tamisé granulométrie 0/3	: Arase étanche selon : Article 6.22 du DTU 20.11

### 1.2.3 Autres matériaux

#### 1. Sablon, tout venant :

Le sablon utilisé comme forme sous les dalles en béton devra avoir un équivalent de sable supérieur à 25. Le tout venant aura un pourcentage de fines inférieures à 80 microns ne devant pas dépasser 20 % en poids et un équivalent de sable supérieur à 40.

#### 2. Blocs d'agglomérés creux ou plein en béton

Les agglomérés seront pleins ou creux suivant les indications portées à la description des ouvrages. Ces blocs répondront aux normes françaises NF P 14 101, 14 301, 14 304, 14 402, 14 404, 14 405, 14 406. Rupture à la compression supérieure à 60 bars (B60) pour les blocs creux. Les blocs de béton cellulaire autoclavés seront soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre. L'emploi de mâchefer ou de scories est interdit. L'Entrepreneur devra utiliser des parpaings secs; ceux-ci devront être préfabriqués au minimum 4 semaines avant leur utilisation.

Les blocs de béton seront mis en œuvre selon les règles de l'Art, avec les tolérances réglementaires, en particulier :

- les joints verticaux seront soigneusement comblés.
- les joints horizontaux seront de hauteur égale, de l'ordre de 10 mm et bien remplis.

Ceci dans le cas où cette disposition n'était pas prévue initialement, les blocs creux ne seront jamais posés à plat.

### 3. Eléments manufacturés à base de ciment

Ces éléments seront conformes aux définitions de l'article 2.7 du D.T.U. n° 20

## 1.2.4 Classification des types de coffrages

Les coffrages devront être suffisamment rigides pour que sous l'effet de la poussée du béton frais lors de la vibration, ils ne prennent pas du « ventre » qui nuirait à l'aspect.

Les joints entre panneaux devront être suffisamment étanches pour ne pas laisser échapper la laitance.

L'emploi d'huiles de décoffrage est accepté à condition que, pour toutes les parties destinées à être revêtues, l'attributaire du lot gros Œuvre s'assure qu'il n'y a pas de contre indication d'emploi de l'huile qu'il utilise en regard de la nature du revêtement.

Si tel n'était pas le cas, le Maître d'Œuvre exigera que l'entrepreneur du lot Gros œuvre traite à ses frais les surfaces ou éléments d'ouvrage mis en cause de manière à les rendre compatibles avec la peinture prévue au lot concerné.

Dans la description des éléments d'ouvrages, la qualité d'aspect du béton a été classée de la manière suivante :

#### 1. Coffrage n° 1 ordinaire :

Il concerne tous les éléments d'ouvrages enterrés qui seront cachés après remblaiement dont l'aspect pourra être grossier sous réserve que les côtés minima soient respectés.

#### 2. Coffrage n° 2 soigné :

Il concerne tous les éléments d'ouvrages qui sont destinés à être enduits ou doublés, ou qui sont situés dans les parties non nobles de l'ouvrage.

Ce coffrage sera exécuté en tôle ou en contreplaqué étanche, sans vide entre les éléments constitutifs et respectera les tolérances de 5 mm.

Après le décoffrage, tous les manques de matière seront soigneusement rebouchés, les balèvres enlevées, les épaufrures réparées et les salissures brossées.

#### 3. Coffrage n° 3 très soigné :

Il concerne tous les éléments d'ouvrages où le béton est destiné à rester brut. Des précautions particulières doivent être prises contre l'effet de bullage; les huiles de décoffrage employées ne devront pas teinter le béton.

L'ensemble des ouvrages sera coulé avec le minimum de reprise et des précautions spéciales seront prises pour dissimuler ces zones de reprises.

La teinte sera identique entre les diverses reprises; les balèvres doivent être soigneusement poncées.

Ce coffrage sera exécuté en tôle ou en contreplaqué, bakérisé, étanche, sans vide entre les éléments constitutifs et respectera les tolérances de 3 mm.

L'exécution de ces coffrages à parement fini devra être parfaitement soignée.

Y inclus toutes sujétions pour pose de chanfreins en fond de coffrage et trous de banches apparents sur voiles B.A.

Aucun défaut tel que :

- épaufrure,
- balèvre,
- nid de gravillons,
- bullage important
- ragréage apparent

ne seront admis par le Maître d'œuvre.

Au cas où cette exécution serait jugée défectueuse par le Maître d'œuvre, les travaux supplémentaires imposés pour obtenir un aspect satisfaisant seraient facturés au lot Gros-Œuvre et ce, sans supplément possible au prix global.

Si, vu l'importance des défauts, le rattrapage par recharge des enduits de peinture ne s'avérerait pas suffisant pour obtenir un travail satisfaisant, le maître d'Œuvre exigera du lot Gros Œuvre un enduit de charge de tous les parements d'un même panneau avec repiquage et ce sans supplément possible au prix global.

### **1.3 OUVRAGES PROVISOIRES POUR MISE HORS D'EAU ET HORS D'AIR**

Dans le cas où le délai d'exécution l'imposerait (d'après le planning établi) les entreprises seront tenues de mettre en œuvre à leurs frais, par tous moyens adéquats et résistants, des dispositifs de mise hors d'eau et hors d'air de la construction. (Bâchage, fermeture provisoire, chauffage de chantier, appareil de déshumidification ...)

Il en est de même dans le cas d'un retard d'exécution ou d'approvisionnement imputable à une entreprise désignée.

### **1.4 ETUDE**

L'équipe de Maîtrise d'Oeuvre a une mission de type "base". En conséquence, l'entrepreneur doit donc inclure dans ses prestations les prestations complémentaires et plans d'atelier et de chantier ( P.A.C. ) nécessaires qui seront effectués en coordination avec le Maître d'Œuvre et le bureau de contrôle, et menés selon les documents de référence du § 1.1.6 et notamment :

- Nomenclatures récapitulatives des aciers.
- Liste des façonnages.
- Définition des tonnages d'acier à commander.
- Eléments préfabriqués (étude, principe et détails de préfabrication, plans de calepinage, coffrage, ferrailage et note de calcul).
- Plans d'exécutions et notes de calculs justificatives des ouvrages B.A.
- Plan des terrassements.
- Plan des installations de chantier et voies de grue.
- Tous ces documents sont à fournir à titre gracieux, en nombre d'exemplaires précisés à l'ouverture du chantier, au maître d'ouvrage, maître d'oeuvre, Coordonnateur de sécurité et contrôleur technique pour visas respectifs au moins 30 jours avant la date prévue de réalisation.
- Les plans de récolement des ouvrages exécutés.

Les dimensions et sections des ouvrages seront conformes aux plans du dossier de consultation sauf

accord écrit du maître d'oeuvre.

## **1.5 NETTOYAGE DU CHANTIER - EVACUATION DES GRAVATS**

Voir généralités communes à tous les corps d'état.

## **1.6 SECURITE DE CHANTIER**

Voir généralités communes à tous les corps d'état.

## **1.7 INSTALLATION DE CHANTIER**

### **1.7.1 Locaux de chantier**

- Prévoir un WC de chantier chimique
- Prévoir un bungalow servant de réfectoire, de salle de réunion et de vestiaire
- Prévoir la demande de compteur d'eau et d'électricité si ce n'est pas à la charge du maître d'ouvrage.

### **1.7.2 Connaissance des lieux**

L'entreprise sera censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sera parfaitement connu :

- Le terrain et ses sujétions propres,
- L'entreprise devra, si elle le juge nécessaire, faire exécuter à ses frais, tous sondages complémentaires
- Avant le début des travaux, l'adjudicataire du lot Gros-Oeuvre devra, afin d'éviter tout litige ultérieur, faire dresser sous sa responsabilité, soit de façon contradictoire, par voie d'huissier, tous les constats nécessaires pour définir et préciser l'état des bâtiments, des propriétés voisines pouvant souffrir de son intervention. Outre l'état des bâtiments, ces constats porteront sur les clôtures, les cours et jardins, les voies privées ou publiques, les divers réseaux d'alimentation ou d'évacuation en place.
- Les modalités et difficultés de circulation et de stationnement
- L'enquête préalable auprès des services concessionnaires et services de sécurité

Elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur ses prix.

Tout ce qui figure sur les pièces graphiques mais qui n'est pas écrit dans le C.C.T.P. a la même valeur que si les indications sont portées à la fois sur les pièces écrites et les pièces graphiques. Elles sont dues par les Entreprises.

Au cas où la concordance entre deux ou plusieurs documents peut donner lieu à interprétation, l'appréciation en revient d'autorité au Maître d'Oeuvre.

D'une façon générale, la solution retenue sera celle conduisant à une prestation la plus complète et de la meilleure qualité.

Devront être exécutés comme étant dans le prix sans exception ni réserve, tous les travaux de la profession, nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet des ouvrages et permettant une utilisation satisfaisante dans le cadre de l'ensemble de l'opération.

### 1.7.3 Clôture - Panneaux de signalisation

Réalisation d'une clôture en éléments de treillis métallique galvanisé hauteur 2,00 ml reposant sur des socles béton afin d'isoler les zones de chantier des voies publiques.

Pose des panneaux de signalisation du chantier en nombre et dimensions indiqués par le maître d'Oeuvre compris:

- L'entretien et la réfection des panneaux pendant la durée du chantier.
- La démolition et l'évacuation des matériaux résultants à la fin des travaux.
- Toutes sujétions découlant des ordonnances de police en vigueur, l'enlèvement de clôture.

Fourniture et mise en place d'un panneau de chantier réglementaire.

### 1.7.4 Voies de chantier - Plateformes de travail - Voies de grues

Cet article inclut :

a) l'entretien et la remise en état de la voirie existante publique

b) création de toutes voies, plate-formes nécessaires à la circulation des engins de chantier, voies de grues, etc., démolition de ces plate-formes et évacuation des matériaux aux décharges publiques. Compris entretien durant la durée du chantier et la remise en état identique à l'existant après travaux.

c) protection et sécurité sur les voies d'accès.

L'entrepreneur étudie les mesures et les dispositifs de protection en conformité avec les règlements en vigueur, et les soumet à l'approbation du Maître d'Oeuvre et du Maître d'Ouvrage.

Elles concernent notamment :

- L'aménagement des voies de circulation, des trottoirs.
- L'installation de panneaux ou filets de protection contre la chute d'objet ou éclaboussures
- L'installation de panneaux de signalisation de circulation sur le chantier
- L'installation des panneaux d'interdiction de pénétrer sur le chantier.
- L'aménagement de recette pour l'approvisionnement durant l'ensemble du chantier de tous les niveaux

## **2 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES DE DEMOLITION**

### **2.1 ECHAFAUDAGE**

Montage, démontage, transport et repliement d'échafaudages tubulaires sur pieds fixes constitués de plateaux avec trappes, échelles, plinthes, garde-corps et autres ouvrages associés, nécessaires à la réalisation des travaux. Compris ensemble des dispositions d'hygiène et sécurité, balisages, protections, sécurité du personnel et occupants du bâtiment, nettoyage des abords en fin de travaux, etc...

L'ensemble mis en œuvre par des ouvriers qualifiés et formés, suivant Normes de Sécurité et Réglementations en vigueur. Une attestation de contrôle de ces ouvrages devra être effectuée et fournie au maître d'ouvrage et au coordonnateur S.P.S.

L'échafaudage sera mutualisé avec les autres corps d'état et devra donc être posé au démarrage du chantier afin de permettre la démolition, le remplacement de la charpente et de la couverture. Il dépassera des acrotères de 110 cm afin qu'il serve de garde-corps. Il sera donc posé en périphérie du bâtiment et non par façade.

L'échafaudage fera également office de protections collectives pour toutes les interventions se



déroulant en toiture. Il devra être équipé d'un monte-charge permettant les approvisionnements nécessaires. Compris un filet M0 de protection aux chutes sur ses garde-corps.  
L'échafaudage devra être implanté au maximum à 20 cm du mur, l'entreprise prévoira un élément sécurisant permettant d'éviter toutes chutes de hauteur.

**Localisation:**

ensemble des façades

## **2.2 TRAVAUX PREPARATOIRES**

L'entreprise du présent lot aura à sa charge l'ensemble des protections des ouvrages conservés. Ces protections devront être efficaces et réparées si, durant le chantier, elles devaient être endommagées. L'entreprise devra la réparation des dommages sur les ouvrages existants si ces dommages sont dus à une absence ou insuffisance de protection.

## **2.3 DEMOLITION COUVERTURE TUILE**

L'entrepreneur devra assurer la déconstruction et l'évacuation de la couverture, comprenant :

- Déconstruction de la couverture en tuile y compris liteaux
- Déconstruction des faîtages et rives.
- Déconstruction de la zinguerie (gouttières et descentes)
- Déconstruction de tout élément non cité appartenant à la couverture

L'entrepreneur devra assurer l'évacuation de toutes ces déconstructions et la mise en filière de recyclage.

**Compris mise en place d'une bâche de protection de la ligne de faîtage créée sur le bâtiment juxtaposé non concerné par les travaux.**

**Localisation:**

Ensemble de la couverture du projet

## **2.4 DEMOLITION CHARPENTE**

L'entrepreneur devra la déconstruction de tout les éléments de la charpente:

- Fermes, compris entrain
- Pannes,
- Chevrons
- Voliges,
- Lattes,
- Ossature de faux plafonds
- Lattis,

compris évacuation en filière de recyclage.

**Localisation:**

Ensemble de la charpente du projet

## **2.5 DEMOLITION PLANCHER BOIS**

L'entrepreneur devra la déconstruction du plancher de bois dans son entièreté (plancher, solives, plafonds...) tout en portant une attention à ne pas provoquer de désordre aux éléments inférieurs. Tous

les éléments devront être mis en filière de recyclage.  
Compris ensemble des délivres déjà déposées et laissées sur le plancher.

**Localisation:**

Plancher bois de l'étage

## **2.6 DEMOLITION DE SOUCHES DE CHEMINEE**

L'entrepreneur devra assurer la déconstruction et l'évacuation de souches de cheminée comprenant :

- tout rattrapage de maçonnerie
- toute sujétions de parfaite finition
- évacuation et mise en filière de recyclage.

**Localisation:**

3 souches de cheminée en toiture

## **2.7 DEMOLITION INTERIEUR**

### **2.7.1 Curage des parois intérieures**

L'entrepreneur devra le curage intérieur des murs périphériques par piquage des enduits de toutes natures jusqu'à leur mise à nu (moellons apparents).

**Localisation:**

Ensemble des murs en moellons y compris le mur de refend

### **2.7.2 Dépose de cheminée**

L'entreprise devra procéder à la dépose de la cheminée , comprenant la dépose des pierres de jambage, des contrecœur, du linteau et de la tablette.  
Evacuation de l'ensemble.

### **2.7.3 Giclage à la chaux**

Giclage au mortier de chaux en 1 couche.  
Compris toutes sujétions d'échafaudage, protection des menuiseries.

**Localisation:**

Sur l'ensemble des murs en moellons mis à nu

## **2.8 DEPOSE MOELLONS**

L'entrepreneur devra la dépose des pignons en moellons selon le schéma ci-après, ces travaux comprendront :

- Dépose des pignons compris récupération des moellons
- Les moellons seront récupérées, grattées de toutes traces de mortier et stockés sur chantier en vue de leur réutilisation par mise en palette ou bigbag.



**Localisation:**

Sur l'ensemble des pignons

### **3 DESCRIPTION DES OUVRAGES DU GROS-OEUVRE**

#### **3.1 PLANCHER**

##### **3.1.1 Plancher hourdis**

Réalisation d'un plancher hourdis comprenant :

- Empochement dans murs périphérique et refends pour intégration des poutrelles.
- Poutrelles précontraintes coupe-feu 1 heure.
- Tympan reposant sur les talons des poutrelles.
- Entrevous plein en béton.
- Treillis soudés et ferrailage complémentaire (chaînages, chapeaux, renforts, attentes,...).
- Dalle de compression épaisseur suivant étude à charge du présent lot.

Surcharge : Suivant étude béton à charge de l'entreprise.

Stabilité au feu : EI60

Compris toutes sujétions pour différences d'épaisseur et formes de pente.

Compris joints et balèbres soigneusement poncés

Compris toutes sujétions pour passage des réseaux et conduites.

Prévoir trémie pour escalier suivant plan.

**Localisation:**

Pour le dernier niveau, hauteur suivant plan

## **3.2 MACONNERIES**

### **3.2.1 Surélévation en agglomérés de ciment**

Surélévation de 65 cm en aggloméré de ciment hourdés au mortier M1, les blocs seront conformes à la norme NF P 14 301, estampillés de la marque NF et de la classe B 40 ou 60 suivant DTU en fonction des charges et de la localisation. Ces travaux comprennent :

- Travaux préparatoires : Nettoyage des supports pour éliminer toute impuretés liée à la démolition préalable.
- Réalisation d'un coffrage périphérique de largeur 20 cm et d'épaisseur 5 cm en partant du nu intérieur du mur pour la réalisation d'une arase, y compris chaînage BA de consolidation, avec béton de sections adaptées, vibration etc...
- 2 rangs de parpaing de largeur et d'épaisseur 20 cm
- 1 rang de parpaing "U" de largeur et d'épaisseur 20 cm
- Mise en oeuvre au nu intérieur des murs en moellons existants
- Les murs devront être parfaitement rejointoyés.
- Y compris réalisation des pignons

**Localisation:**

Ensemble des parois du projet

### **3.2.2 Surélévation mur de refend**

Surélévation de 65 cm en aggloméré de ciment hourdés au mortier M1, les blocs seront conformes à la norme NF P 14 301, estampillés de la marque NF et de la classe B 40 ou 60 suivant DTU en fonction des charges et de la localisation. Ces travaux comprennent :

- Travaux préparatoires : Nettoyage des supports pour éliminer toutes impuretés liées à la démolition préalable.
- Réalisation d'un coffrage périphérique de largeur 20 cm et d'épaisseur 5 cm pour la réalisation d'une arase, y compris chaînage BA de consolidation, avec béton de sections adaptées, vibration etc...
- 2 rangs de parpaing d'épaisseur 20 cm
- 1 rang de parpaing "U" d'épaisseur 20 cm
- La pose sera au milieu du mur de refend
- Les murs devront être parfaitement rejointoyés.

**Localisation:**

Sur mur de refend

### **3.2.3 Chainage et raidisseurs**

Dans blocs spéciaux ou dans coffrage avec habillage en agglo de 5 sur la face extérieure, réalisation de poteaux raidisseurs et chaînages horizontaux en béton armé soigneusement vibré.

Compris bloc à bancher au dessus des chaînages horizontaux des pignons suivant plan exécution entreprise.

**Localisation:**

ensemble de la structure en agglomérés suivant plans

### **3.2.4 Arase sous couverture**

Après pose de la charpente réalisation d'arase en béton comprenant :

- Coffrage adapté à l'élévation compris toutes sujétions de liaison d'armature pour assurer un calfeutrement.
- Béton coulé dans les éléments en maçonnerie suivant rampant et en partie basse.
- Finition finement talochée

Compris toutes sujétions pour une parfaite finition.

**Localisation:**

ensemble des murs sous couverture

### **3.3 MACONNERIE DE PIERRE**

#### **3.3.1 Chaînage d'angle**

**FOURNITURE DE PIERRE.**

Pour restauration de la façade, y compris encadrement des baies hautes, fourniture de pierre de Saint Vivien de Paussac, et/ou autres comprenant :

- L'achat de la pierre issue de carrière, ou la fourniture de pierre de réemploi de qualité mécanique suffisante.
- Toutes les manutentions et le transport jusqu'au lieu de stockage sur le chantier avec toutes précautions pour ne pas endommager les blocs.
- Les plans d'exécution de calepinage à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant le début des travaux.
- Les débits spéciaux compris toutes les tailles de lits et de joints ainsi que les sciages perdus pour respecter le calepinage de l'édifice dans sa forme et ses particularités.
- La façon de stries sur les lits et joints pour adhérence du mortier de pose.
- La manutention et l'évacuation des gravois résultant des débits et tailles en attente d'enlèvement.

**TAILLE.**

Pour l'ensemble des ouvrages à exécuter, taille de pierre comprenant :

- La taille manuelle des parements, des moulures, et des façons diverses pour les besoins du chantier.
- La taille se fera au sol avec de légères retouches sur place pour les raccords avec les parties adjacentes conservées.
- L'emploi du chemin de fer, des outils à percussion électro-pneumatique et des disques à poncer sont prohibés.
- Le travail à l'outil tranchant est recommandé.
- Les parements finis seront de même nature et de même texture que les parements existant sur les parties conservées. Leur finition sera soumise à l'approbation de l'Architecte.

**TAILLE DE PAREMENTS MOULURES ET SCULPTES.**

La tailles des parements moulurés se fera manuellement aux outils traditionnels de tailleur de pierre et comprendra pour les parements unis plans ou courbes la restitution des aspects anciens de forme et de grain et pour les parements moulurés et les éléments sculptés, les tailles d'approche, les épannelages et la taille des moulures au profil des parties anciennes, la reproduction à l'identique des éléments sculptés.

**POSE DE PIERRE NEUVE.**

La pose devra comprendre :

- Toutes les manutentions depuis le lieu de stockage jusqu'au lieu de pose.
- Toutes les précautions pour éviter lors des manutentions et de la pose d'endommager les pierres.
- La pose proprement dite au mortier de chaux avec humidification préalable des supports, compris les tailles nécessaires des lits et des joints pour un parfait ajustement.
- La fourniture et la mise en œuvre de tous ouvrages accessoires tels que calles bois ou plomb, les broches inox et les scellements chimiques rendus indispensables par les situations particulières.
- La fourniture et la mise en œuvre d'étais provisoires lors du remplacement des linteaux.
- Le coulage des joints au mortier de chaux.
- Toutes sujétions de mise en œuvre et d'exécution.
- La manutention et l'évacuation des gravois en attente d'enlèvement.

**Aspect de surface :**

Pour la mise en harmonie des différentes teintes de pierre, façon de patine par tout procédé à la discrétion de l'Entrepreneur sur l'ensemble des éléments neufs.

La prestation comprendra :

- La démolition des ouvrages ou parties d'ouvrage altérés.
- La fourniture et la pose de pierre pour restauration de parements droits, d'encadrements de baies, y compris linteaux, de bandeaux moulurés, de chaînages d'angle et de soubassement.
- La fourniture et la pose de pierre des différentes carrières en pose brouillée pour éviter les effets de masse de pierre neuve dans les parements anciens. Les faces vues des blocs seront travaillées pour ne pas être parfaitement planes, afin de s'intégrer au mieux dans les parements anciens.

L'Entrepreneur proposera des essais de finition à l'accord de l'Architecte avant mise en œuvre définitive.

### **3.4 PAREMENT**

#### **3.4.1 Habillage moellons**

Repose des moellons déconstruit au début de l'opération, compris nettoyage, coupe et toute sujétions de parfaite finition.

Fourniture complémentaire de moellons se conforment aux "spécifications auxquelles les pierres pour moellons" doivent satisfaire comme définies au chapitre 6 de : Ouvrages de Maçonnerie, Ministère de la Culture, 2006

La fourniture comprendra :

- l'achat des moellons
- toutes les manutentions et transports jusqu'au lieu de stockage sur le chantier y compris toutes les précautions pour éviter d'endommager les moellons.

La pose des moellons comprendra :

- les manutentions des moellons des lieux de stockage jusqu'au lieu de pose
- la pose telle que définie au chapitre 10 du fascicule « Ouvrages de Maçonnerie, Ministère de la Culture, 2006 » l'enlèvement aux décharges des déchets de pose le cas échéant, le traitement de surface nécessaire pour donner un caractère ancien selon les surfaces de références préalablement définies les essais de convenance

La maçonnerie de moellons sera mise en œuvre manuellement sans l'aide de moyens mécaniques. La masse maximum d'un moellon n'excèdera pas 35 kg. Le moellon brut sera de forme assez régulière et allongée dans le sens du lit.

Les maçonneries seront exécutées en appareil dit allongé avec assises réglées de hauteurs régulières ou non entre elles et de longueurs régulières ou non. Le façonnage des moellons sera réalisé au moyen d'outils appropriés (chasse, pic, têtou pour l'ébauche, le taillant pour façonnage des faces). Pour les moellons s'apparentant à la pierre taillée, seront réalisés à l'aide de ciseaux et maillet. Les tailles du parement en finition seront exécutées manuellement. Les moellons seront posés à bain soufflant de mortier conformément aux prescriptions de l'article 8.2 du fascicule « Ouvrages de Maçonnerie, Ministère de la Culture, 2006 »

Le mortier de pose sera à la chaux. Le jointoiement après coup sur maçonnerie de moellons sera d'une profondeur moyenne de 3 à 5 cm. Les joints seront réalisés à fleur avec une finition grattée et brossée. Les largeurs et profondeurs moyennes de dégarnissage seront réalisées selon l'emplacement puis joint de finition à base de chaux grasse.

#### **Localisation:**

Ensemble des façades recevant une surélévation

## **Mairie de Montils**

8 rue du gîte  
17800 MONTILS

## **Aménagement bâtiment communal (restructuration)**

28 rue du commerce  
17800 MONTILS

***Affaire n° 2508 DCE***

# **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**LOT N°2 – CHARPENTE BOIS**

25/06/2025



**Cabinet Moreau et Associés**  
2 rue Garlus - ZAC de Bonnerme  
17800 PONS  
Tel : 05 46 96 45 50  
E.mail: [contact@cma-eco.fr](mailto:contact@cma-eco.fr)

## **1 GENERALITES RELATIVES AU PRESENT LOT**

### **1.1 DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE**

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des documents techniques officiels, DTU, Normes, Cahier des charges, décrets, arrêtés, circulaires, etc. en vigueur au moment de l'exécution et notamment :

- DTU 31-1 Charpente et escalier bois
- DTU 36-1 Ouvrages de menuiseries bois
- règles NV 65/67 et N 84 " action climatique de neige et vent sur la construction".
- les normes AFNOR
- les règles professionnelles du CTB (règle de calcul CTB 71)
- le R.E.E.F. édité par le CSTB
- les normes parasismiques en vigueur

### **1.2 PRECRIPTIONS D'ORDRE TECHNIQUE**

#### **1.2.1 Trous scellement**

L'entrepreneur aura à sa charge :

- les trous de scellement pour les pattes de fixation dans le béton scellement par vis à douille.
- si, dans le cas où les trous de scellement étaient nécessaires dans le béton, ceux-ci devant être réservés au moment du coulage, l'entrepreneur fournira au besoin un plan détaillé coté des trous à réserver dans le béton. Il ne sera pas admis de bûcher dans les bétons et bétons armés.

Les taquets seront à fournir à l'entrepreneur de gros œuvre ainsi que les indications de mise en place.

L'entrepreneur aura à sa charge le calfeutrement de ses ouvrages.

#### **1.2.2 Protection des éléments acier**

Les éléments en acier, huisseries, aiguilles, etc. seront protégés avant pose par une couche de peinture au minium de plomb ou par un traitement anticorrosion.

#### **1.2.3 Protection des bois**

Tous les bois seront imprégnés à l'aide d'un produit présentant une efficacité fongicide et insecticide de longue durée, agissant à la fois comme poison de contact, poison d'ingestion et poison d'inhalation sur tous les parasites, animaux et végétaux du bois.

L'application du produit sera effectuée sur toutes les faces du bois avant assemblage. Elle sera faite par badigeonnage à la brosse, pulvérisation ou trempage. Après assemblage et mise en place des bois, on procédera aux retouches nécessaires de façon à imprégner les surfaces du bois mises à nu au cours du travail.

Le produit employé devra être agréé par le Centre Technique du Bois (marque CTB-f) et figuré parmi ceux dans le chapitre V dans la liste des produits de la marque CTB-F classe "C".

L'Entrepreneur sera le seul responsable du traitement et, de ce fait, devra apporter la garantie que les bois employés par lui sont exempts d'attaches de champignons lignicoles et d'insectes xylophages, pendant une durée de DIX ANNEES après la réception définitive de ses ouvrages.

La protection sera exécutée d'une façon identique sur toutes les parois des bois et devra être compatible avec la lasure appliquée en finition.



### **1.3 QUALITE DES MATERIAUX**

Les matériaux utilisés seront de première qualité.

Aucun matériau déclassé ou de récupération ne pourra être utilisé .

Bois :

- Les bois devront être de catégorie I : lamellé-collé, et au minimum de catégorie II bois massif de la norme NFB 52.001 et devront présenter à la mise en oeuvre un degré d'humidité maximum de 13 %.
- essences :
  - . Epicéa ou Pin sylvestre pour les ouvrages en lamellé-collé.
  - . Sapin du Nord ou Sapin de France "qualité charpente" pour les ouvrages traditionnels.
- Ils seront traités préventivement en atelier avec un produit fongicide et insecticide homologué CTBF non délavable suivant article 1-2-4.
- Ils recevront, avant leur sortie d'atelier, une couche de produit micropieux hydrofuge compatible avec l'application de lasure.
- Les bois lamellés-collés seront fabriqués suivant les normes et prescriptions du C.T.B. et collés à la résorcine.
- Les planchettes présenteront une humidité maximale de 12 % au moment du collage. Pour les bois lamellés-collés destinés à un usage intérieur, l'aboutage à l'urée-formol est autorisé.
- Les bois restant apparents seront rabotés et poncés.

Eléments métalliques :

- Les ferrures fabriquées à la demande seront réalisées en acier de nuance E 24 qualité 2 (norme NFA 35.501) et recouvertes d'une couche de peinture antirouille passée en atelier après décalaminage soigné ou galvanisées selon le cas et d'une seconde couche appliquée sur chantier.
- Les éléments métalliques de série seront protégés par le fabricant d'origine par galvanisation ou cadmiage.
- Les boulons seront en acier mi-dur et comporteront des rondelles de diamètres 3 d.
- Les trous seront forés ou poinçonnés à  $d + 1$  mm.
- L'emploi du chalumeau pour le perçage des trous est interdit.

### **1.4 ECHANTILLONS ET PLANS D'EXECUTION**

Un modèle de chaque catégorie sera présenté avant mise en oeuvre pour approbation par le Maître d'Oeuvre.

Lorsqu'un type d'ouvrage sera du type "répétitif", un ouvrage témoin préalable sera réalisé. Il pourra y être apporté des modifications jusqu'à sa mise au point définitive.

### **1.5 NETTOYAGE - EVACUATION DES GRAVATS**

Voir généralités communes à tous les corps d'état

### **1.6 SECURITE DE CHANTIER**

Voir généralités communes à tous les corps d'état

## **2 DESCRIPTION ET CONCEPTION DES OUVRAGES DE CHARPENTE**

## 2.1 ECHAFAUDAGE

A la charge du lot Gros-Oeuvre.

### Localisation:

ensemble des façades

## 2.2 GENERALITES

### 2.2.1 Etat des charges

Les charges à prendre en compte pour l'exécution des ouvrages sont :

Charges permanentes

- poids propre des ouvrages de charpente.
- couverture en tuiles canal s

Charges d'exploitation

- suivant normes

Charges climatiques

- zone sismique : 2 faible
- région vent : 2
- région neige : A2

Charges d'entretien :

- suivant norme NFP 06-00

### 2.2.2 Stabilité au feu

Stable au feu 1/4 heure

### 2.2.3 Qualité des bois de charpente

Tous les bois de charpente seront en bois résineux de type sapin du nord épicéa ou pin sylvestre.

les pièces en bois massif seront de classe C24 (Recommandations du SNCC BLC)

les pièces en lamellé-collé seront de classe GL26 h (Recommandations du SNCC BLC)

D'une façon générale, les bois devront être sains, exempts de toutes traces de pourriture ou d'échauffures, de nœuds vicieux ou pourris, de piqûres, de fentes d'abattage, de gélivures et de roulure. Des fentes légères pourront être tolérées sous réserve qu'elles ne compromettent pas la solidité de l'ouvrage.

Les couches d'accroissement seront régulières et de faibles épaisseurs.

Les bois mis en œuvre devront être en l'état de «bois secs à l'air» c'est-à-dire avec une hygrométrie de l'ordre de 15 % et dans tous les cas ne dépassant pas 17 %.

En général les bois employés seront bruts de sciage et seules les faces apparentes seront corroyées.

Les bois employés pour le lamellé-collé seront des planchettes de résineux ayant un pourcentage d'humidité < 15%.

La nature de la colle pour le lamellé-collé sera de type résorcine, application à 350 g/m2 mini, avec une pression desserrage 7 kg/m2.

Un contrôle rigoureux de fabrication sera assuré à tous les stades :

- humidité des bois < 15%,
- température et hygrométrie des locaux,
- contrôles des colles par éprouvettes,
- contrôles des éléments par rupture d'échantillons,
- tenue d'un registre de collage.

## 2.2.4 Traitement de finitions des ouvrages bois

Les bois seront traités par immersion à l'aide d'un produit hydrofuge fongicide insecticide et anti cryptogamique avec le label CTBF.

Le certificat de traitement devra être fourni au Maître d'Ouvrage à sa demande. Les entailles et coupes exécutées sur place seront fortement imprégnées par 2 couches du même produit.

La garantie demandée est de dix ans.

Les faces de bois en contact avec les maçonneries seront peintes au carbonyle.

Tous les traitements seront exécutés conformément aux recommandations du CTB et de la FNIB et aux prescriptions formelles de la mise en œuvre des fabricants concernant en particulier la convenance des produits, les quantités, les délais et les conditions.

L'ensemble des bois traités seront au minimum de classe 2.

Les bois massifs exposés aux ambiances agressives seront de classe 4.

Les bois lamellé-collé exposés aux ambiances agressives seront réalisés avec des bois résineux de classe 4, avec une certification en classe 3 sur les bois lamellé-collé après séchage et collage.

Suivant norme du décret de 2006 relatif à la protection contre les termites des bois et autres insectes xylophages

## 2.2.5 Traitement des éléments aciers

Une protection des éléments aciers sera assurée conformément au DTU 31.1.

Les ferrements, ferrures et éléments en acier sont protégés de la corrosion sur toutes leurs faces, avant mise en place par une couche de peinture primaire inhibitrice de corrosion appliquée selon les spécifications du DTU 59.1 travaux de peinture. Protection des connecteurs en tôle d'acier mince est au minimum une galvanisation à chaud dont la masse minimale du revêtement de zinc correspond à la classe Z 275 vérifiée selon les spécifications de la norme NF A 36-321.

## 2.3 CHARPENTE TRADITIONNELLE

Fourniture, façonnage et montage d'une charpente bois traditionnelle assemblées et chevillées comprenant :

- 2 fermes en bois massif, assemblage par chevillage bois
- Pannes faîtières, sablières et intermédiaires
- Chevrons
- Rabotage de toutes les pièces vues et les avant-toits
- Pente selon plan
- Mise en œuvre comprenant : levage, bardage, réglage, coupes, entailles, percement, délardement, fixations par tous les moyens mécaniques comme tire-fond, boulons ou corbeaux, ou chevilles en bois dur, rabotage des bois apparents.

Essence douglas non rabotée.

### Localisation:

Charpente du bâtiment

## 2.4 OUVRAGE DIVERS

### 2.4.1 Voligeage

Fourniture et pose de volige jointif en résineux de pays traité classe II, épaisseur 18 mm rabotée en pour les faces visibles des avant-toits.

### 2.4.2 Habillage des avant-toits

Habillage des avant-toits des pignons avec des lambrequins dito la construction existante, compris toute sujétions de fixation.



## **Mairie de Montils**

8 rue du gîte  
17800 MONTILS

## **Aménagement bâtiment communal (restructuration)**

28 rue du commerce  
17800 MONTILS

***Affaire n° 2508 DCE***

# **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**LOT N°3 – COUVERTURE-ZINGUERIE**

25/06/2025



**Cabinet Moreau et Associés**  
2 rue Garlus - ZAC de Bonnerme  
17800 PONS  
Tel : 05 46 96 45 50  
E.mail: [contact@cma-eco.fr](mailto:contact@cma-eco.fr)

## **1 GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT**

### **1.1 DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE**

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des documents techniques officiels, DTU, Normes, Cahier des Charges, décrets, arrêtés, circulaires, etc. en vigueur au moment de l'exécution et notamment :

DTU 40.21      Couverture en tuiles terre cuite  
DTU 40.5        Travaux d'évacuation des eaux pluviales

Normes NF P 36 403 : descentes EP en zinc

Normes NF P 34 402 : mai 1967 et NF A 55 401-402 : bandes façonnées zinc, plomb

Normes NF EN 988 : Spécifications pour produits laminés plats pour le bâtiment"

Ensemble des normes P 36 et P 37 réglementant les évacuations des eaux pluviales et les accessoires de couverture.

Normes AFNOR

Le REEF

### **1.2 PLANS D'EXECUTION**

L'entreprise soumissionnaire présentera à l'avis du Maître d'Oeuvre et du Bureau de Contrôle, avant tout début des travaux, les PAC (plans d'atelier et de chantier) pour la réalisation des travaux, compte tenu des particularités rencontrées (reliefs, pénétrations, ouvrages en toitures, etc.).

Ils seront mis au point en accord avec tous les corps d'état concernés, en respectant les règles en vigueur et les dispositions de principe figurées aux documents d'Appel d'Offres.

### **1.3 SITUATION DU PROJET**

Le projet est implanté à MONTILS dans le département de la CHARENTE-MARITIME

Les zones climatiques se classent en :

- zone de neige : A2.
- zone de vent : 2
- zone sismique : 2 faible

### **1.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

Les supports en bois devront reposer sur trois appuis au moins. Les éléments de plus de 0,05 de largeur seront fixés à l'aide de deux pointes par chevron. Les éléments d'une largeur au plus égale à 0,05 ne pourront être fixés que par une pointe.

Les feuilles de zinc seront bien épurées et d'épaisseur régulière. Elles seront sans boursoufflure, ni défaut. Les cassures du zinc devront présenter un éclat vif et bleuâtre, les feuilles de 1 mm devront se relever à angle vif sans gerçure.

Toutes pièces métalliques recevront une couche de minium avant pose et après pose.

### **1.5 NETTOYAGE DU CHANTIER - EVACUATION DES GRAVATS**

Selon généralités communes et PGCSPS

## **1.6 SECURITE DE CHANTIER**

La sécurité réglementaire sera prévue par l'entreprise, conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs, ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur (filets, harnais, etc.).

Le chantier est soumis aux dispositions :

- De la loi n°93.14.18 du 31 décembre 1993
- Du décret d'application n° 94-1159 du 26.12.94
- Du décret n° 95.543 du 04.05.95
- Du décret n°95.607 du 06.05.95
- Du décret n°95.608 du 06.05.95, arrêté du 07.03.95
- Du décret n° 92.958 du 03.09.92, de l'arrêté du 29 Janvier 1993
- De la recommandation n° T 1 - 91 (Moniteur 01.03.91)

Les entreprises devront mettre en œuvre les mesures définies dans le Plan Général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (PGCSPS), qui est un document contractuel. Elles devront, en particulier, prévoir les prestations qui sont définies spécifiquement à leur charge, et ne pourront diminuer le temps de mise en œuvre ou de mise à disposition, même si leur intervention spécifique est terminée.

En conséquence, les entreprises devront prévoir l'ensemble des mesures liées à l'application de cette réglementation et les faire apparaître de manière significative dans le devis estimatif.

## **2 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE COUVERTURE**

### **2.1 ECHAFAUDAGE**

A la charge du lot Gros-Oeuvre.

**Localisation:**

Sur l'ensemble des façades du projet

### **2.2 DEPOSE / REPOSE DE COUVERTURE**

Dépose et repose de la couverture tuile sur la partie basse à gauche (entre le mur surplombant et le local de l'ADMR), comprenant :

- Dépose de la couverture existante, y compris voligeage et tous les éléments connexes pour découvrir la toiture jusqu'à la charpente.
- Vérification de la charpente et renforcement structurel si nécessité
- Voligeage
- Repose d'une couverture en tuile canal S
- Compris jonction entre la surélévation et la toiture avec un solin engravé

**Localisation:**

Partie basse à gauche, suivant plan

## **2.3 COUVERTURE TUILE**

### **2.3.1 Couverture tuiles canal S**

Réalisation d'une couverture en tuiles de terre cuite de type "canal S Poudenx" de "Edilians" ou équivalent, comprenant :

- fourniture et pose d'un litonnage 32 x 32 mm
- tuiles courants et chapeaux posées avec crochets suivant prescriptions du fabricant
- ton au choix du maître d'ouvrage.

Les tuiles seront garanties 30 ans et l'entrepreneur devra fournir le certificat de garantie.

Au droit des points singuliers (faîtage, égout, noue...) mise en oeuvre des éléments spéciaux suivant les prescriptions du fabricant.

Compris toutes sujétions de découpe et d'adaptation pour les biais

L'entreprise devra l'ensemble des moyens de levage ainsi que les échafaudages nécessaire à la réalisation de ses prestations.

**Localisation:**

Sur l'ensemble de la toiture, suivant plans

## **2.4 Ouvrages divers**

### **2.4.1 Faîtage**

Réalisation de faîtages et arêtières scellés au mortier, constitués de tuiles faîtières, posées dans le sens opposé aux vents dominants,

Fourniture et pose d'un closoir de type "Figaroll plus" de "Monier" ou équivalent

Compris ensemble des pièces nécessaires à la réalisation d'une assise horizontale et continue.

**Localisation:**

Ensemble des faîtages de la toiture

### **2.4.2 Rives**

Façon de rives, dito la construction existante, scellées au mortier, compris pièces d'about de rives.

**Localisation:**

Ensemble des rives de la toiture

### **2.4.3 Pare-moineaux**

Fourniture et pose de pare-moineaux PVC au droit du rang d'égout fixé par clous sur la sablière de rive permettant la ventilation basse de la sous face de la toiture

**Localisation:**

Ensemble des bas de pente de la couverture tuile

### **2.4.4 Tuiles chatières**

Fourniture et pose de tuiles chatières en terre cuite, selon réglementation.

**Localisation:**

Ensemble de la couverture tuile



### 2.4.5 Tuile à douille

Fourniture et pose d'une lanterne en terre cuite sur tuile à douille au droit des ventilations de chute.  
Collage par plots de mastic autour de la partie mâle de l'emboîtement

**Localisation:**

- 1 u ø 100 pour chaque ventilation primaire
- 1 u ø 160 pour chaque sortie vmc

### 2.4.6 Planche de rive en zinc

Fourniture et pose de planches de rive en zinc, fixé par pointes inox.  
Section des lames : 28 x 195 mm  
Compris toutes sujétions pour une parfaite réalisation

**Localisation:**

ensemble des planches de rive en partie basse de la couverture

### 2.4.7 Solin engravé

Fourniture et pose d'un solin engravé entre le mur surplombant et la couverture existante du local de l'ADMR mitoyen.

**Localisation:**

En pied du mur surplombant les locaux de l'ADMR.

## 2.5 EVACUATION DES EAUX PLUVIALES

### 2.5.1 Gouttière zinc

Réalisation d'une gouttière en zinc compris jonctions soudées, talons, retours, besaces de dilatation avec couvre joint, moignon d'écoulement conique soudé. Pose sur crochets métalliques, compris réglage de pente, d'espacement et clouage.  
Nature des crochets : Acier galvanisé

**Localisation:**

- ensemble des bas de pente de la couverture tuiles
- bas de pente de la toiture sous-jacente donnant sur le domaine public

### 2.5.2 Tuyau de descente zinc

Fourniture et pose de descente EP en zinc, depuis la gouttière, section suivant la surface de toiture à évacuer.  
Pose par patte de fixation soudée au tuyau, réalisée en fer plat et scellée dans la façade.  
Pose d'un coude lorsque la descente se déverse en partie basse sur une terrasse.  
Compris coudes et pièces de raccords soudés en partie haute et basse suivant plan et coupe.  
L'ensemble des descentes devront être positionnées à 5 cm de l'enduit de finition.

**Localisation:**

ensemble des descentes suivant plans

## **2.6 OUVRAGES DIVERS**

### **2.6.1 Crochets de sécurité en toiture**

Fourniture et pose de crochets de sécurité en acier galvanisé normalisé, conforme à la réglementation, chevillés dans les pannes principales permettant une intervention ultérieure sur la toiture.

**Localisation:**

- 1 u tous les 3,00 ml sur les faîtages
- 5 u supplémentaires pour l'équipement des versants

## **3 PSE EVENTUELLE**

### **3.1 PARE-PLUIE**

Fourniture et pose d'un écran de sous toiture par film type "DIFFLEX CONVEC METAL" de chez "BWK" ou techniquement équivalent.

Ecran composé de deux non tissés polypropylène et d'une membrane fonctionnelle en partie centrale, hautement perméable à la vapeur d'eau, sur lequel est fixée une natte structurée en polypropylène d'environ 8 mm d'épaisseur.

Inclus toutes sujétions de produits complémentaires associés pour l'étanchéité au vent des points singuliers (recouvrement longitudinal et transversal, raccordements, etc.).

Fixation mécanique pas agrafe et clou sur voligeage bois et collage des lès par ruban adhésif. Afin d'assurer une parfaite étanchéité lors de la fixation, il est conseillé d'appliquer sous le clou une rondelle d'étanchéité.

Compris toutes sujétions de réalisation et de mise en œuvre suivant préconisations du fabricant et conformément aux réglementations en vigueur.

Caractéristiques techniques :

- Épaisseur : 9,5 mm
- Masse surfacique : 450 g/m<sup>2</sup>
- Résistance à la pénétration de l'eau : W1
- Valeur Sd : 0,02 m
- Réaction au feu : Euroclasse E

**Localisation:**

Sous l'ensemble de la couverture tuile

### **3.2 COUVERTURE TUILE**

#### **3.2.1 Remplacement de la couverture tuile canal S en canal horizon**

Réalisation d'une couverture en tuiles de terre cuite de type "canal horizon 12" de "Terreal" ou équivalent, comprenant :

- fourniture et pose d'un litorage 32 x 32 mm
- tuiles courants et chapeaux posées avec crochets suivant prescriptions du fabricant
- ton au choix du maître d'ouvrage.

Les tuiles seront garanties 30 ans et l'entrepreneur devra fournir le certificat de garantie.

Au droit des points singuliers (faîtage, égout, noue...) mise en œuvre des éléments spéciaux suivant les prescriptions du fabricant.

Compris toutes sujétions de découpe et d'adaptation pour les biais

L'entreprise devra l'ensemble des moyens de levage ainsi que les échafaudages nécessaire à la réalisation de ses prestations.

**Localisation:**

Sur l'ensemble de la toiture, suivant plans