

# CONSTRUCTION DE 290 LOGEMENTS AU SEIN DE LA CITÉ UNIVERSITAIRE DE VOIE DOMITIENNE À MONTPELLIER



## MAITRISE D'OUVRAGE



TEL: 04 73 34 64 14

## CROUS MONTPELLIER OCCITANIE

2 Rue Monteil  
CS 85053  
34093 MONTPELLIER CEDEX 5

## ARCHITECTE MANDATAIRE



TEL: 04 67 60 62 16

## ATELIER D'ARCHITECTURE EMMANUEL NEBOUT

3 Rue des Trésoriers de la bourse  
34 000 MONTPELLIER  
contact@ateliernebout.fr

## PAYSAGISTE

## ATELIER LIEUX ET PAYSAGES

"La Glaneuse", Avenue Philippe de Girard  
84160 CADENET  
contact@alep-paysage.com

TEL: 04 90 68 88 84

## BET STRUCTURE

## SARL ANDRE VERDIER

16 bis Rue Desmazes  
34000 MONTPELLIER  
bet.verdier@averdier.eu

TEL: 04 67 58 88 00

## BET QUALITE ENVIRONNEMENTALE

## OASIIS

391 AVENUE DE JOUQUES  
13400 AUBAGNE  
oasiis@oasiis.fr

TEL: 06 42 18 61 86

## BET FLUIDES/SS/VRD

## BETEM LANGUEDOC ROUSSILLON

2, Rue Patrice Lumumba  
34070 MONTPELLIER  
languedoc@betem.fr

TEL: 04 67 07 31 11

## BUREAU DE CONTROLE

## DEKRA INDUSTRIAL MONTPELLIER

725 RUE LOUIS LÉPINE - LE MILLÉNAIRE  
34000 MONTPELLIER  
flabia.carvalho@dekra.com

TEL: 04 67 22 47 07

## ÉCONOMISTE

## OCDC

16 Avenue des Glycines  
12850 ONET LE CHATEAU  
contact@groupeocdc.com

TEL: 05 65 87 00 68

## COORDONATEUR SPS

## NOVICAP SAS

199 RUE HÉLÈNE BOUCHER  
34170 CASTELNAU LE LEZ  
novicap@novicap.fr

TEL: 04 67 83 58 31

## BET ACOUSTIQUE

## ATELIER ROUCH

123 place Jacques Mirouze  
34000 MONTPELLIER  
contact@atelier-rouch.com

TEL: 04 67 56 65 80

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

## LOT N°00 CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS

APS ☐ APD ☐ PC ☐ PRO ☐ DCE ☒ ACT ☐ VISA ☐ DET ☐ AOR ☐

		INDICE	IND 2	DOC
		ECHELLE		DATE 03/02/2025

## Sommaire

<b>1 DÉFINITION DE L'OPÉRATION • REGLEMENTS • LOTS</b>	<b>3</b>
<b>1.1 DÉFINITION DE L'OPÉRATION</b>	<b>3</b>
1.1 1 Opération	3
1.1 2 Particularités	3
<b>1.2 INTERVENANTS</b>	<b>3</b>
1.2 1 Maître d'ouvrage	3
1.2 2 Architecte	4
1.2 3 Paysagiste	4
1.2 4 Bureau d'études Structures	4
1.2 5 Bureau d'études Qualité Environnementale	4
1.2 6 Bureau d'études Fluides / SSI / VRD	4
1.2 7 Economiste	4
1.2 8 Coordonnateur SPS	5
1.2 9 Bureau de contrôle	5
1.2 10 Bureau d'études Acoustique	5
<b>1.3 DOCUMENTS CONSTITUANT LE DOSSIER D'APPEL D'OFFRE (DCE)</b>	<b>5</b>
1.3 1 Pièces Générales	5
1.3 2 Documents Techniques	5
<b>1.4 CONNAISSANCE DES LIEUX</b>	<b>5</b>
1.4 1 Connaissance des lieux	5
<b>1.5 DÉCOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS</b>	<b>6</b>
1.5 1 Nomenclature des lots	6
<b>1.6 PLANNING • ORGANISATION ET INTERVENANTS CHANTIER</b>	<b>6</b>
1.6 1 Planning	6
1.6 2 Réunion de chantier	6
1.6 3 Coordination en matière de Sécurité, d'hygiène et de Protection de la Santé	7
1.6 4 Contrôle Technique	7
1.6 5 Bruits de Chantier	7
<b>1.7 RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION DES MARCHES</b>	<b>7</b>
1.7 1 Marchés publics	7
1.7 2 Types de marchés " à prix global forfaitaire "	8
<b>1.8 REGLEMENTATIONS GENERALES</b>	<b>8</b>
1.8 1 Obligation de respect de la réglementation	8
1.8 2 Textes législatifs et textes réglementaires	9
1.8 3 Textes et règlements généraux	9
<b>1.9 REGLEMENTATIONS TECHNIQUES</b>	<b>9</b>
1.9 1 Marchés publics	9
1.9 2 Caractère contractuel des DTU/CCTG	10
1.9 3 Autres documents contractuels	10
1.9 4 Normes	10
1.9 5 Règles de calcul non DTU	11
1.9 6 Documents du CSTB	11
1.9 7 Avis techniques	11
1.9 8 Procédure ATEx	11
1.9 9 Règles ou recommandations professionnelles	11
1.9 10 Avis de chantier	11
1.9 11 Règles ou prescriptions de mise en oeuvre	12

## Sommaire

1.9 12 Agréments ou procès-verbaux d'essais	12
<b>1.10 REGLEMENTATION EUROPEENNE</b>	<b>12</b>
1.10 1 Directive " Produits de construction "	12
1.10 2 Normes harmonisées	13
1.10 3 Règles de calcul " Eurocodes "	13
1.10 4 Réaction au feu des matériaux " Euroclasses "	14
<b>1.11 MATERIAUX ET PRODUITS</b>	<b>15</b>
1.11 1 Nature et qualité des produits en général	15
<b>1.12 CHOIX DES MATÉRIAUX ET PRODUITS</b>	<b>16</b>
1.12 1 Produit défini par le maître d'oeuvre par une marque nommément désignée "ou équivalent"	16
<b>1.13 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR</b>	<b>16</b>
1.13 1 Responsabilité de l'entrepreneur	16
<b>1.14 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	<b>16</b>
1.14 1 CCTP	16
<b>1.15 REGLEMENTATIONS ET DOCUMENTS CITES DANS LES CCTP</b>	<b>17</b>
1.15 1 Connaissance des réglementations et des documents contractuels	17
1.15 2 Dates de prise d'effet des CCTG, DTU, normes, etc.	17
<b>1.16 CONTENU DU PRIX DU MARCHE</b>	<b>18</b>
1.16 1 Contenu du prix du marché	18
<b>1.17 REGLEMENTATION SECURITE INCENDIE</b>	<b>18</b>
1.17 1 Réaction au feu des matériaux et produits	18
1.17 2 Comportement au feu des ouvrages	19
<b>1.18 PLANS DE RECOLEMENT</b>	<b>19</b>
1.18 1 Plans de récolement	19
<b>1.19 REGLEMENTATION CONCERNANT LA SECURITE ET LA SANTE DES OUVRIERS</b>	<b>19</b>
1.19 1 Sécurité et protection de la santé sur les chantiers	19
1.19 2 Sécurité des ouvriers lors des travaux de terrassements	19
1.19 3 Sécurité des ouvriers contre les chutes	19
<b>1.20 DEPENSES D'INTERET COMMUN • COMPTE PRORATA</b>	<b>20</b>
1.20 1 Généralités	20
<b>2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES A TOUS LES LOTS</b>	<b>21</b>
<b>2.1 PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRISES</b>	<b>21</b>
2.1 1 Prestations à la charge des entreprises	21
<b>2.2 DEMARCHES ET AUTORISATIONS</b>	<b>21</b>
2.2 1 Démarches et autorisations	21
<b>2.3 LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ETAT</b>	<b>22</b>
2.3 1 Liaisons entre les corps d'état	22
<b>2.4 RECEPTION DES SUPPORTS</b>	<b>22</b>
2.4 1 Réception des supports	22
<b>2.5 MESURES ET TRAIT DE NIVEAU</b>	<b>22</b>
2.5 1 Mesures	22
2.5 2 Mesures	22
2.5 3 Traits de niveau	23
<b>2.6 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION " SECURITE INCENDIE "</b>	<b>23</b>
2.6 1 Conformité à la réglementation " sécurité incendie "	23
<b>2.7 ECHANTILLON • TEMOIN</b>	<b>23</b>
2.7 1 Échantillons	23

## Sommaire

2.7 2	Éléments " modèles "	23
2.7 3	Logement témoin	23
<b>2.8</b>	<b>REGLES D'EXECUTION GENERALES</b>	<b>24</b>
2.8 1	Règles d'exécution générales	24
<b>2.9</b>	<b>PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX</b>	<b>24</b>
2.9 1	Généralités	24
2.9 2	Responsabilité de l'entrepreneur	24
2.9 3	Agréments - Essais - Analyses	24
<b>2.10</b>	<b>RESERVATIONS • PERCEMENTS • REBOUCHAGES • SCELLEMENTS • RACCORDS</b>	<b>25</b>
2.10 1	Prescriptions générales	25
2.10 2	Réservations au coulage et / ou à la préfabrication	25
2.10 3	Douilles - Rails et autres éléments incorporés au coulage	25
2.10 4	Canalisations incorporées au coulage	26
2.10 5	Cas d'impossibilité de réservations ou incorporations	26
2.10 6	Percements dans des maçonneries et ouvrages autres que béton	26
2.10 7	Tranchées - Gaines - dans des maçonneries et cloisons	26
2.10 8	Scellements	26
2.10 9	Rebouchages	26
2.10 10	Fourreaux	26
2.10 11	Raccords	27
2.10 12	Remarques particulières concernant les ouvrages en béton et béton armé	27
2.10 13	Respect des isollements phoniques	27
<b>2.11</b>	<b>FIXATIONS DES OUVRAGES SUR CHEVILLES</b>	<b>27</b>
2.11 1	Fixations des ouvrages sur chevilles	27
<b>2.12</b>	<b>PROTECTION DES OUVRAGES</b>	<b>27</b>
2.12 1	Protection par les entrepreneurs de leurs propres ouvrages	27
<b>2.13</b>	<b>NETTOYAGE DE CHANTIER</b>	<b>28</b>
2.13 1	Nettoyage de chantier	28
<b>2.14</b>	<b>REMISE EN ETAT DES LIEUX</b>	<b>28</b>
2.14 1	Remise en état des lieux	28
<b>2.15</b>	<b>REMISE DES OFFRES</b>	<b>29</b>
2.15 1	Remise des prix	29

# **1 DÉFINITION DE L'OPÉRATION - REGLEMENTS - LOTS**

## **1.1 DÉFINITION DE L'OPÉRATION**

### **1.1 1 Opération**

La présente opération, pour le compte du CROUS MONTPELLIER OCCITANIE, a pour objet la construction d'un ensemble immobilier de 3 bâtiments.

- Le premier bâtiment (A) accueillera en rez de chaussée la partie administrative et le pôle accueil, échange, rencontre, au seins d'un pavillon (P). Les étages R+I à R+S seront destinés exclusivement à l'hébergement.
- Les deux autres bâtiments (B et C), en R+S seront quant à eux, destinés exclusivement à l'hébergement.

### **1.1 2 Particularités**

L'ensemble des entrepreneurs auront à leur charge :

- La mise en place des prestations et du matériel permettant une perméabilité à l'air des logements inférieure à **1.00m3/(h.m2)**
- La mise en place des prestations et du matériels conformes aux prescriptions de la RE 2020 (selon bilan thermique fourni par le bureau d'études OASIIS)
- La justification au Maître d'Ouvrage de tout les éléments demandés permettant au Bureau de contrôle de réaliser sa mission.

Mais aussi :

Les entreprises devront se référer aux hypothèses saisies dans le calcul ACV et plus généralement à la notice bilan carbone de la phase PRO, pour garantir à minima :

- Les mêmes niveaux de performance en termes de poids carbone par unité fonctionnelle donnés par les FDES associée et de quantités des différents matériaux mis en œuvre,
  - Pour les FDES spécifiques (associée à une marque particulière), l'Entreprise devra soit utiliser ce produit spécifique soit faire la preuve que le produit de substitution dispose d'un poids carbone inférieur ou égal,
- En tout état de cause si l'une de ces hypothèses n'est pas respectée, l'Entreprise, devra proposer et soumettre à la maîtrise d'œuvre les actions correctives nécessaires pour ne pas dégrader les objectifs carbones du bâtiment. Tout dépassement de seuil sur un produit devra être justifié par une compensation sur d'autres produits et ce dans le respect des objectifs globaux carbone du marché. L'Entreprise Générale devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter ces objectifs qui constituent une obligation de résultat.

### **Tableau de synthèse de l'impact carbone**

Pour chaque bâtiment, l'entreprise devra tenir à jour un tableau de synthèse format EXCEL pour l'ensemble des matériaux indiquant la référence des matériaux, la localisation de mise en œuvre, la quantité (surface et/ou volume et/ou masse en fonction de l'unité fonctionnelle de la FDES associée) et la FDES associée. Ce tableau de synthèse doit être bâti en début de phase EXE à partir de la référence du calcul ACV détaillé de la phase PRO. Il devra être mis à jour en permanence par l'entreprise en fonction de l'avancement des études EXE et de l'avancement des travaux et soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre. Le tableau de synthèse de chaque lot devra être diffusé à l'entreprise en charge de la réalisation du calcul RE2020 phase EXE soit le lot CVC PB.

## **1.2 INTERVENANTS**

### **1.2 1 Maître d'ouvrage**

CROUS MONTPELLIER OCCITANIE  
2, rue Monteil CS8S0S3  
34093



...Suite de "1.2 1 Maître d'ouvrage..."

MONTPELLIER CEDEX 5

- 1.2 2 Architecte**  
ATELIER D'ARCHITECTURE EMMANUEL NEBOUT  
3, rue des trésoriers de la bourse  
34000 MONTPELLIER  
Tel : 04-67-60-62-16  
Email : contact@ateliernebout.fr
- 1.2 3 Paysagiste**  
ATELIER LIEUX ET PAYSAGES  
"La Glaneuse", Avenue Philippe de Girard  
84160 CADENET  
Tel : 04-90-68-88-84  
Email : contact@alep-paysage.com
- 1.2 4 Bureau d'études Structures**  
SARL ANDRE VERDIER  
16, bis rue Desmazes  
34000 MONTPELLIER  
Tel : 04-67-58-88-00  
Email : be.verdier@averdier.eu
- 1.2 5 Bureau d'études Qualité Environnementale**  
OASIIS  
391, Avenue de Jouques  
13400 AUBAGNE  
Tel : 06-42-18-61-86  
Email : oasiis@oasiis.fr
- 1.2 6 Bureau d'études Fluides / SSI / VRD**  
BETEM LANGUEDOC ROUSSILLON  
2, rue Patrice Lumumba  
34070 MONTPELLIER  
Tel : 04-67-07-31-11  
Email : languedoc@betem.fr
- 1.2 7 Economiste**  
Groupe OCD  
16, avenue des Glycines  
12850 ONET LE CHATEAU  
Tel : 05-65-87-00-68  
Email : contact@groupeocd.com

**1.2 8 Coordonnateur SPS**

NOVICAP SAS  
199, rue Hélène Boucher  
34170 CASTELNAU LE LEZ  
Tel : 04-67-83-58-31  
Email : novicap@novicap.fr

**1.2 9 Bureau de contrôle**

DEKRA INDUSTRIAL MONTPELLIER  
72S, rue Louis Lépine - Le Millénaire  
34000 MONTPELLIER  
Tel : 04-67-22-47-07  
Email : flabia.carvalho@dekra.com

**1.2 10 Bureau d'études Acoustique**

ATELIER ROUCH  
123, place Jacques Mirouze  
34000 MONTPELLIER  
Tel : 04-67-56-65-80  
Email : contact@atelier-rouch.com

**1.3 DOCUMENTS CONSTITUANT LE DOSSIER D'APPEL D'OFFRE (DCE)**

**1.3 1 Pièces Générales**

Voir liste des documents jointe au présent dossier  
- Règlement de Consultation (RC)  
- Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)  
- Acte d'Engagement (AE)

**1.3 2 Documents Techniques**

- Cahier des clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)
- Cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (C.D.P.G.F.)
- Dossier graphique architecte,
- Dossier graphique BET
- Planning Prévisionnel Travaux
- Diag Amiante et Plomb avant travaux
- Plan Général de Coordination (PGC)
- Rapport initial du Contrôleur Technique (RICT)
- Étude de sol G2 PRO
- Notice Acoustique
- Notice thermique
- Notice Environnementale
- Charte "chantier à faible nuisance"
- PIC

**1.4 CONNAISSANCE DES LIEUX**

**1.4 1 Connaissance des lieux**

Les entrepreneurs sont réputés par le fait d'avoir remis leur offre :  
- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;

...Suite de "1.4 1 Connaissance des lieux..."

- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc.;
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

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

**Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.**

## **1.5 DÉCOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS**

### **1.5 1 Nomenclature des lots**

L'ensemble des travaux de la présente opération est divisé en plusieurs lots, à savoir :

**Lot N°00 CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS**

**Lot N°01 CURAGE - DEMOLITION**

**Lot N°02 VRD**

**Lot N°03 GROS OEUVRE**

**Lot N°04 CHARPENTE BOIS**

**Lot N°05 COUVERTURE ZINC**

**Lot N°06 ETANCHEITE**

**Lot N°09 MENUISERIES EXTERIEURES**

**Lot N°10 DOUBLAGES - CLOISONS - FAUX PLAFONDS**

**Lot N°11 MENUISERIES INTERIEURES - AGENCEMENT**

**Lot N°12 METALLERIE - SERRURERIE**

**Lot N°13 REVETEMENT DE SOLS DURS**

**Lot N°14 REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES**

**Lot N°15 PEINTURE - NETTOYAGE**

**Lot N°16 ELECTRICITE COURANT FORT - COURANT FAIBLE**

**Lot N°17 PRODUCTION ENR**

**Lot N°18 PLOMBERIE - SANITAIRE**

**Lot N°19 CHAUFFAGE - VENTILATION**

**Lot N°20 ASCENSEUR**

**Lot N°21 MOBILIER - EQUIPEMENT DES LOGEMENTS**

**Lot N°22 SIGNALÉTIQUE**

**N°23 AMÉNAGEMENTS EXTERIEURS**

### **PLANNING - ORGANISATION ET INTERVENANTS CHANTIER**

#### **Planning**

**1.6** Le planning théorique des travaux est joint en annexes. Il sera revu et mis au point lors d'une réunion générale de tous les entrepreneurs adjudicataires avant le démarrage des travaux.

**1.6 1**

#### **Réunion de chantier**

Toutes les entreprises dûment convoquées à une réunion de chantier sont tenues d'y assister ou de se faire remplacer par une personne compétente pouvant prendre toutes responsabilités dans les décisions qui

**1.6 2**



...Suite de "1.6 2 Réunion de chantier..."

seront à prendre.

Les entreprises devront respecter les horaires fixés pour ces réunions, les entrepreneurs ne pouvant pas assister à une réunion devront en informer le Maître d'oeuvre.

L'absence d'un entrepreneur ou son remplacement par des personnes insuffisamment qualifiées, à quelque titre que ce soit, entraîne la responsabilité de l'entrepreneur défaillant et mention du fait est portée sur le compte rendu de chantier.

Les entreprises sont tenues de prendre connaissance des inscriptions portées sur les comptes-rendus de réunion.

### **1.6 3 Coordination en matière de Sécurité, d'hygiène et de Protection de la Santé**

Toutes les entreprises devront se référer au Plan Général de Coordination en matière de sécurité et protection de la santé (PGC) établi et rédigé par NOVICAP SAS et joint au DCE ainsi qu'aux différents rapports de visite que ce dernier établira dans le cadre de sa mission durant toute la période d'exécution des travaux.

Les entreprises devront contrôler leur personnel et leur équipement de sécurité ainsi que ceux de ses sous-traitants ou intervenants.

Chaque entreprise devra donc intégrer dans ses prix les incidences découlant de l'application des réglementations relatives à ces obligations.

Le chantier sera soumis, en matière de sécurité et de protection de la santé, aux dispositions législatives en vigueur à ce sujet .

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

Tous les frais en découlant pour les entrepreneurs sont contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés .

### **1.6 4 Contrôle Technique**

Le bureau de contrôle technique est chargé d'une mission de contrôle technique des constructions projetées. Chaque entreprise est tenue de fournir au moment opportun, tous les documents techniques et administratifs demandés par le contrôleur technique, que ce soit avant, en cours ou après l'exécution des travaux de son lot, voire même après la réception des travaux pour certains documents.

### **1.6 5 Bruits de Chantier**

Dans le cadre contractuel de leurs marchés , les entrepreneurs seront tenus à une obligation de résultat .

Ils devront prendre toutes dispositions nécessaires concernant les bruits de chantier pour que les niveaux de bruits aériens émis restent dans les limites fixées par la réglementation .

Le maître de l'ouvrage ne devra en aucun cas pouvoir être inquiété en cas de dépassement des limites réglementaires , en cas d'infractions les entrepreneurs devront immédiatement prendre les dispositions qui s'imposent .

## **1.7 RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION DES MARCHES**

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

### **1.7 1 Marchés publics**

On entend par "marchés publics ", les marchés passés par :

- l'État et ses établissements publics ;
- les collectivités locales et leurs établissements publics.

...Suite de "1.7 1 Marchés publics..."

Ces marchés publics sont régis par :

- le CMP - **Code de la commande publique** ;
- le CCAG - Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux.

## **1.7 2 Types de marchés " à prix global forfaitaire "**

Le ou les présents marchés sont de type marché « à prix global forfaitaire ».

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

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

En cas d'incertitude ou s'il apparaît sur les documents du dossier de consultation des divergences, des omissions ou des erreurs, l'entrepreneur devra prendre tous renseignements qui lui paraissent nécessaires auprès des personnes ou organismes habilités.

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

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

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

Il est rappelé ci-dessous les textes essentiels à ce sujet.

Code civil - article 1793 :

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

CCAG - Marchés privés :

Le présent Marché sera conclu sous la forme de Marché d'Entreprises séparées

## **1.8 REGLEMENTATIONS GENERALES**

### **1.8 1 Obligation de respect de la réglementation**

La réalisation des travaux des présents marchés devra impérativement respecter tous les textes, dispositions, spécifications, prescriptions et autres, régissant les travaux objets des marchés.

Sont rappelés ci-après les différents textes, documents et autres constituant cette réglementation.

Tous ces textes, documents et autres constituant cette réglementation sont " pièces contractuelles " des présents marchés (sauf précisions contraires ci-après).

Les textes, documents et autres constituant la réglementation à respecter ne sont pas joints matériellement aux marchés, mais chaque entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement les connaître.

Par la signature de son marché, chaque entrepreneur s'engage à respecter cette réglementation.

Cette réglementation est constituée par :

- les textes législatifs (lois) et les textes réglementaires (décrets, arrêtés, etc.) ;
- les textes et règlements généraux ;

...Suite de "1.8 1 Obligation de respect de la réglementation..."

- les textes et documents techniques.

Seront documents contractuels pour l'exécution du ou des présents marchés tous les documents énumérés ci-dessous.

## **1.8 2 Textes législatifs et textes réglementaires**

Toutes les lois, décrets, arrêtés, circulaires et autres concernant tout ou parties des travaux des présents marchés.

Les réponses ministérielles apportent un éclairage à un moment donné sur un sujet qui peut intéresser les acteurs de l'acte de construire.

La réponse à une question écrite n'a pas de valeur normative.

## **1.8 3 Textes et règlements généraux**

Devront être respectés ces textes et règlements dans la mesure où l'exécution des travaux des présents marchés entre dans leur domaine d'application :

- code civil,
- code de la construction et de l'habitation,
- code de la santé publique,
- code du travail,
- code des communes,
- code de l'environnement,
- code de la consommation,
- règlement sanitaire national et/ou départemental,
- réglementation sécurité incendie,
- textes relatifs à la sécurité et à la protection de la santé sur les chantiers,
- réglementations acoustiques,
- législation concernant les conditions de travail et l'emploi de la main-d'oeuvre,
- textes relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement,
- textes concernant la limitation des bruits de chantier,
- textes concernant les déchets de chantier,
- règlements municipaux et/ou de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier,
- et tous autres textes réglementaires et législatifs ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, etc.

## **1.9 REGLEMENTATIONS TECHNIQUES**

Documents techniques unifiés - DTU - CCTG :

- DTU : applicables aux marchés privés.
- CCTG : DTU approuvés par décret, pour les marchés publics.

### **1.9 1 Marchés publics**

Le décret modifié du 26 janvier 1984 rend obligatoire l'application des normes françaises homologuées dans les marchés passés par l'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics, sauf cas particuliers énumérés dans le décret.

En application des dispositions du **Code de la commande publique**, a été institué par décret, un Cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux du bâtiment constitué principalement par les Cahiers des clauses techniques DTU et les règles de calcul DTU.

Seront documents contractuels pour le présent marché :

...Suite de "1.9 1 Marchés publics..."

- les CCTG pour tous leurs fascicules applicables aux travaux du présent marché ;
  - dans le cas où certains travaux du présent marché entrent dans leur domaine d'application, tous les documents DTU et les documents ayant valeur de DTU qu'ils fassent l'objet d'une norme ou non, y compris ceux non approuvés CCTG et ceci par dérogation du Code des marchés publics ;
  - ces documents sont les suivants :
    - o les cahiers des charges (CC) ou cahiers des clauses techniques (CCT) ;
    - o les règles de calcul ;
    - o les mémentos, guides, instructions, etc. ;
    - o tous les autres documents ayant valeur de DTU ;
    - o les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par la C2P ;
    - o tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie des ouvrages.
- Les CCS des DTU ne sont pas documents contractuels pour le présent marché sauf spécifications contraires explicites dans l'un ou l'autre CCTP.

#### **1.9 2 Caractère contractuel des DTU/CCTG**

Les DTU cités comme " Documents contractuels " dans le CCTP des présents marchés, ont un caractère contractuel pour:

- toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en oeuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc.

À l'exclusion :

- de toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché.

#### **1.9 3 Autres documents contractuels**

Il est rappelé que, en dehors des cas cités ci-dessus, tout autre texte (norme expérimentale, DTU, mémento) peut être rendu applicable par la voie contractuelle.

Obligations par les assureurs du respect des DTU.

L'assemblée plénière des sociétés d'assurances dommages a défini qu'étaient couverts dans le cadre du contrat de responsabilité décennale en risque normal, un ouvrage traditionnel réalisé par une entreprise qualifiée dans le cadre des spécifications des DTU, ou autres documents reconnus.

Il est rappelé qu'en dehors de toute obligation contractuelle ou réglementaire, le Code des assurances prévoit que " l'assuré est déchu de tout droit à garantie en cas d'observation inexcusable des règles de l'Art, telles qu'elles sont définies par les réglementations en vigueur, les documents techniques unifiés ou les normes... " (article A. 243.I).

#### **1.9 4 Normes**

Les différents types de normes à respecter sont les suivants :

- NF : norme française homologuée,
- NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne,
- NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale,
- NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale,
- FD ISO : fascicule de documentation d'origine internationale.

#### Remarque

- le préfixe NF signifie norme homologuée,

...Suite de "1.9 4 Normes..."

- le préfixe XP ou l'absence de préfixe signifie norme expérimentale,
- le préfixe FD ou l'absence de préfixe signifie Fascicule de documentation,
- l'indice DTU P signifie statut originel de DTU.

#### **1.9 5 Règles de calcul non DTU**

Ces règles seront à respecter dans le cas où elles sont mentionnées dans les documents particuliers du marché (CCTP).

#### **1.9 6 Documents du CSTB**

Les Cahiers des prescriptions communes (CPT) ainsi que les autres documents du CSTB mentionnés dans les documents particuliers du marché (CCTP) sont à respecter.

#### **1.9 7 Avis techniques**

Les matériaux, équipements ou procédés de construction nouveaux, non couverts par les DTU et normes, peuvent faire l'objet de procédure d'Avis technique, avec certificat de suivi et de marquage.

Pour tous les matériaux, équipements ou procédés de construction faisant l'objet d'une procédure d'Avis technique, les assureurs ne prennent en garantie que ceux titulaires de cet Avis technique.

Dans certains cas, les assureurs peuvent en plus de l'Avis technique, imposer des conditions particulières.

Dans le cas de mise en oeuvre de matériaux, équipements ou procédés de construction soumis à Avis technique, l'entrepreneur aura intérêt à prendre contact avec son assureur à ce sujet.

Au sujet des Avis techniques, le CCAG norme NF P 03-001 (décembre 2000) Marchés privés - Cahiers types - Cahier des clauses administratives générales applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés stipule : 8.1.4 - L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels est subordonné à l'existence d'un Avis technique favorable en vigueur délivré en application de l'arrêté du 2 décembre 1969 ou, à défaut, à un accord expressément constaté des parties.

#### **1.9 8 Procédure ATEx**

Dans le cas d'un matériau, équipement ou procédé de construction nouveau ne faisant pas l'objet d'une procédure d'Avis technique, l'obtention d'un Avis technique exigé par les assureurs doit être demandé par l'entrepreneur.

Le délai d'obtention de cet Avis technique étant très long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite procédure ATEx (Appréciation technique d'expérimentation).

Cette procédure ATEx aboutit dans un délai de l'ordre de deux mois à compter de la présentation du dossier auprès du CSTB.

#### **1.9 9 Règles ou recommandations professionnelles**

Certains organismes professionnels ont édicté des Règles professionnelles ou des recommandations professionnelles, qui définissent et précisent, en l'absence de DTU spécifique, les règles de l'Art et les modalités d'exécution de leur domaine.

Le respect de ces règles ou recommandations, sauf pour celles figurant sur la liste de la C2P, n'a pas de caractère obligatoire, sauf mention expresse dans les documents particuliers du marché.

#### **1.9 10 Avis de chantier**

Procédure d'urgence d'agrément d'un matériau ou procédé de construction nouveau, dite " Avis de chantier ".

S'il s'avère impératif de mettre en oeuvre sur le chantier pour l'une ou l'autre raison, un matériau ou procédé de construction nouveau non prévu à l'origine, l'entrepreneur doit engager une procédure

...Suite de "1.9 10 Avis de chantier..."

d'urgence d'agrément pour obtenir un " Avis de chantier " qui peut être établi par un organisme de contrôle agréé.

Les frais de cette procédure sont à la charge de l'entrepreneur dans le cas où il est le responsable de cet impératif de remplacement de matériau ou procédé de construction ; dans le cas contraire, ils sont à la charge du maître d'ouvrage.

#### **1.9 11 Règles ou prescriptions de mise en oeuvre**

Les règles ou prescriptions de mise en oeuvre où le Cahier des charges de mise en oeuvre établi par le fabricant devra toujours être respecté par l'entrepreneur.

#### **1.9 12 Agréments ou procès-verbaux d'essais**

Les agréments ou procès-verbaux d'essais peuvent être exigés de l'entrepreneur pour des produits ou procédés dits " techniques non courantes " ne faisant pas l'objet d'un Avis technique ni de procédure ATEx, ni d'autre agrément.

Ces agréments ou procès-verbaux d'essais peuvent être établis par des organismes agréés tels que le CEBTP, le LNE, le Bureau Veritas, etc.

### **1.10 REGLEMENTATION EUROPEENNE**

Les directives européennes s'imposent aux États membres quant à leurs objectifs.

Elles sont applicables aux travaux des présents marchés pour toutes celles qui ont été transposées pour qu'elles deviennent applicables dans l'ordre juridique français.

Ci-dessous la réglementation générale ; les CCTP des différents lots précisent la réglementation applicable pour chacun des lots.

#### **1.10 1 Directive " Produits de construction "**

Directive 89/106/CEE du 21 décembre 1988, modifiée par la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 transposée en France par le décret no 92-647 du 8 juillet 1992 (JO du 14 juillet 1992), remanié par le décret no 95-1051 du 20 septembre 1995 (JO du 27 septembre 1995).

Le décret no 92-647 du 8 juillet 1992 est intitulé : décret no 92-647 ... concernant l'" Aptitude à l'usage des produits de construction ".

Un " produit de construction " est défini comme suit par la directive : " Tout produit fabriqué en vue d'être incorporé, assemblé, utilisé ou installé de façon durable dans des ouvrages tant de bâtiment que de génie civil ".

La directive impose six exigences essentielles auxquelles doivent répondre les ouvrages dans lesquels ces " produits de construction " sont incorporés :

1. Résistance mécanique et stabilité,
2. Sécurité en cas d'incendie,
3. Hygiène, santé et environnement,
4. Sécurité d'utilisation,
5. Protection contre le bruit,
6. Économie d'énergie et isolation thermique.

#### **Marquage CE :**

Le marquage CE indique que le produit est conforme aux normes nationales applicables qui transposent les normes harmonisées, à un agrément technique européen ou à l'une des spécifications techniques nationales indiquées à l'article 4-3 de la directive et que le système d'attestation de conformité établi par la décision de la Commission concernant le produit a été appliqué.

#### **Remarque**



...Suite de "1.10 1 Directive " Produits de construction "..."

Le marquage CE ne remplace pas les marques de qualité, l'objet du marquage CE est de répondre aux exigences réglementaires et d'assurer la libre circulation des produits en cause dans l'Espace économique européen.

Guides d'agréments techniques européens :

Ils sont établis par l'EOTA et confirment l'aptitude à l'usage de produits de construction.

Agréments techniques européens (ATE) :

Ils sont établis par l'EOTA et sont généralement délivrés après la rédaction d'un " Guide d'agrément européen " d'un produit de construction, en principe pour les produits non normalisés (comme les Avis techniques en France).

Euro-agréments :

Ils sont établis par l'UEAtc, procédure qui constitue un prolongement des agréments nationaux existants (ils ne doivent pas être confondus avec les Agréments techniques européens).

Attestation de conformité :

Les produits qui font l'objet d'une attestation de conformité sont présumés conformes aux spécifications techniques au sens de l'article 4 de la directive. Cette conformité est établie au moyen d'essais ou d'autres vérifications sur la base des spécifications techniques, conformément à l'annexe III de la directive.

## **1.10 2 Normes harmonisées**

Les normes européennes harmonisées, dont les références sont publiées au Journal officiel des Communautés européennes (JOCE) définissent les spécifications techniques dont les professionnels ont besoin pour produire et mettre sur le marché des produits conformes aux exigences essentielles.

La conformité à ces normes n'est pas obligatoire mais les administrations nationales sont obligées de reconnaître aux produits conformes aux normes harmonisées, une présomption de conformité aux exigences essentielles.

Les références correspondantes des normes françaises transcrivant les normes européennes harmonisées pouvant être utilisées pour l'application de la réglementation sont publiées au Journal officiel de la République française (JORF ou JO).

## **1.10 3 Règles de calcul " Eurocodes "**

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

- Eurocode 1 - Bases du projet et actions sur les ouvrages,
- Eurocode 2 - Constructions en béton,
- Eurocode 3 - Constructions en acier,
- Eurocode 4 - Constructions mixtes acier-béton,
- Eurocode 5 - Constructions en bois,
- Eurocode 6 - Constructions en maçonnerie,
- Eurocode 7 - Géotechniques et fondations,
- Eurocode 8 - Constructions parasismiques,
- Eurocode 9 - Constructions en alliage d'aluminium.

Les Eurocodes sont élaborés en deux temps :

I/ Tout d'abord, les Eurocodes sont rédigés et publiés en tant que prénorme européenne (ENV), afin d'être

...Suite de "1.10 3 Règles de calcul " Eurocodes "..."

expérimentés pour une durée de trois ans sur des projets de construction. Durant cette période, les règles nationales coexistent avec les Eurocodes.

À ce stade, la publication par l'Afnor comprend l'Eurocode, sous la forme du texte de la prénorme européenne (ENV) tel qu'adopté dans sa totalité par le CEN, accompagné du Document d'application nationale (DAN). Ce dernier ne fait pas l'objet d'un document séparé mais est intégré tout au long du texte et doit être utilisé conjointement.

2/ Ensuite, les Eurocodes sont convertis en normes européennes (EN).

Ces règles Eurocodes sous forme de normes européennes expérimentales ne sont pas applicables pour le moment, sauf si elles sont citées dans les documents particuliers du marché.

#### Règles Eurocodes converties en normes européennes

Les deux premières normes Eurocodes sont actuellement disponibles dans leur forme définitive :

- EN 1990 :

- base du projet et actions sur les ouvrages ;
- base pour la conception des ouvrages.

- NF EN 1991-I-1 (mars 2003) : Eurocode I - Actions sur les structures - Partie I-1 : actions générales - Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation des bâtiments.

Ces normes sont applicables depuis début 2003 pour la France, après la sortie de l'Annexe nationale.

Elles ne sont pas d'application obligatoire pendant une période de 3 ans, pendant laquelle les deux règles de calcul nationales et européennes pourront cohabiter.

Mais les normes européennes fondées sur les Eurocodes ne seront pas des normes harmonisées. Elles resteront des normes volontaires et, par conséquent, les États ne seront pas obligés d'abandonner leurs règles nationales concernant les mêmes domaines. Il leur sera seulement demandé, s'ils décident de conserver ces règles, de faire en sorte qu'elles n'empêchent pas l'utilisation, en alternative, des Eurocodes.

#### **1.10 4 Réaction au feu des matériaux " Euroclasses "**

En application de la directive européenne 89/106 du 21 décembre 1988, l'Union européenne a fait paraître une série de normes harmonisées.

Parmi ces normes, la norme EN 501 (novembre 1994) Produits de couverture en tôle métallique - Spécification pour les produits de couverture en feuille de zinc totalement supportés définit les caractéristiques de " réaction au feu " des produits de construction.

Ces textes européens ont été transcrits en droit français par l'arrêté du 21 novembre 2002 - Euroclasses qui distingue deux catégories :

- les produits de construction ;
- les produits d'aménagement.

Les produits de construction comprennent deux familles :

- les produits pour revêtements de sol ;
- les autres produits.

Les produits d'aménagement ne font pas partie des Euroclasses, ils restent dans le domaine du classement " M " français.

Les produits de construction relèvent des Euroclasses.

Le classement de ces produits est donné à l'Annexe I de l'arrêté du 21 novembre 2002.

Les produits de construction autres que les revêtements de sol sont classés de A à F. Les revêtements de sol sont classés de AFL à FFL.

Deux autres critères ont été ajoutés :

- la production de gouttelettes ou particules enflammées au cours des essais : critères d0 à d2 ;
- la production de fumée définie par les critères S1 à S3.

...Suite de "1.10 4 Réaction au feu des matériaux " Euroclasses "..."

Les textes réglementaires français relatifs à la sécurité incendie ne vont pas être repris, car l'Annexe 4 de l'arrêté susvisé fixe la correspondance entre le classement " M " et les Euroclasses.

## **1.11 MATERIAUX ET PRODUITS**

### **1.11 1 Nature et qualité des produits en général**

Les matériaux et produits devant être mis en oeuvre dans les ouvrages du marché du présent lot devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

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

Les matériaux et produits dits " non traditionnels ", non prévus dans les DTU (CCTG) et ne faisant pas l'objet de normes NF ou EN ou ISO, devront selon le cas :

- faire l'objet d'un Avis technique ou d'un Agrément technique européen ;
- être admis à la marque NF ;
- être titulaires d'une " Certification " ou d'un label ;
- avoir reçu un " Avis de chantier " (Procédure d'urgence).

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

- la procédure d'obtention de l'Avis technique devra être lancée par l'entrepreneur ;
- dans le cas où cette procédure d'obtention de l'Avis technique exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite " procédure ATEX " (Appréciation technique d'expérimentation), qui aboutit dans un délai de l'ordre de deux mois à compter de la date de présentation du dossier au CSTB.

À défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses assureurs et au bureau de contrôle, le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les preuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en oeuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

Les produits " tout prêts " du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.

#### Produits certifiés - Marques de qualité :

La certification des produits est codifiée dans le Code de la consommation (Livre I, Titre I, Chapitre S : Parties législative et réglementaire).

De nombreux produits, matériaux, équipements, etc., ont fait l'objet d'une certification ou d'une marque de qualité.

Ces produits certifiés comportent un marquage clairement visible avec le sigle correspondant NF, CTB, ATG, QUALIF, CEKAL, ACERFEU, etc., ainsi que CE.

Ces marques de qualité sont exigées :

- pour ceux concernant la sécurité électrique et gaz ;
- lorsque le maître d'ouvrage l'exige dans les documents particuliers du marché, ou lorsque l'entrepreneur doit justifier l'aptitude à l'emploi du produit par des essais et vérifications qui seront à ses frais.

Par les organismes de contrôle technique et les assureurs :

- soit la certification ;
- soit des justifications apportant les preuves que le produit est équivalent, ces justifications étant à la charge

...Suite de "1.11 1 Nature et qualité des produits en général..."

de l'entrepreneur.

L'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernées.

#### Certification ISO 9000 :

Dans les fiches d'information sur un produit apparaît très souvent la référence à une certification ISO 9000.

Cette certification ne concerne pas les performances du produit fini. Elle garantit seulement que tous les produits sortant de fabrication ont une qualité conforme à celle du modèle annoncé certifié ou non.

### **1.12 CHOIX DES MATÉRIAUX ET PRODUITS**

Selon le cas, le choix des matériaux et produits à mettre en oeuvre est du ressort du maître d'oeuvre, ou à proposer par l'entrepreneur.

#### **1.12 1 Produit défini par le maître d'oeuvre par une marque nommément désignée "ou équivalent"**

La qualité et provenance des matériaux peuvent être précisées dans le contrat, afin de garantir une bonne exécution d'un ouvrage. Cela ressort soit du Cahier des charges, soit des instructions du maître d'oeuvre. Il n'y a aucun problème de concurrence. Le titulaire du marché (ou ses sous-traitants) devra, en outre, être en mesure de prouver la provenance des matériaux utilisés. La mention de spécifications techniques, normes ou " marques " peut être perçue également comme étant l'empreinte d'un souci de qualité et de perfection de la part du maître d'ouvrage. Le degré d'exigence est mesuré subjectivement, cas par cas, par les juridictions. L'entrepreneur aura toujours la faculté de proposer au maître d'oeuvre un produit d'une autre marque en apportant la preuve que ce produit est équivalent en tant que tenue dans le temps, robustesse, résistance, tenue des teintes, aspect du fini, possibilité de nettoyage, etc.

L'acceptation du maître d'oeuvre des matériaux ou produits proposés par l'entrepreneur devra faire l'objet d'un accord écrit.

### **1.13 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR**

#### **1.13 1 Responsabilité de l'entrepreneur**

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en oeuvre.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- pose en intérieur ou à l'extérieur ;
- conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- compatibilité des matériaux entre eux, etc.

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'oeuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères ci-dessus. Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'oeuvre les observations qu'il jugera utiles.

Le maître d'oeuvre prendra alors les décisions à ce sujet.

### **1.14 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

#### **1.14 1 CCTP**

Le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP) de la présente opération est constitué de plusieurs documents, à savoir :

- les Clauses communes à tous les lots : présent document ;
- les Cahiers des clauses techniques particulières : un document par lot.

...Suite de "1.14 1 CCTP..."

L'ensemble de ces documents même matériellement dissociés, constitue un ensemble et forme le CCTP contractuel.

Ce CCTP a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

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

Chacun des entrepreneurs participant à l'opération est contractuellement réputé avoir parfaite connaissance de l'ensemble des documents constituant le CCTP contractuel tels qu'ils sont énumérés ci-avant et notamment les CCTP de tous les lots.

À ce sujet, il est formellement stipulé qu'en aucun cas un entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le CCTP contractuel.

En tout état de cause, il est précisé que dans le cas éventuel de divergences implicites ou explicites entre ces documents, la décision sera du ressort du maître d'oeuvre.

## **1.15 REGLEMENTATIONS ET DOCUMENTS CITES DANS LES CCTP**

### **1.15 1 Connaissance des réglementations et des documents contractuels**

Chaque entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement connaître les réglementations et les documents contractuels applicables aux travaux de son marché.

En ce qui concerne les DTU, CCTG, il faut entendre tous les fascicules, additifs, amendements, errata, modificatifs, etc., connus à la date précisée ci-dessous, sauf spécifications expresses différentes dans le CCP.

### **1.15 2 Dates de prise d'effet des CCTG, DTU, normes, etc.**

Pour les marchés privés, article 8.I.3 du CCAG (NF P 03-001, novembre 1994) Produits de couverture en tôle métallique - Spécification pour les produits de couverture en feuille de zinc totalement supportés :

- les normes applicables sont ceux dont le mois de prise d'effet figurant sur le document est antérieur de trois mois à celui du lancement de la consultation, sauf indication contraire indiquée dans les normes.

Par extension, il est ici formellement stipulé que pour les autres documents contractuels cités, les dates de prises d'effet seront les mêmes que celles ci-dessus, sauf indication contraire portée dans le document.

Les textes législatifs ne peuvent être mis en application qu'après publication au JO (à moins que le législateur n'ait expressément prévu une autre date de mise en vigueur). Les textes réglementaires peuvent être applicables dans un certain délai après sa parution au JO ou à une date précisée.

#### **Remarque**

Dans le cas éventuel de divergence ou discordance implicite ou explicite entre les spécifications du CCTP et les clauses et prescriptions des DTU/CCTG et des normes, il est précisé :

En ce qui concerne les CCTG, DTU ou normes :

- pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en oeuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc., ce sont les prescriptions des DTU et des normes qui prévaudront ;

- pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, ce sont les clauses du CCTP qui prévaudront.

Pour ce qui est des textes " Consistance des travaux " ou autres textes ayant le même objet, figurant dans les DTU/CCTG, ce sont toujours les spécifications du CCTP qui prévaudront.

## **1.16** **CONTENU DU PRIX DU MARCHÉ**

### **1.16 1** **Contenu du prix du marché**

Les entrepreneurs sont contractuellement réputés, avant la remise de leur offre :

- avoir pris pleine connaissance de tous les documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que des sites et lieux et des terrains d'implantation, des ouvrages et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux ;
- avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités ;
- avoir procédé à une visite détaillée des lieux et avoir pris parfaitement connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes sujétions relatives aux lieux des travaux, en accès et aux abords, à la topographie et à la nature des terrains (couche superficielle, venues d'eau, etc.), à l'exécution des travaux à pied d'oeuvre ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyen de communication, de transport, lieux d'extraction des matériaux, stockage des matériaux, ressources en main-d'oeuvre, énergie électrique, eaux, installations de chantiers, éloignement des décharges publiques ou privées, accès et pistes de chantiers, etc.) ;
- avoir pris connaissance :
  - de l'utilisation du domaine public et du fonctionnement des services publics ;
  - de la présence de canalisations, conduites ou câbles de toute nature, ainsi que des travaux nécessaires au déplacement ou à la transformation de ces installations ;
  - de la réalisation simultanée d'autres ouvrages, ou de toute autre cause ;

- avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier d'appel à la concurrence, notamment celles données par le CCTP, s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous les renseignements complémentaires éventuels près du maître d'oeuvre et le cas échéant du bureau de contrôle, et du bureau d'études techniques, et avoir pris tous renseignements utiles auprès des services publics ou de caractère public (service de l'Équipement, services municipaux, service des Eaux, Électricité de France, Gaz de France, services de sécurité, de télécommunication, câble télédistribution, etc.).

Les entreprises peuvent utiliser les voies de circulation et d'accès qui auraient été construites préalablement aux travaux. Elles devront en assurer l'entretien permanent et faire procéder, le cas échéant, à leur réfection en fin de chantier par une entreprise qualifiée, et ce à leurs frais. Les prix s'entendent pour les travaux terminés dans les règles de l'Art.

Le prix du marché comprend toutes les dépenses nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages confiés, y compris tous les frais, prévus ou non, pour arriver au parfait achèvement des travaux, sans aucune exception ni réserve, tous les travaux nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages, les charges financières relatives aux exigences du bureau de contrôle, le cas échéant l'obtention des consuels et l'essai des équipements tels que prévus aux Avis techniques et au CCTP et les frais de compte prorata et interentreprises, qui ne saurait être modifiés pour quelque cause que ce soit. Le prix comprend également les études, notes de calcul et plans.

Il comprend toutes les taxes fiscales et parafiscales en vigueur.

## **1.17** **REGLEMENTATION SECURITE INCENDIE**

### **1.17 1** **Réaction au feu des matériaux et produits**

En ce qui concerne les exigences de réaction au feu des matériaux et produits, il ne pourra être mis en oeuvre que ceux répondant au classement requis par la réglementation pour l'emploi envisagé.

Les étiquetages d'identification des produits et matériaux devront toujours comporter l'indication de leur réaction au feu, attestée par un procès-verbal d'essai.



#### 1.17 2 Comportement au feu des ouvrages

Pour ce qui concerne le comportement au feu des ouvrages en place, ceux-ci devront toujours répondre aux degrés coupe-feu et/ou degré pare-flamme, et autres exigences, le cas échéant, exigés par la réglementation en fonction du type de locaux, de l'implantation, de la situation, etc., de l'ouvrage considéré.

Il incombera à l'entrepreneur de s'assurer que les matériaux qu'il envisage de mettre en oeuvre répondent bien aux exigences de la réglementation Sécurité contre l'incendie du local concerné, il en prendra la responsabilité.

Il incombera également à l'entrepreneur et/ou à son fournisseur, d'apporter la preuve que la réaction au feu des matériaux et produits et le comportement au feu des ouvrages de son marché répondent à la réglementation incendie en vigueur.

#### 1.18 PLANS DE RECOLEMENT

##### 1.18 1 Plans de récolement

Les plans de récolement seront à établir par l'entrepreneur, à l'échelle 1/100ème.

Sur ces plans figureront tous les ouvrages du marché.

**L'établissement des plans de récolement n'est pas rémunéré par un prix spécial. Celui-ci est implicitement compris dans les prix du marché.**

#### 1.19 REGLEMENTATION CONCERNANT LA SECURITE ET LA SANTE DES OUVRIERS

##### 1.19 1 Sécurité et protection de la santé sur les chantiers

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

Sauf dans le cas d'intervention d'un seul entrepreneur sur toute la durée du chantier, un coordinateur interviendra.

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

Tous les frais en découlant pour les entrepreneurs sont contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés.

##### 1.19 2 Sécurité des ouvriers lors des travaux de terrassements

L'entrepreneur doit prendre toutes dispositions pour respecter la réglementation à ce sujet, notamment le décret no 6S-48 du 8 janvier 196S (Titre 4) et plus particulièrement les points suivants :

- article 64 - Avant tous travaux de terrassement à ciel ouvert, s'assurer auprès des services de voirie et des propriétaires de terrains de la présence de canalisations, vieilles fondations, terres rapportées, etc. Dans le cas de présence de canalisations, l'article 178 du décret du 8 janvier 196S oblige la signalisation de ceux-ci et la présence d'un surveillant afin que la pelle mécanique ne s'approche pas à moins de 1,50 m de ceux-ci.

- article 66 - Les fouilles de plus de 1,30 m de profondeur de largeur inférieure aux 2/3 de la hauteur doivent être blindées. Ces blindages doivent suivre l'avancement des travaux.

- article 73 - Il faut aménager une berme de 40 cm, dégagée en permanence de tout dépôt.

- article 75 - Les fouilles en tranchées ou en exécution doivent comporter les moyens nécessaires à une évacuation rapide des personnes, par exemple une échelle à proximité de la zone de travaux.

- article 76 - Lorsque les travailleurs sont appelés à franchir une tranchée de plus de 40 cm de largeur, des moyens de passage doivent être mis à leur disposition.

##### 1.19 3 Sécurité des ouvriers contre les chutes

Réglementation française :

L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer, dans tous les cas, la protection

...Suite de "1.19 3 Sécurité des ouvriers contre les chutes..."

contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément à la réglementation en vigueur :

- décret no 65-48 du 8 janvier 1965 concernant l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail-Titre III ;

- DTU 43.3 (juin 1995) Travaux de bâtiment - Mise en oeuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité - Partie I : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (référence commerciale des parties I et 2 du DTU 43.3) - Annexe B.

Pour les toitures réalisées en matériaux fragiles notamment, l'entrepreneur devra également prendre toutes dispositions pour garantir le personnel contre les chutes à travers la toiture, conformément à la réglementation en vigueur :

- Recommandation R 191 du 10 juin 1981 de la CNAM.

#### Directive européenne :

Une nouvelle directive 2001/45 CE du 27 juin 2001 est parue, il s'agit de la directive sur le travail en hauteur.

Les buts de cette directive sont de diminuer sensiblement le nombre d'accidents, d'assurer une même protection pour tous les travailleurs européens et d'alléger le coût économique des accidents.

Compte tenu des nombreuses règles pour la protection contre les chutes de hauteur contenues dans la réglementation française, la directive entraîne assez peu de modifications, à cela près que les règles et conditions d'utilisation des équipements les plus courants (échelles, échafaudages) sont désormais applicables à tous les secteurs. Ceci dit, les textes renforcent les prescriptions en échafaudage par exemple, en introduisant des prescriptions pratiques quant aux techniques de cordes.

## **1.20 DEPENSES D'INTERET COMMUN - COMPTE PRORATA**

### **1.20 1 Généralités**

Le compte prorata sera géré par l'entreprise de GROS OEUVRE.

Ci-dessous une liste exhaustive des prestations prise en charge par le PRORATA

Prestations	Réalisée par	Pris en charge par
<b>Bennes de chantier</b>		
Gestion (amenée, évacuation)	GROS OEUVRE	PRORATA
Location	PRORATA	PRORATA
<b>Base de Vie</b>		
Fourniture, équipement, Installation, dépose	GROS ŒUVRE	GROS OEUVRE
Entretiens	Prestataire extérieur	PRORATA
Consommation (élec, eau)	-	PRORATA
Nettoyage des sanitaires (lf/jour)	Prestataire extérieur	PRORATA
Nettoyage de la base de vie	Prestataire extérieur	PRORATA
<b>Clôture de Chantier</b>		
Fourniture, Mise en place	GROS ŒUVRE	GROS ŒUVRE
Entretiens et remaniement	GROS ŒUVRE	PRORATA
Dépose	GROS OEUVRE	GROS OEUVRE
<b>Consommable chantier</b>		
Eau		
Mise en place selon PGC	PLOMBIER	PRORATA
Consommation	-	PRORATA
Electricité		
Mise en place selon PGC	ELECTRICIEN	PRORATA

...Suite de "1.20 1 Généralités..."

Consommation	-	PRORATA
Dépenses liées au nettoyage du chantier durant la phase travaux (constat MO)		
	GROS OEUVRE	PRORATA
Dépenses liées à la remise en état des abords	Prestataire extérieur	PRORATA
Nettoyage de chantier avant pose du mobilier	PEINTURE	PEINTURE
Nettoyage de chantier avant O.P.R.	PEINTURE	PEINTURE
Nettoyage de chantier avant O.R.	PEINTURE	PEINTURE

## **2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES A TOUS LES LOTS**

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

#### **2.1 1 Prestations à la charge des entreprises**

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

- toutes leurs installations de chantier ainsi que toute demandes, démarches d'autorisations pour occupations de voirie et tout frais qui en découlent ;
- la fourniture, transport et mise en oeuvre 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 CCP ;
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- la fixation par tous moyens de leurs ouvrages ;
- l'enlèvement de tous les gravats de leurs travaux et les nettoyages après travaux ;
- la main-d'oeuvre 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 modes 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, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

### **2.2 DEMARCHES ET AUTORISATIONS**

#### **2.2 1 Démarches et autorisations**

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer, en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux.

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches devront être transmises au maître de l'ouvrage et au maître d'oeuvre.

## **2.3 LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ETAT**

### **2.3 1 Liaisons entre les corps d'état**

**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 oeuvre 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'oeuvre 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.

À aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

## **2.4 RECEPTION DES SUPPORTS**

### **2.4 1 Réception des supports**

Avant la réalisation de ses ouvrages, chaque entrepreneur est tenue de vérifier les supports, la qualité et la conformité des ouvrages sur lesquels il doit travailler, et réceptionner tous les supports réalisés par les autres corps d'état.

Ces vérifications portent notamment sur (liste non limitative) :

- l'état des formes et implantations des ouvrages,
- la planimétrie des supports, qu'il s'agisse des sols parois ou plafonds,
- la verticalité et la non déformation des ouvrages secondaires,
- l'état des raccords, des joints, des enduits, etc. réalisés par les autres entreprises.

Un entrepreneur qui exécutera ses ouvrages sur les supports exécutés par un autre corps d'état, devra formuler ses observations sur les supports, avant le commencement des travaux propres à son lot. Le fait, par cet entrepreneur, de commencer ces travaux impliquera la réception de tous les supports sur lesquels il travaillera, sans qu'il puisse formuler des observations en cours de travaux. De plus, si un support présentait un quelconque défaut, il devrait alors y remédier, sans qu'aucun supplément ne lui soit accordé.

## **2.5 MESURES ET TRAIT DE NIVEAU**

### **2.5 1 Mesures**

Avant la réalisation de leurs travaux, les entreprises devront procéder à la vérification des côtes de tous les plans qui leur seront soumis. Ils signaleront en temps utile les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire sur les plans et le C.C.T.P.

### **2.5 2 Mesures**

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans et dessins établis par l'architecte . En cas d'erreur , d'insuffisance de précision ou de manque de côtes, l'entrepreneur devra les signaler à l'architecte qui fera les rectifications nécessaires .

### **2.5 3 Traits de niveau**

Au fur et à mesure de l'avancement de la construction, l'entrepreneur de gros oeuvre devra, à ses frais :

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

Il est bien spécifié que ces traits de niveau seront à tracer par le gros oeuvre également après exécution des enduits plâtre ou enduits minces exécutés par d'autres corps d'état.

## **2.6 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION " SECURITE INCENDIE "**

### **2.6 1 Conformité à la réglementation " sécurité incendie "**

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation " sécurité incendie ", les entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en oeuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le procès-verbal d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

## **2.7 ECHANTILLON - TEMOIN**

### **2.7 1 Échantillons**

Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels et de matériaux conforme aux gammes fournisseurs données par le MOA qui lui seront demandés par le maître d'oeuvre.

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'oeuvre.

Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du maître d'oeuvre, 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 manifestera 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 ci-dessus visées.

### **2.7 2 Éléments " modèles "**

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

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'oeuvre lors de la demande.

### **2.7 3 Logement témoin**

Dès que l'avancement du chantier le rendra possible, et pour la date qui sera fixée par le maître d'oeuvre, il devra être réalisé un logement "technique".

Les entrepreneurs devront exécuter les travaux leur incombant pour terminer ce ou ces logements dans le délai imparti, soit 6 mois (au moins) avant la date de fin des travaux.

Ce ou ces logement permettront, en tant que besoin, de mettre au point les détails de construction et de

...Suite de "2.7 3 Logement témoin..."

finition, les entrepreneurs seront tenus d'y apporter toutes les modifications que le maître d'oeuvre jugerait utiles pour améliorer la qualité de la construction, dans la limite toutefois des obligations contractées par les entrepreneurs au titre de leurs marchés. Les entrepreneurs tiendront compte de ces mises au point dans l'exécution de la suite de leurs travaux.

## **2.8 REGLES D'EXECUTION GENERALES**

### **2.8 1 Règles d'exécution générales**

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

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

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

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués " non traditionnels " devront toujours être mis en oeuvre conformément aux prescriptions de l'Avis technique.

## **2.9 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX**

### **2.9 1 Généralités**

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

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

**Dans le cadre des prescriptions du 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.

### **2.9 2 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, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

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

### **2.9 3 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.

À défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'oeuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur



...Suite de "2.9 3 Agréments - Essais - Analyses..."

prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

## **2.10 RESERVATIONS - PERCEMENTS - REBOUCHAGES - SCELLEMENTS - RACCORDS**

### **2.10 1 Prescriptions générales**

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporations au coulage, etc. nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par l'entrepreneur de gros oeuvre, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages étant formellement interdits.

En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés devront en temps utile prendre toutes dispositions afin de faire prévoir au coulage ou à la préfabrication toutes les réservations ou autres nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.

Dans les autres maçonneries, tous les trous, percements, saignées, etc. seront exécutés par les entrepreneurs des corps d'état concernés.

Les scellements, rebouchages, etc. seront toujours à effectuer par l'entrepreneur du corps d'état concerné.

### **2.10 2 Réservations au coulage et / ou à la préfabrication**

Tous les entrepreneurs dont l'exécution des ouvrages de leur marché nécessite des percements, passages, trous, gaines, etc. dans les ouvrages en béton et en béton armé, ainsi que dans les éléments préfabriqués le cas échéant, établiront des plans de réservations donnant les implantations, dimensions et autres indications utiles concernant ces réservations.

Ces plans de réservations devront être transmis à l'entrepreneur de gros oeuvre, dans le délai fixé, avec copie au maître d'oeuvre.

L'entrepreneur de gros oeuvre sera tenu de prévoir toutes les réservations conformément aux plans qui lui auront été remis.

La fourniture des caissons de coffrage, tasseaux, boîtes de scellement, négatifs, etc. nécessaires pour les réservations sera à la charge de l'entrepreneur de gros oeuvre.

Chaque entrepreneur sera tenu de s'assurer que les réservations demandées ont été prévues par le gros oeuvre conformément aux plans remis, et il devra, le cas échéant, signaler immédiatement au maître d'oeuvre toute inexactitude ou omission qu'il aurait constatée.

Toutes les réservations qui n'auraient pas été effectuées au coulage ou à la préfabrication seront obligatoirement exécutées par le gros oeuvre, et les frais en seront supportés :

- par l'entrepreneur du corps d'état concerné dans le cas où son plan de réservations serait incomplet ou inexact ;

- par l'entrepreneur de gros oeuvre dans le cas d'une omission ou erreur de sa part.

Mêmes spécifications pour ce qui est des réservations mal positionnées, le cas échéant.

### **2.10 3 Douilles - Rails et autres éléments incorporés au coulage**

L'entrepreneur de gros oeuvre devra la mise en place au coulage de toutes douilles, rails ou autres éléments métalliques ainsi que tous taquets et blochets en bois nécessaires à la réalisation des travaux des autres corps d'état, et ce dans tous les ouvrages en béton ou préfabriqués.

Ces pièces seront fournies en temps utile au gros oeuvre par le corps d'état concerné.

Les entrepreneurs concernés fourniront au gros oeuvre tous plans et dessins cotés concernant ces incorporations, et ils en contrôleront la mise en oeuvre en temps voulu, comme il est dit ci-dessus pour les

...Suite de "2.10 3 Douilles - Rails et autres éléments incorporés au ..." réservations.

#### **2.10 4 Canalisations incorporées au coulage**

Dans le cas où des conduits électriques ou autres canalisations sont prévus posés dans des ouvrages en béton ou préfabriqués, ces conduits ou tubes seront mis en place et maintenus dans les coffrages par les entrepreneurs concernés avant le coulage du béton.

En cas de désordres constatés lors du décoffrage, les entrepreneurs en question feront leur affaire de tous travaux de reprises nécessaires.

Les frais de ces reprises seront à la charge de l'entreprise responsable des désordres.

#### **2.10 5 Cas d'impossibilité de réservations ou incorporations**

L'entrepreneur de gros oeuvre pourra ne pas être tenu de réaliser certaines réservations, incorporations, etc. qui lui seraient demandées par les autres corps d'état, dans le cas où une impossibilité technique viendrait à apparaître. Il appartiendra alors à l'entrepreneur de gros oeuvre d'apporter la preuve de cette impossibilité avec toutes justifications techniques valables à l'appui.

Dans ce cas, l'entrepreneur demandeur aura à trouver une autre solution d'exécution.

#### **2.10 6 Percements dans des maçonneries et ouvrages autres que béton**

Les percements dans tous les murs en maçonnerie ainsi que dans les cloisons et ouvrages autres qu'en béton seront exécutés par les entrepreneurs concernés.

Dans le cas de percements dans les éléments porteurs soumis à des contraintes importantes, l'entrepreneur devra obtenir l'accord du maître d'oeuvre avant d'exécuter ses percements.

#### **2.10 7 Tranchées - Gains - dans des maçonneries et cloisons**

Mêmes prescriptions que pour les percements.

Dans les cloisons minces, les saignées et tranchées ne devront en aucun cas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur de la cloison brute.

Dans le cas de cloisons en matériaux creux, les saignées et tranchées ne devront jamais pénétrer dans la paroi opposée du matériau creux.

#### **2.10 8 Scellements**

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

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

Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.

Les scellements devront toujours être arasés de 0,010 environ en retrait du nu fini, afin de réserver l'épaisseur nécessaire pour le raccord.

#### **2.10 9 Rebouchages**

Mêmes prescriptions que pour les scellements en ce qui concerne les matériaux à employer et l'arasement.

#### **2.10 10 Fourreaux**

Les fourreaux seront soit en tube acier peint au minium de plomb, soit en PVC.

Ils seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf dans le cas où, pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux susceptibles d'être lavés à l'eau, le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 15 mm.

...Suite de "2.10 10 Fourreaux..."

Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas il ne sera toléré des fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Dans tous les fourreaux disposés dans des parois ou planchers séparatifs de deux locaux privatifs, l'espace entre le tuyau et le fourreau devra être calfeutré par un matériau souple adéquat, assurant l'isolement phonique.

#### **2.10 11 Raccords**

Les raccords seront exécutés par les corps d'état assurant les travaux d'enduits et de revêtements (maçonnerie - plâtrerie - carrelage - revêtements minces - peinture - etc.).

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

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

#### **2.10 12 Remarques particulières concernant les ouvrages en béton et béton armé**

Dans le cas où, par suite de modifications intervenues après réservation, des percements seraient nécessaires dans des ouvrages en béton ou béton armé, ils pourront être réalisés sous réserve de répondre aux conditions suivantes :

- accord de l'ingénieur chargé des études de béton armé et, le cas échéant, du bureau de contrôle et de l'entrepreneur de gros oeuvre ;
- exécution par l'entrepreneur de gros oeuvre ;
- exécution, dans le cas d'ouvrages horizontaux en béton, obligatoirement du bas vers le haut.

Tous les rebouchages dans les ouvrages en béton et béton armé devront être réalisés avec un béton d'un dosage équivalent à celui du béton exécuté. Dans le cas où un entrepreneur procéderait à des rebouchages ne répondant pas à cette condition, ces rebouchages seraient démolis et refaits par l'entreprise de gros oeuvre aux frais de l'entrepreneur en cause.

#### **2.10 13 Respect des isolements phoniques**

Dans tous les cas de percements, saignées, rebouchages, scellements, fourreaux, etc., les entrepreneurs devront veiller à respecter la valeur d'isolement phonique de la paroi concernée.

Ils devront prendre toutes dispositions nécessaires pour maintenir la valeur d'origine de l'isolement phonique de la paroi.

### **2.11 FIXATIONS DES OUVRAGES SUR CHEVILLES**

#### **2.11 1 Fixations des ouvrages sur chevilles**

Pour tous les ouvrages dont la tenue doit être absolument garantie ou qui présentent des risques aux tiers en cas de tenue défectueuse tels que bardages ou habillages de façades, ouvrages fixés en plafond, garde-corps et rampes d'escaliers, couvertines métalliques, etc., la fixation sur chevilles pourra être autorisée par le maître d'oeuvre.

L'entrepreneur devra alors fournir un procès-verbal d'essais à l'arrachement et à la rupture des fixations sur chevilles, établi sur site par le fournisseur des chevilles.

### **2.12 PROTECTION DES OUVRAGES**

#### **2.12 1 Protection par les entrepreneurs de leurs propres ouvrages**

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

...Suite de "2.12 1 Protection par les entrepreneurs de leurs propres ..."

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 d'escaliers, où plus particulièrement le nez de marche devra être protégé.

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 épaufrées, 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.

## **2.13 NETTOYAGE DE CHANTIER**

### **2.13 1 Nettoyage de chantier**

**Les sols seront livrés par le gros oeuvre et le cloisonneur aux entrepreneurs de second oeuvre parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de mortier ou de plâtre, soigneusement balayés.**

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en tas de l'emplacement prévu à cet effet aux abords du chantier.

Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façade, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

De plus, et à raison d'une fois par mois au minimum, l'entrepreneur de gros oeuvre devra effectuer un nettoyage et balayage général de la construction.

Seront également à la charge du gros oeuvre le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.

Tous les frais de nettoyage ci-dessus resteront à la charge de chaque entrepreneur, le gros oeuvre ayant en plus à sa charge le nettoyage mensuel.

Dans le cas de non respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'oeuvre et / ou le maître d'ouvrage pourront à tout moment faire procéder, par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de leur choix, au nettoyage et sortie de gravois, les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause ou, dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

## **2.14 REMISE EN ETAT DES LIEUX**

### **2.14 1 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, au plus tard le jour de la réception des travaux.

...Suite de "2.14 1 Remise en état des lieux..."

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

- CHAQUE ENTREPRENEUR enlèvera ses propres installations, matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais ;
- l'entrepreneur de GROS OEUVRE 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.

## **2.15 REMISE DES OFFRES**

### **2.15 1 Remise des prix**

Les entrepreneurs auront obligatoirement à répondre sur les bordereaux quantitatifs remis avec le dossier de consultation des entreprises.

Il appartient à chaque entrepreneur soumissionnaire de faire part le cas échéant de ses observations au Maître d'œuvre ou au Bureau d'Études, avant remise de son offre.

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucun recours ou aucune réclamation en cas d'erreur sur le quantitatif après signature des marchés.

Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage par la passation du marché travaux à exécuter tous les travaux ou fournitures, principaux et accessoires, même non détaillés ci-après pouvant être considérés comme indispensables à la réalisation des ouvrages suivant leur destination, dans les règles de l'art et dans le respect des normes ou D.T.U.