



**BATIGERE ILE DE FRANCE**  
**Département Patrimoine**  
**89, rue de Tocqueville BP 87**  
**75017 PARIS**

---

**75 – PARIS 20° – 20 RUE DE TOURTILLE**  
**REHABILITATION LOURDE DE TROIS BATIMENTS**  
**COMPRENANT DES LOGEMENTS, LOCAUX COMMERCIAUX**  
**ET ATELIER D'ARTISTES**

**AVP**  
**Avant Projet Définitif**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**  
**LOT 05 CLOISONS / PLATRERIE / FAUX PLAFONDS**

---

**DPM ARCHITECTES**  
Architecte D.P.L.G  
327, rue Saint Martin  
75003 PARIS

**CABINET JOEL LOT**  
Economiste  
14, rue Le Sueur  
75016 PARIS

**MCI THERMIQUE**  
BET Fluides  
245, rue de Bercy  
75012 PARIS

**CAP HORN**  
BET acoustique  
42, rue Colbert  
92700 COLOMBES

**AD Structure**  
BET Structure  
3, rue Dr J. Clémenceau  
75015 PARIS

## **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES 05 CLOISONS / PLATRERIE / FAUX PLAFONDS**

### **CHAPITRE I - SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES:**

#### **1.01. PRESENTATION DU PROJET:**

#### **1.02. LIMITE DE PRESTATIONS:**

#### **1.03. COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT:**

#### **1.04. ETUDE D'EXECUTION ET DOCUMENTS A ETABLIR:**

#### **1.05. ERREURS OU OMISSIONS:**

#### **1.06. NORMES ET REGLEMENTS A APPLIQUER:**

##### **1.06.1. Documents Technique Unifiés, règles de calcul, exemples de solutions, certifications et normes:**

##### **1.06.2. Recommandations diverses:**

##### **1.06.3. Autres documents:**

#### **1.07. CONTROLE ET ESSAIS:**

##### **1.07.1. Généralités :**

##### **1.07.2. Etanchéité à l'air :**

##### **1.07.3. Obligations de l'Entrepreneur à la suite des essais et contrôles:**

#### **1.08. ECHANTILLONS ET PROTOTYPES:**

#### **1.09. QUALIFICATIONS :**

### **CHAPITRE II SPECIFICATIONS DES MATERIAUX ET DE MISE EN OEUVRE:**

#### **2.01. GENERALITES:**

##### **2.01.1 Réception des supports:**

##### **2.01.2 Stockage des matériaux:**

##### **2.01.3 Vérification et réception:**

##### **2.01.4. Nettoyage:**

#### **2.02. CHOIX DES MATERIAUX:**

##### **2.02.1. Doublages thermiques:**

##### **2.02.2. Doublages phoniques :**

##### **2.02.3. Cloisons sandwichs:**

##### **2.02.4. Carreaux de plâtre:**

##### **2.02.5. Faux plafonds:**

##### **2.02.6. Eléments divers:**

#### **2.03. MISE EN OEUVRE DES OUVRAGES:**

##### **2.03.1. Dispositions générales:**

##### **2.03.2. Traçage au sol des cloisons :**

##### **2.03.3. Mise en oeuvre des cloisonnements:**

##### **2.03.4. Trous, percements et rebouchage:**

##### **2.03.5. Limite d'emploi:**

**2.04. TOLERANCES:**

**2.04.1. Tolérances des cloisons en carreaux de plâtre:**

**CHAPITRE III SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES:**

**3.01. DOUBLAGES ET PLAQUAGES :**

**3.01.1. Doublage thermique :**

**3.01.2. Doublage phonique :**

**3.01.3. Plaquage :**

**3.02. CLOISONS DE DISTRIBUTION :**

**3.02.1. Cloisons composites :**

**3.02.2. Cloisons de plâtre:**

**3.03. FAUX PLAFONDS:**

**3.04. OUVRAGES DIVERS :**

## CHAPITRE I - SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES:

### 1.01. PRESENTATION DU PROJET:

Le présent document a pour but de définir de façon non exhaustive les travaux de cloisons, de plâtrerie et de faux plafonds nécessaires à la réhabilitation lourde de la Résidence TOURTILLE située au 20, rue de Tourtille à PARIS - 75020 pour le compte de la SA HLM BATIGERE – Département Patrimoine.

Cette résidence comporte actuellement 5 bâtiments regroupant 44 logements, 2 commerces et 4 ateliers d'artistes, dénommés A-B-C-D et E regroupés suivant les 3 corps suivants :

- 1° Bâtiment A collectif sur rue ;
- 2° Bâtiments B-C-D collectifs sur cour ;
- 3° Bâtiment E individuel et indépendant.

Avec pour objectif de transformer les existants comme suit :

- Bâtiment A : 2 locaux commerciaux et locaux communs en RDC, 3T2 et 3T4 en étages ;
- Bâtiment B : 2 ateliers et locaux communs en RDC, 3T3, 1T4 et 1T5 en étages ;
- Bâtiment C : 2 ateliers et locaux communs en RDC, 4 T2, 1T3 et 1T4 en étages ;
- Bâtiment D : 1 ateliers et locaux communs en RDC, 1 et 3T3 en étages ;
- Bâtiment E : 1T3 duplex.

Soit un total de 2 locaux commerciaux et 5 ateliers en RDC et 23 logements répartis en 8T2, 9T3, 5T4 et 1T5.

Les travaux s'effectueront en milieu inoccupé (logements et parties communes) et permettront d'obtenir la certification PHE demandée comme l'ensemble des subventions CEE pour la période 2015/2017 telles que définies par la Loi POPE 3°Partie.

### 1.02. LIMITE DE PRESTATIONS:

L'entrepreneur du présent lot devra tous les travaux de sa spécialité, à savoir sans que cette liste soit limitative:

- L'approvisionnement de l'ensemble de ses matériaux,
- Le stockage sous sa responsabilité et la protection de ses matériaux,
- Le transport à pieds d'oeuvre et la mise en place des matériaux au niveau désiré par tous moyens appropriés,
- La fourniture et la pose sauf cas particulier, des ouvrages de cloisons, de doublage, de plâtrerie et de faux plafonds dont les caractéristiques sont données dans le présent document,
- Toutes les fournitures nécessaires à la bonne exécution et finition de ses ouvrages,
- L'évacuation des déchets aux décharges publiques et le nettoyage au fur et mesure de l'avancement de ses travaux, tant des lieux sur lesquels l'entreprise a travaillé, que des abords qui auraient pu être maculés de son fait suivant la certification Patrimoine Habitat ;
- La location, mise en oeuvre et le démontage compris transport de tout le matériel d'exécution, de protections, etc...,
- Les frais éventuels de déplacement, l'entrepreneur faisant élection de domicile sur le chantier,

- La protection efficace de tout ouvrage pouvant être détériorés par l'exécution de ses travaux,
- La vérification des cotes portées sur l'ensemble des plans architectes et B.E.T du présent dossier comme leurs concordances,
- Les consommations d'eau et d'électricité en conformité avec le cahier des charges administratives particulières et les normes actuelles du compte prorata pour tous les frais communs,
- Etc...

### **1.03. COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT:**

L'entrepreneur du présent lot devra se mettre en rapport avec les différents corps d'état, afin d'obtenir de ceux-ci l'ensemble des plans et des détails de leurs ouvrages pour pouvoir établir en toute connaissance de cause ses plans d'exécution.

L'entrepreneur se mettra particulièrement en rapport avec l'ensemble des entreprises en corrélation avec les travaux de son lot tel que les entrepreneurs des lots Gros-oeuvre, Menuiseries Intérieures, Menuiseries Extérieures, Electricité, Plomberie, Chauffage VMC, Revêtements Scellés et Peinture, etc...

Faute d'avoir réclamé, en temps utile les renseignements nécessaires, l'entrepreneur restera responsable de toutes erreurs qui pourraient être relevées.

### **1.04. ETUDE D'EXECUTION ET DOCUMENTS A ETABLIR:**

Les plans architectes fournis à l'Entrepreneur, serviront de base à la réalisation des plans d'exécution de cloisons, plâtrerie et faux plafonds et des carnets de détail à la charge de l'entreprise ; L'entrepreneur adjudicataire du présent lot sera tenue de faire entièrement son étude d'exécution et ce sous son entière responsabilité, ne pouvant se prévaloir des éléments de l'étude fournie.

Dans l'hypothèse où l'Entreprise apporterait des modifications sur la nature ou les dimensions des éléments de cloisons, de faux plafonds et ouvrages connexes précisés au présent C.C.T.P et après accord du Maître d'Oeuvre, il procédera à ses frais à la modification des plans d'études, à leur approbation par la Maîtrise d'Oeuvre et le bureau de contrôle.

Il devra en outre, prendre à sa charge toutes les répercussions que ses modifications auront entraînées sur les autres corps d'état et la maîtrise d'oeuvre.

L'approbation de la Maîtrise d'oeuvre n'a pour seul et unique objet que de vérifier la conformité ou l'adaptation du projet architectural et ne diminuer en rien la responsabilité de l'Entrepreneur.

### **1.05. ERREURS OU OMISSIONS:**

L'entreprise sera tenue de signaler lors de la remise de son offre toutes erreurs ou omissions relevées par lui tant sur les plans que sur les pièces écrites jointes au présent dossier D.C.E.

Dans l'hypothèse où l'entreprise serait retenue sans avoir signalé des éventuelles erreurs ou omissions, elle ne pourra arguer d'aucune raisons pour ne pas livrer dans le cadre de son prix forfaitaire l'ouvrage parfaitement achevé pour remplir les fonctions qui lui sont propres, et ce, tant sur le plan technique qu'esthétique.

## 1.06. NORMES ET REGLEMENTS A APPLIQUER:

L'ensemble des ouvrages devra satisfaire aux documents spécifiques suivants:

### 1.06.1. Documents Technique Unifiés, règles de calcul, exemples de solutions, certifications et normes:

#### Acoustique:

- Exemples de solutions - Titre III: Exemples de solutions pour faciliter l'application du règlement de construction - Bâtiments d'habitation;
- N.F.S 31.010: Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Instruction des plaintes contre le bruit dans une zone habitée.

#### Cloisons:

- D.T.U n°25.31: Ouvrages verticaux ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (cloisons en carreaux de plâtre à parements lisses);
- D.T.U n°25.41: Ouvrages en plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées);
- .P 05.311: Présentation des performances des cloisons non porteuses construites avec des composants de même origine;
- P 08.311: Cloisons construites avec des composants - Essais de résistance aux chocs;
- P 08.312: Cloisons construites avec des composants - Essais de résistance aux pressions et dépressions statiques engendrées par le vent et battement de portes;
- N.F.P 72.301: Carreaux en plâtre d'origine naturelle à parements lisses pour cloison de distribution ou doublage;
- N.F.P 72.302: Plaques de parement en plâtre - Définitions - Spécifications et essais;
- Certification A 07: Plaques de parement en plâtre;
- Certification C 21: Produits de traitement de joints entre plaques de parement en plâtre;

#### Isolants thermiques:

- N.F.B 20.001: Produits isolants à base de fibres minérales - Vocabulaire;
- N.F.B 20.109: Produits isolants à base de fibres minérales - Feutres, matelas et panneaux en laines minérales - Classification;
- N.F.P 75.101: Isolants thermiques destinés au bâtiment - Définitions;
- N.F.P 75.102: Isolants thermiques destinés au bâtiment - Vocabulaire relatif à l'humidité;
- Certification D 28: Produits manufacturés isolants thermiques du bâtiment.

#### Plafonds:

- D.T.U n°25.222: Plafonds fixés: plaques de plâtre à enduire - Plaques de plâtre à parement lisse;
- D.T.U n°25.232: Plafonds suspendus: Plaques de plâtre à enduire - Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues;
- D.T.U n°25.42: Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre isolant;
- N.F.P 72.302: Plaques de parement en plâtre - Définitions - Spécifications et essais;
- Certification A 07: Plaque de parement en plâtre.

### **Tolérances:**

- N.F.P 04.002: Tolérances dans le bâtiment - Dimensions et positions - Spécifications générales;
- N.F.P 04.101: Tolérances dans le bâtiment - Vocabulaire général;
- N.F.P 04.103: Tolérances dans le bâtiment - Vocabulaire général - Deuxième partie.

### **1.06.2. Recommandations diverses:**

- Les avis techniques des différents ouvrages et matériaux.
- A.T 9/80-201: Cloisons Placopan plus additif A.T 9/83-286;
- A.T 9/81-233: Complexe d'isolation Placomur;
- Certifications ACERMI (Association pour la Certification des Matériaux Isolants)

### **1.06.3. Autres documents:**

- Arrêté de 31 Janvier 1986 portant règlement de sécurité contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation;
- Circulaire du 13 Décembre 1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants;
- Code du travail pour la sécurité incendie dans les bâtiments autres que des E.R.P et habitations (tertiaires et industriels),
- Art L 111, L 127 à L 147 du Code de la construction et du logement relatifs aux assurances responsabilité civile;
- Décret n°65-48 du 08 Février 1965 concernant l'exécution des dispositions du Livre II du code du travail;
- Loi 93-1418 du 31.12.93 et son Décret d'application 94-1159 du 26.12.94 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé;
- Décrets n°96-97 /97/855 / 96/98 (2001-629 du 3 Juin 2011), Arrêté du 22 Août 2002, Décret 2002-839 du 3 Mai 2002 et Circulaire du 26 Juin 2012 (applicable au 01 Juillet 2012) relatif au traitement et à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis ;
- Les Nouvelles Réglementations Thermique et Acoustique (NRT et NRA) ;
- Loi 22.1444 du 21/12/1992 relative à la lutte contre le bruit ;
- Prévention des accidents sur les chantiers de bâtiment du code du travail.
- Etc...

## **1.07. CONTROLE ET ESSAIS:**

### **1.07.1. Généralités :**

L'entrepreneur sera tenu de produire toutes justifications de provenance et de qualité pour les matériaux mis en oeuvre et de fournir tous les échantillons qui lui seraient demandés.

Le maître d'oeuvre se réserve le droit de faire procéder à tous essais et analyses de laboratoire de tous les matériaux entrant dans la construction.

Tous les frais résultants des essais seront à la charge de l'entrepreneur et notamment tous les frais de laboratoire, la fourniture, le transport, les manutentions des matériaux à analyser, les locations, mises en place et enlèvement d'appareils enregistreurs, les honoraires d'ingénieurs, etc...

### **1.07.2. Etanchéité à l'air :**

Les tests préliminaires d'étanchéité à l'air seront réalisés par un opérateur agréé qualifié QUALIBAT 8711 à la charge de l'entreprise et ce conformément à la EN 13829 et son guide d'application GA P50-784 (essai à la porte étanche) aux étapes suivantes :

- Un essai à l'issue du clos et couvert ;
- Un essai lors de la finalisation de la zone témoin ;
- Un essai préalable à la réception TCE des travaux.

Dans le cas où l'un de ces essais seraient infructueux, l'entrepreneur devra l'ensemble des travaux nécessaires de reprise sur ses ouvrages à l'obtention des valeurs attendues, et ce dans le cadre forfaitaire de son offre, comme la réalisation d'un nouveau test d'étanchéité à l'air.

### **1.07.3. Obligations de l'Entrepreneur à la suite des essais et contrôles:**

Toutes les dépenses qu'entraîneront les opérations de contrôle, le remplacement des matériaux, les réfections et réparations de quelque nature qu'elles soient, sans préjudice des indemnités éventuelles s'il y a lieu, seront à la charge de l'Entrepreneur.

### **1.08. ECHANTILLONS ET PROTOTYPES:**

L'entrepreneur devra obligatoirement déposer chez le maître d'oeuvre, ou à l'emplacement qui lui sera désigné, tous les échantillons, modèles ou spécimens de tous les matériaux, appareils ou éléments devant être utilisés pour l'exécution de ses travaux et plus particulièrement pour les faux plafonds.

L'entrepreneur fournira sur les pièces ainsi déposées tous les renseignements qui lui seront demandés. Les échantillons seront réalisés sur des surfaces significatives sur présentoir ou le cas échéant, sur place dans les conditions réelles d'exécution.

Ces échantillons acceptés serviront de référence d'appréciation lors des approvisionnements du chantier et pour la réception des travaux.

### **1.09. QUALIFICATIONS :**

L'entreprise qui sera adjudicataire des travaux, ou ses sous-traitants, devra justifier d'une qualification professionnelle justifiant de sa capacité et de son expérience nécessaires à la réalisation des travaux prévus et devra fournir au minimum les qualifications QUALIBAT, mention RGE, ou références équivalentes, suivantes :

- 4111 : Plâtrerie : Technicité courante ;
- 4131 : Plaques de plâtre : Technicité courante ;
- 6611 : Fourniture et pose de plafonds suspendus modulaires : Technicité courante ;
- 7122 : Isolation thermique par l'intérieur : Technicité courante ;
- 7212 : Isolation et traitement acoustique : Technicité courante ;

L'assistance des fournisseurs, le cas échéant, sera également demandée avec établissement d'un rapport de préconisations à la charge de l'entreprise.



## **CHAPITRE II SPECIFICATIONS DES MATERIAUX ET DE MISE EN OEUVRE:**

### **2.01. GENERALITES:**

#### **2.01.1 Réception des supports:**

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur du présent lot devra s'assurer sur place des cotes réelles du gros-oeuvre et de charpente, de leur conformité avec les indications des plans et détails du projet.

Au cas où il constaterait des différences par suite du non respect des tolérances du gros-oeuvre et de charpente ou des modifications de ceux-ci en cours d'exécution, ou si l'état du chantier n'est pas conforme aux spécifications du D.T.U, il devra le signaler au maître d'oeuvre pour décision au moins vingt (20) jours avant la date prévue pour la pose de ses ouvrages

S'il néglige cette formalité, il restera responsable des erreurs qui pourraient entraîner des incidences techniques et financières sur son lot et celui des autres corps d'état.

#### **2.01.2 Stockage des matériaux:**

Les carreaux, plaques et autres éléments préfabriqués seront stockés selon les prescriptions techniques des fabricants.

Les plaques et éléments de cloisons seront toujours stockés à plat sur des cales ; Il ne sera jamais admis de stockage (même protégé) de carreaux de plâtre ou d'éléments préfabriqués à l'extérieur du bâtiment.

Lors de l'approvisionnement des matériaux, l'entrepreneur du présent lot veillera et s'assurera auprès de l'entrepreneur du lot Gros-oeuvre des charges admissibles à entreposer sur les supports béton et en particulier sur le dallage.

Ces charges devront être le plus rapidement possible, au fur et à mesure de l'approvisionnement, réparties sur les surfaces à protéger ; Le déchargement et la manutention des divers éléments de plâtrerie et de faux plafond devront s'effectuer dans les meilleures conditions.

#### **2.01.3 Vérification et réception:**

Après le réglage, la pose et le scellement définitif des ouvrages de cloisons, plâtrerie et de faux plafond, l'entrepreneur devra réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont fixés de façon parfaite.

Jusqu'à l'entier achèvement et la réception des travaux, l'entrepreneur remplacera les objets soustraits ou détériorés.

Tous les ouvrages devront être livrés en parfait état de finition et de propreté.

L'entrepreneur du lot Peinture et celui du lot Carrelage/Faïence réceptionnera avec l'entrepreneur du présent lot, les cloisons et doublages en vue de reprises éventuelles ou d'acceptation des fonds.

#### **2.01.4. Nettoyage:**

L'entrepreneur du présent lot devra l'évacuation des emballages de ses fournitures, l'enlèvement de ses gravois ainsi que des chutes provenant de ses travaux.

## 2.02. CHOIX DES MATERIAUX:

### 2.02.1. Doublages thermiques:

Les doublages thermiques plans seront constitués d'un complexe collé comprenant une plaque de plâtre et d'un isolant en polystyrène expansé sans pare vapeur.

Les caractéristiques techniques de ce complexe devront garantir les données suivantes:

Potentiel calorifique du complexe:

- Plaque de plâtre : 10 mégajoules/m<sup>2</sup>;
- Polystyrène expansé : 5 mégajoules/m<sup>2</sup> par cm d'épaisseur.

Isolation thermique: Le coefficient K du mur en partie courante sera calculée en prenant en compte le Lambda utile de l'isolant de : 0,045 W/m°C:

Perméabilité de l'isolant à la vapeur d'eau égale à : 300.10 puis - 5 g/m.h.mm Hg.

### 2.02.2. Doublages phoniques :

Les doublages phoniques seront constitués d'un complexe collé comprenant une plaque de plâtre et d'un isolant en laine de verre sans pare-vapeur.

Les caractéristiques techniques de ce complexe devront garantir les données suivantes:

- Réaction au feu (Euroclasses) A2-s1, d0 ;
- Perméabilité à la vapeur d'eau (MU) 1 ;
- Conductivité thermique (W/m.k) 0.034 ;

Ils respecteront de par leurs caractéristiques techniques la RT Bâtiments neufs.

### 2.02.3. Cloisons sandwichs:

Les éléments pour cloisons seront de type prévu et accepté par le maître d'oeuvre et constitué de montants et rails en acier galvanisé formant ossature, d'une isolation intérieure et de parements en plaques de plâtre hydrofuges de 13 mm.

Tous les matériaux de montage ainsi que tous les matériaux de finition seront exclusivement ceux préconisés par le fabricant du type de cloison considéré.

Les caractéristiques techniques des cloisons sandwichs devront garantir les données suivantes:

- Réaction au feu (Euroclasses) A1 ;
- Indice d'affaiblissement acoustique R égal à : 33 dB (A);
- Coefficient de transmission thermique K égal à : 0.04 W/m<sup>2</sup>.K

### 2.02.4. Carreaux de plâtre:

Les carreaux de plâtre constitués d'éléments en carreaux de plâtre fin de PARIS de dimension 66 x 50 x 7 cm utilisés devront être conformes à la norme N.F.P 72.301 et au D.T.U n°25.31.

Les caractéristiques techniques des cloisons en carreaux de plâtre devront garantir les données suivantes:

- Coefficient lambda du plâtre : 0,40 K Cal/m2.°C.
- Résistance thermique R propre à la cloison :  $R = 0,07/0,4 = 0,175$  K Cal/m2.h.°C.
- Résistance thermique d'une cloison simple, compte tenu des échanges superficiels:  $R = 0,175 + 0,280 = 0,455$  K Cal/m2.h.°C.

#### **2.02.5. Faux plafonds:**

Les faux plafonds seront constitués de plaques de plâtre fixées sur une ossature métallique suivant un modèle bénéficiant d'un Avis Technique favorable.

#### **2.02.6. Eléments divers:**

A) Baguettes d'angles: Les baguettes d'angles seront en P.V.C à angle droit net ou en feuillard galvanisé à chaud.

B) Bois pour calage et fixation: Tous les bois employés pour fourrures, tasseaux, semelles, etc... nécessaires à la mise en oeuvre des cloisons et panneaux isolants seront traités avant mise en oeuvre, par un produit anti-fongicide anti-cryptogamique, non délavable, ayant reçu l'agrément du C.T.B.

Les clous, broches et vis employés seront galvanisés ou cadmiés.

### **2.03. MISE EN OEUVRE DES OUVRAGES:**

#### **2.03.1. Dispositions générales:**

L'entrepreneur mettra en oeuvre tous les moyens nécessaires à l'exécution de ses ouvrages dans les délais qui lui sont impartis. Ces moyens seront en conformité avec les normes et règlements de sécurité en vigueur.

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude et un aplomb parfait à leurs emplacements exacts.

#### **2.03.2. Traçage au sol des cloisons :**

L'entrepreneur du présent lot sera tenu d'exécuter les traçages au fur et à mesure du montage des cloisons.

Il devra également contrôler l'implantation et l'aplomb correct des huisseries, bâtis ou cadres de menuiseries extérieures posés par les autres corps d'état.

#### **2.03.3. Mise en oeuvre des cloisonnements:**

La mise en oeuvre sera toujours exécutée pour chaque type d'ouvrage décrit au présent document conformément aux D.T.U et avis techniques (obligatoirement favorables) du C.S.T.B.

Les éléments et accessoires entrant dans la construction des ouvrages du présent lot seront toujours ceux préconisés par les fabricants.

#### **2.03.4. Trous, percements et rebouchage:**

Les entreprises du second oeuvre telles que les entreprises de fluides, auront à leur charge d'exécuter les trous, percements et rebouchements réalisés après le montage dans les cloisons légères de distribution et panneaux de doublage.

Ces travaux devront être exécutés avec un outillage approprié conformément aux prescriptions des D.T.U ou cahiers particuliers des fabricants; Il sera particulièrement utilisé les scies cloches pour l'encastrement des boîtes électriques, les travaux de percement au marteau et au burin seront automatiquement refusés

Les rebouchages seront exécutés avec un plâtre sans retrait résiduel et de caractéristiques aussi voisine que possible de celui utilisé pour la fabrication des cloisons.

Le présent lot devra veiller à l'application de ces règles et fournir toutes indications utiles aux autres corps d'état.

#### **2.03.5. Limite d'emploi:**

D'une manière générale, les limites d'emploi des différents types de cloisonnements sont les suivantes:

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| - Epaisseur de la cloison: 50 mm  | Hauteur maxi:2,60 m;   |
| - Epaisseur de la cloison: 70 mm  | - Hauteur maxi:3,00 m; |
| - Epaisseur de la cloison: 100 mm | - Hauteur maxi:4,00 m. |

Au delà de ces limites, l'entrepreneur devra prévoir tous les renforts nécessaires pour une bonne exécution de ses ouvrages et ce dans le cadre des avis techniques des matériaux mis en oeuvre.

#### **2.04. TOLERANCES:**

L'état de surface des ouvrages devra être tel qu'il permette l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux admis pour le type de finition considéré.

Les tolérances sur les ouvrages de l'entrepreneur du présent lot seront les suivantes:

##### **2.04.1. Tolérances des cloisons en carreaux de plâtre:**

Une règle de 0,20 m appliquée sur le parement ne devra pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, ni écart supérieur à 0,5 mm, ni manque, ni changement de plan brutal.

Une règle de 2 m appliquée sur le parement et promenée en tous sens ne devra faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 5 mm.

## CHAPITRE III SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES:

### 3.01. DOUBLAGES ET PLAQUAGES :

#### 3.01.1. Doublage thermique :

L'entrepreneur du présent lot devra l'isolation thermique par l'intérieure sur l'ensemble des murs des locaux et réalisée par des panneaux rigides constitués d'un isolant thermo-acoustique en polystyrène expansé et d'une plaque de plâtre de type DOUBLISSIMO PERFORMANCE de chez PLACOPLATRE ou équivalent d'une épaisseur totale de 123 mm (10 de colle + 100 isolant +13 mm de plâtre), d'une Résistance thermique mini égale à  $R_{\text{mini}} = 3.125 \text{ W}^\circ\text{K}/\text{m}^2$  et acoustique  $D_{nT, A, Tr} \geq 30 \text{ dB}$ .

Les panneaux seront collés par plots sur les éléments de structure, existants et créés, les traitements des joints et des angles ainsi que les sujétions de raccordements sur les ouvrages des autres lots seront prévus par l'entrepreneur du présent lot.

Le doublage thermique passera devant les cloisons intérieures et reviendra sur les retours de murs de refends afin d'éviter les ponts thermiques. Le doublage thermique situé dans les pièces humides comportera en son pied une bande polyane de 100 microns et un calfeutrement en mousse de polyuréthane évitant les remontées d'eau par capillarité.

Localisation:

- En doublage périmétrique de toutes les maçonneries et voiles donnant sur l'extérieur.
- Etc... suivant plans.

#### 3.01.2. Doublage phonique :

L'entrepreneur du présent lot devra l'isolation phonique entre les logements, ateliers, locaux commerciaux et autres locaux des parties communes, réalisée par des panneaux rigides de laine de verre revêtus d'un pare-vapeur et collés sur une plaque de plâtre hydrofuge cartonnée à bords amincis de type CALIBEL de chez ISOVER ou équivalent d'une épaisseur totale de 120 mm (10 de colle + 100 isolant +10 mm de plâtre) garantissant les isolations acoustiques suivantes :

- $D_{nT, A, Tr} \geq 45 \text{ dB}$  entre locaux technique/locaux poubelles/vélos et autres locaux sauf logements, entre ateliers et halls et entre ateliers.
- $D_{nT, A, Tr} \geq 47 \text{ dB}$  entre logements (pièce principale, salle d'eau et cuisine), entre logements et circulations/paliers d'escaliers et entre cage d'escaliers et logements ;
- $D_{nT, A, Tr} \geq 52 \text{ dB}$  entre logements et locaux commercial/ateliers.

Les panneaux seront collés par plots sur les maçonneries, les traitements des joints et des angles ainsi que les sujétions de raccordements sur les ouvrages des autres lots seront prévus par l'entrepreneur du présent lot.

Le doublage passera devant les cloisons intérieures afin d'éviter les ponts phoniques et celui situé dans les pièces humides comportera en son pied une bande polyane de 100 microns et un calfeutrement en mousse de polyuréthane évitant les remontées d'eau par capillarité.

Localisation:

- Doublage phonique entre logements et entre ateliers ;
- Doublage entre logements/Ateliers et parties communes et autres locaux ;
- Etc... suivant plans.

### 3.01.3. Plaquage :

L'entrepreneur devra la mise en place d'un plaquage constituée de plaques hydrofuges BA 13 collée sur les parois existantes compris traitement des bandes et toutes sujétions.

Localisation :

- En plaquage intérieur de tous les ouvrages de structure et de maçonneries existants non pourvus de doublage phonique ou thermique ;
- Etc... suivant plans architecte.

**Nota :** Les maçonneries neuves, pourvues d'un enduit ciment, réalisées par l'entrepreneur du lot 01 GROS-ŒUVRE ne seront pas à plaquer.

## 3.02. CLOISONS DE DISTRIBUTION :

### 3.02.1. Cloisons composites :

L'entrepreneur devra la réalisation de toutes les cloisons de distribution en panneaux composites de type PLACOSTYL 72/48 de chez PLACO ST GOBAIN ou équivalent de hauteur d'étage ; Ces cloisons de 72 mm d'épaisseur seront compatibles à la destination des locaux suivant réglementation actuelle et seront constitués des éléments suivants :

- Une ossature métallique constituée de rails Stil R 48 et de montants en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10°, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,60 m ou 0,40 m,
- Une isolation par panneau roulé de laine de verre revêtu d'un voile de verre renforcé sur une face de type PAR de chez ISOVER ou équivalent ;
- De parements constitués de plaques de type BA13 hydrofuge ;

Les cloisons séparant deux pièces n'appartenant pas à un même local permettront de garantir les exigences acoustiques suivantes :

- $RA \geq 47$  dB entre logements et circulations ;
- $RA \geq 58$  dB entre locaux techniques/poubelles/vélos et autres locaux sauf logements et entre ateliers et halls ;
- $RA \geq 59$  dB entre logements ;
- $RA \geq 64$  dB entre logements et local commercial/ateliers.

Les joints seront traités suivants les prescriptions du fabricant. Les huisseries bois et/ou métalliques prévues par l'entrepreneur du lot 06 seront posées par l'entrepreneur du présent lot à l'avancement, la liaison avec les panneaux sera assurée par 3 clavettes logées verticalement dans les panneaux.

Les cloisons situées ou donnant dans des pièces et locaux humides et dans tous les ateliers, seront protégées en pieds par un profilé plastique posé à coupe d'onglet compris cordon d'étanchéité et évitant les remontées d'eau par capillarité dans les panneaux.

Localisation:

- Cloisons de distribution intérieure de tous les logements et ateliers hormis celles prévues en carreaux de plâtre ci-dessous.

### **3.02.2. Cloisons de plâtre:**

L'entrepreneur du présent lot devra l'ensemble du cloisonnement des gaines techniques des logements et parties communes et réalisé au moyen de carreaux de plâtre de 100 mm d'épaisseur minimale de type PLEINCLAM ou équivalent.

Le premier rang des cloisons de distribution sera traité hydrofuge afin d'éviter les remontées d'eaux par capillarité ; Les cloisons des pièces humides (tout pièce comportant un sanitaire ou un point d'eau) seront hydrofuges sur toute leur hauteur et comprendront une protection en pied compris cordon d'étanchéité.

L'assemblage s'effectuera par collage des emboîtements mâles et femelles y compris bande résiliente en partie haute.

Les cloisons formant les gaines techniques des logements et ateliers donnant sur les pièces principales seront réalisées en carreaux de plâtre de 100 mm permettant de garantir un affaiblissement acoustique  $RA \geq 39$  dB.

Localisation:

- Cloisonnement pour toutes les gaines techniques des logements, des ateliers et des locaux commerciaux ;
- Cloisonnement pour toutes les gaines techniques des locaux techniques et divers ;
- Cloison de séparation de gaines techniques en parties communes ;
- Autres cloisons suivant plans ;

### **3.03. FAUX PLAFONDS:**

L'entrepreneur devra la réalisation des faux plafonds plans et courbes constitués de plaques de plâtre compris ossatures et fixations métalliques sur ouvrages existants et créés.

L'ossature sera constituée de profils en acier galvanisés 6/10° de type F 530 de type PLACOSTYL ou équivalent, espacés tous les 0,60 m et fixés soit sur les charpentes bois soit sous les planchers par l'intermédiaire de suspentes compris ossature primaire, le cas échéant, et tous accessoires

Le parement intérieur, comme les retombées, soffites et ouvrages singuliers, à prévoir par l'entrepreneur, sera assuré par une plaque de plâtre M1 de type B.A 13 ou équivalent fixée perpendiculairement à l'ossature par l'intermédiaire de vis auto-perceuses.

Ces plafonds comporteront également des trappes PVC invisibles au droit de tous les organes de manœuvres des réseaux tels que vannes, tampons de chutes, etc... judicieusement réparties dans les plafonds ou jouées de plafonds.

Les joints seront traités suivant les prescriptions du fabricant ; l'entrepreneur devra également les percements, après traçages dus aux lots techniques, nécessaires aux équipements techniques, luminaires et ouvrages divers.

Localisation:

- Faux plafonds formant soffites au droit des gaines et conduits dans les logements ;
- Faux plafonds pour la totalité des Ateliers en RDC ;
- Faux-plafond courbe pour la couverture du bâtiment E ;
- Faux plafonds pour tous les halls d'entrée, hors locaux techniques ;
- Faux plafond pour le porche du bâtiment A ;
- Etc... suivant plans.

**Nota :** L'isolation thermique en plenum de ces plafonds sera réalisée par l'entrepreneur du lot 01 GROS-ŒUVRE, celles des couvertures par l'entrepreneur du lot 02 CHARPENTE/COUVERTURE.

### **3.04. OUVRAGES DIVERS :**

L'entrepreneur devra également la fourniture et la pose de tous les ouvrages divers de cloisons plâtrerie, isolation et connexes non expressément décrits dans le présent CCTP mais prévus dans les pièces graphiques du dossier notamment les carnets de détails architecte.