



Maître d'Ouvrage :

INSERM Délégation Régionale Paris IDF  
Centre Est - Biopark – Bâtiment A  
8, rue de la Croix Jarry  
75013 PARIS

Affaire :

Laboratoire L3 existant au R+7 du bâtiment R.  
Kourilsky

**Dossier de Consultation des**  
**Entreprises**  
**LOT N°02 CLOISONNEMENT / FAUX-**  
**PLAFONDS SALLE BLANCHE**

- Equipe de maîtrise d'œuvre -

**Maitre d'œuvre :**

C.I.Tech  
1 rue de Terre Neuve  
Bâtiment J  
91940 Les Ulis  
Tel 01.60.14.50.70  
[contact@c-i-tech.com](mailto:contact@c-i-tech.com)

*AFFAIRE N°485 – Septembre 2025*  
*Références documents : 485-B-CCTP Lot n°02 –*  
*Cloisonnement / Faux-Plafonds Salle blanche*

Approbation INSERM  
Délégation Régionale Paris  
IDF Centre Est  
Date, Cachet, Signature

## Table des matières

1	Généralités.....	4
1.1	Présentation.....	4
1.2	Prestations à la charge de l'entrepreneur du présent marché .....	4
1.3	Documents de Référence.....	6
1.4	Documents de référence contractuels .....	6
1.5	Réglementations générales .....	6
1.6	Réglementations concernant les matériaux et produits .....	7
1.7	Réglementation sécurité incendie .....	7
1.8	Réglementation européenne.....	7
1.9	Réglementations concernant la santé et la sécurité des ouvriers sur le chantier.....	8
1.10	Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier ...	8
1.11	Documents de référence contractuels.....	9
1.12	Pièces à fournir par l'entrepreneur .....	15
1.13	Études techniques - Plans d'exécution - Plans de réservations .....	15
2	Spécifications Techniques Générales.....	16
2.1	Nature et qualité des matériaux et produits en général .....	16
2.2	Protection incendie.....	17
2.3	Hygrométrie des locaux .....	17
2.4	États des supports .....	17
2.5	Règles et prescriptions de mise en œuvre .....	18
2.6	Caractéristiques des plafonds finis.....	19
2.7	Synthèse .....	20
3	Description des ouvrages.....	21
3.1	Etat des lieux .....	21
3.2	Installation de chantier.....	22
3.2.1	Bennes .....	22
3.2.2	Propreté du chantier .....	22
3.2.3	Evacuation des gravois / Approvisionnement chantier.....	22
3.3	Dépose et évacuation.....	22
3.4	Cloison salle blanche.....	22
3.5	Faux-plafonds salle blanche .....	23
3.6	Châssis vitré.....	23
3.7	Bloc porte .....	24
3.8	Asservissement.....	24
3.9	Révision des installations existantes .....	25

3.10	Compte prorata.....	25
3.11	Limites de prestations .....	25

# 1 Généralités

## 1.1 Présentation

Le présent document définit les travaux qui seront à réaliser du réaménagement du laboratoire L3 implanté au 7<sup>ème</sup> étage de la tour R. KOURILSKY sur le site de l'hôpital Saint Antoine à Paris. Ce laboratoire dépend de l'Inserm Délégation Régionale Paris-IDF Centre Est.

### **Situation :**

Inserm sur le site de l'hôpital Saint Antoine  
34 rue Crozatier  
Bâtiment R. KOURILSKY  
75012 PARIS

### **Bureau d'Étude Technique :**

C.I. Tech  
1 rue de Terre Neuve – Bâtiment J  
91940 LES ULIS

### Caractéristiques du site

Les entreprises interviendront au 7<sup>ème</sup> étage d'un bâtiment en zone occupée.

Classement du bâtiment : code du travail

Les locaux sont réputés exempts de plomb et d'amiante.

### Étendue des travaux :

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants :

- Mise en œuvre de cloison salle blanche.
- Mise en œuvre d'un châssis vitré.
- Mise en œuvre de faux-plafonds salle blanche.

## 1.2 Prestations à la charge de l'entrepreneur du présent marché

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement :

- L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier ;
- La fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages et installations de son marché ;
- L'établissement des plans de réservation ;
- La réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;
- Le nettoyage des supports et l'enlèvement des déchets ;
- Le ou les plans d'appareillage et de calepinage ;
- Tous agrès ou dispositifs mécaniques nécessaires à l'exécution des travaux.
- La fixation par tous moyens avec tous accessoires nécessaires de ses ouvrages et équipements ;
- Les démarches et relations avec les services du distributeur ;
- La fourniture des « Attestations de conformité » ;

- Le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur.
- La fourniture et pose des plafonds prévus au marché, y compris la fourniture et pose des ossatures primaires et/ou secondaires nécessaires ;
- La fourniture et pose des accessoires tels que profilés de finition, d'arrêts, cornières de rives, etc., et tous les autres accessoires de pose et de fixation ;
- La fourniture et pose des couvre-joints ou autres dispositifs au droit des joints de dilatation, le cas échéant ;
- La fourniture et mise en place des matelas isolants le cas échéant ;
- La fourniture et l'installation des barrières coupe-feu et/ou acoustiques selon le cas ;
- Les sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état ;
- Les entailles, découpes, etc., pour recevoir luminaires, bouches d'aération et autres ;
- 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 ;
- Le nettoyage des ouvrages finis pour la réception sans aucune tache ou autre
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- L'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon le CCAP ;
- La protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc., de ses 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 d'ouvrage à la réception des travaux ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;
- La remise au maître d'ouvrage lors de la réception de la (ou des) notice(s) d'entretien.
- Les travaux à la charge du présent lot comprendront également ceux non énumérés ci-dessus, mais prévus à l'article 3 du CCS du DTU 58.1 (norme NF P68-203-2 - Consistance des travaux), à savoir :
  - Les travaux énumérés à l'article 3.1 ;
  - Certains travaux énumérés à l'article 3.2 aux alinéas suivants :
    - 3e alinéa : l'exécution des plafonds démontables et semi-démontables ;
    - 7e alinéa : les travaux nécessaires sur les ossatures pour la mise à la terre des plafonds, jusqu'aux bornes de raccordement installées par l'électricien.
- Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire :

Il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des installations en complet et parfait état de fonctionnement en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

### 1.3 Documents de Référence

Les documents de référence sont :

- Se reporter au CCTL

### 1.4 Documents de référence contractuels

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui sont applicables aux travaux du marché, dont notamment les suivants :

- DTU/CCTG.
- Normes.
- Règles de calcul.
- Cahiers des prescriptions communes.
- Règles professionnelles.
- Textes législatifs et textes réglementaires.
- Directive européenne.

Les documents contractuels applicables aux travaux du présent marché sont cités ci-après au présent CCTP.

Néanmoins, l'entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement connaître les documents contractuels énumérés ci-dessus applicables aux travaux de son marché.

### 1.5 Réglementations générales

L'entrepreneur devra impérativement respecter toutes les prescriptions, spécifications et autres de cette réglementation applicable aux travaux du présent marché, dont notamment les suivants :

- Code civil.
- Réglementation IGH.
- Code de la construction et de l'habitation.
- Tous les autres codes.
- Code général des collectivités territoriales.
- Code des communes.
- Code de la santé publique.
- Code de l'environnement.
- Code de l'urbanisme.
- Code rural.
- Code du travail.
- Tous les autres codes applicables.
- Règlement sanitaire national et/ou départemental.
- Réglementation sécurité incendie.
- Textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier, etc.

L'entrepreneur se référera, le cas échéant, aux clauses communes à tous les lots (CCTL) pour plus de précisions.

### Procédés et produits de techniques non courantes :

- Avis techniques.
- Procédure ATEx.

L'entrepreneur se référera, le cas échéant, aux clauses communes à tous les lots (CCTL) pour plus de précisions.

## 1.6 Réglementations concernant les matériaux et produits

### Marques de qualité :

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du marché, faisant l'objet d'une marque NF, d'un label ou d'une certification, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre 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 concernés.

## 1.7 Réglementation sécurité incendie

L'entrepreneur devra dans tous les cas respecter la réglementation concernant :

- La réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
- Le comportement au feu des ouvrages en place.

L'entrepreneur se référera, le cas échéant, aux clauses communes à tous les lots (CCTL) pour plus de précisions.

## 1.8 Réglementation européenne

Les « Directives » européennes s'imposent aux États membres quant à leurs objectifs.

Elles sont applicables aux travaux du présent marché pour toutes celles qui ont été transposées pour qu'elles deviennent applicables dans l'ordre juridique français.

### Directive « Produits de construction » :

La Directive Produits de construction (DPC) prévoit le marquage CE réglementaire des produits de construction visés pour leur mise sur le marché en France comme dans l'Espace économique européen.

Ce marquage atteste que les produits satisfont aux dispositions de la réglementation européenne.

Cette Directive est 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), complété par un arrêté désignant le CSTB et le SETRA comme habilités à délivrer des ATE (Agréments techniques européens).

Le marquage CE est obligatoire pour les produits de construction mis sur le marché, à partir du moment où les références des spécifications techniques harmonisées relatives à ces produits (normes européennes harmonisées et Agréments techniques européens) sont publiées par le JOUE (Journal officiel de l'Union européenne).

Ces dispositions sont transcrites en droit français par des arrêtés paraissant au Journal officiel et qui précisent la date d'application du marquage par produits ou famille de produits.

Ils précisent également la durée de la « période transitoire » prévue pour l'écoulement des stocks de produits ne pouvant obtenir le marquage CE.

#### Obligations de l'entrepreneur :

L'entrepreneur devra impérativement vérifier si les produits qu'il souhaite utiliser font l'objet d'une obligation de marquage CE

Si c'est le cas, et que la mise en oeuvre est prévue pendant la « période transitoire » précisée dans l'arrêté d'application, il devra obligatoirement proposer un produit marqué CE.

S'il souhaite toutefois utiliser un produit non marqué CE, il devra en obtenir l'autorisation écrite du maître d'ouvrage.

#### Règles Eurocodes :

Règles de construction établies par le Comité européen de normalisation.

Règles disponibles applicables :

- EN 1990 - Bases pour la conception des ouvrages ;
- EN 1991-1 - Actions dues au poids propre et aux charges fixes.

#### Euroclasses :

Classification pour la réaction au feu : se reporter au CCTL.

### 1.9 Réglementations concernant la santé et la sécurité des ouvriers sur le chantier

- Sécurité et protection de la santé sur le chantier.
- Sécurité des ouvriers lors des travaux de terrassements.
- Sécurité des ouvriers contre les chutes.

L'entrepreneur se référera, le cas échéant, aux clauses communes à tous les lots (CCTL) pour plus de précisions.

### 1.10 Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier

#### Déchets de chantier :

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

- Loi no 92-646 du 13 juillet 1992, modifiant la loi no 75-633 du 18 juillet 1992.
- Loi no 94-609 du 13 juillet 1994.

#### Ainsi que :

- Décret du 15 mai 1997.
- Circulaire du 15 février 2000.
- Décret no 2002-540 du 18 avril 2002 transposant, d'une part, la décision 2001/573/CE, et d'autre part, la décision 91/689.



### Bruits de chantier :

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- Loi no 92-1444 du 31 décembre 1992, dite « Loi bruit », avec ses décrets et arrêtés d'application parus, relative à la lutte contre le bruit.
- Ainsi que tous les articles des différents codes, et tous les décrets, arrêtés, circulaires, etc., dont plus particulièrement :
- L'arrêté du 12 mai 1997 pris en application de la directive 84/532/CEE du 17 septembre 1984 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier, relatif à la limitation des émissions sonores cités dans le CCTL.
- Ainsi que tous autres textes réglementaires parus à ce sujet depuis le 13 mai 1997.

### 1.11 Documents de référence contractuels

#### DTU/CCTG :

Les DTU applicables aux travaux du présent marché en tout ou en partie selon leur domaine d'application, sont les suivants.

#### Plafonds :

- DTU 58.1 : Travaux de mise en œuvre - Plafonds suspendus
  - NF DTU 58.1, (P68-203), Travaux de bâtiment - Plafonds suspendus - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types (CCT) - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux (CGM) - Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types (CGS) - (référence commerciale des parties 1-1, 1-2 et 2 du DTU 58.1), Déc. 08

#### Autres DTU pouvant concerner les travaux du présent marché :

- DTU 32.1 : Construction métallique : charpente en acier
  - NF DTU 32.1, (P22-201), Travaux de bâtiment - Charpente en acier - Partie 1 : cahier des clauses techniques types (CCT) - Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types (CCS) - Référence commerciale du NF DTU 32.1 d'octobre 2009, Oct. 09
- DTU 35.1 : Cloisons amovibles et démontables
  - NF P24-802, (P24-802), DTU 35.1 - Travaux de bâtiment - Cloisons amovibles et démontables - Partie 1 : cahier des clauses techniques - Partie 2 : cahier des clauses spéciales (référence commerciale des parties 1 et 2 du DTU 35.1), Sept. 03
  - NF P24-802-1, (P24-802-1), DTU 35.1 - Travaux de bâtiment - Cloisons amovibles et démontables - Partie 1 : cahier des clauses techniques, Oct. 01
  - NF P24-802-1/A1, (P24-802-1/A1), DTU 35.1 - Travaux de bâtiment - Cloisons amovibles et démontables - Partie 1 : cahier des clauses techniques, Sept. 03
  - NF P24-802-2, (P24-802-2), DTU 35.1 - Travaux de bâtiment - Cloisons amovibles et démontables - Partie 2 : cahier des clauses spéciales, Oct. 01

### Normes :

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront notamment répondre aux normes suivantes, pour les parties applicables aux travaux du présent marché.

Classification des normes :

- 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.
- NF : norme française.
- CEI : norme européenne (Commission électrotechnique internationale).

### Remarque :

Sont également retenus comme documents contractuels pour le présent marché, les projets de normes AFNOR dans la mesure où ils ont le statut de norme homologuée.

L'intégralité des textes des normes citées ci-dessous est disponible auprès de l'AFNOR (<http://www.afnor.fr>).

- Plafonds en plaques de plâtre :
  - NF EN 13950, (P72-620), Complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai, Janv. 06
  - PR NF EN 13950, (P72-620PR), Complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai, Janv. 12
  - NF EN 13963, (P72-603), Matériaux de jointoiement pour plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai, Sept. 05
  - PR NF EN 13963, (P72-603PR)
  - Matériaux de jointoiement pour plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai, Janv. 12
  - NF EN 14190, (P72-621), Produits de transformation secondaire de plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai, Déc. 05
  - PR NF EN 14190, (P72-621PR), Produits de transformation secondaire de plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai
  - Janv. 12, NF EN 14195, (P72-605), Éléments d'ossature métalliques pour systèmes en plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai, Juin 05
  - PR NF EN 14195, (P72-605PR), Éléments d'ossature métalliques pour systèmes en plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai, Janv. 12
- Panneaux de particules mélaminés
  - NF EN 14322, (B54-117), Panneaux à base de bois - Panneaux surfacés mélaminés pour usages intérieurs - Définition, exigences et classification, Août 04
  - NF EN 14323, (B54-118), Panneaux à base de bois - Panneaux surfacés mélaminés pour usages intérieurs - Méthodes d'essais, Août 04

- Plaques et panneaux stratifiés
  - NF T54-320, (T54-320), Plaques de stratifié décoratif - Guide de mise en œuvre des stratifiés décoratifs haute pression (type « S » selon NF T54-301), Mars 79
  - NF T54-321, (T54-321), Plaques de stratifié décoratif - Stratifiés décoratifs haute pression - Guide de mise en œuvre des stratifiés décoratifs haute pression postformables type « P », Fév. 92
  - NF T54-322, (T54-322), Guide de mise en œuvre des stratifiés décoratifs haute pression à comportement au feu amélioré (type « F » selon NF T54-301), Sept. 81
  - FD T54-333, (T54-333), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Recommandations de mise en œuvre de panneaux stratifiés décoratifs haute pression sur supports minéraux, Juin 98
  - FD T54-335, (T54-335), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Guide de mise en œuvre de panneaux stratifiés décoratifs haute pression dans les bureaux, Juin 99
  - NF EN 438-1, (T54-301-1), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 1 : introduction et informations générales, Juil. 05
  - NF EN 438-2, (T54-301-2), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 2 : détermination des caractéristiques, Juil. 05
  - NF EN 438-3 (T54-301-3), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 3 : classification et spécifications des stratifiés d'épaisseur inférieure à 2 mm destinés à être collés sur des supports, Juil. 05
  - NF EN 438-4, (T54-301-4), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 4 : classification et spécifications des stratifiés compacts d'épaisseur égale ou supérieure à 2 mm, Juil. 05
  - NF EN 438-5 (T54-301-5), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 5 : classification et spécifications des stratifiés pour revêtement de sols d'épaisseur inférieure à 2 mm destinés à être collés sur des supports, Juil. 05
  - NF EN 438-6, (T54-301-6), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 6 : classification et spécifications des stratifiés compacts pour usage en extérieur d'épaisseur égale ou supérieure à 2 mm, Juil. 05
  - NF EN 438-7, (T54-301-7), Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 7 : panneaux stratifiés compacts et composites HPL pour finitions des murs et plafonds intérieures et extérieures, Juil. 05
- Matériaux et produits isolants thermiques
  - NF EN 822, (P75-201), Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de la longueur et de la largeur, Nov. 94
  - PR NF EN 822, (P75-201PR), Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de la longueur et de la largeur, Sept. 12

- NF EN 823, (P75-202), Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de l'épaisseur, Nov. 94
- NF EN 824, (P75-203), Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de l'équerrage, Nov. 94
- PR NF EN 824, (P75-203PR), Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de l'équerrage, Nov. 12
- NF EN 825, (P75-204), Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de la planéité, Nov. 94
- NF EN 13162, (P75-403), Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en laine minérale (MW) – Spécification, Janv. 13
- NF EN 13163, (P75-404), Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en polystyrène expansé (EPS) – Spécification, Fév. 13
- NF EN 13164, (P75-405), Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé (XPS) – Spécification, Déc. 12
- NF EN 13165, (P75-406), Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthane (PUR) – Spécification, Fév. 09
- NF EN 13166, (P75-407), Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse phénolique (PF) – Spécification, Déc. 12
- NF EN 13167, (P75-408), Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en verre cellulaire (CG) – Spécification, Janv.13
- Acoustique
  - NF EN ISO 10848-2, (S31-097-2), Acoustique - Mesurage en laboratoire des transmissions latérales du bruit aérien et des bruits de choc entre pièces adjacentes - Partie 2 : application aux éléments légers lorsque la jonction a une faible influence, Nov. 06
  - NF EN ISO 11654, (S31-064), Acoustique - Absorbants pour l'utilisation dans les bâtiments - Évaluation de l'absorption acoustique, Juil. 97,
  - F EN 20140-10, (S31-049-10), Acoustique - Mesurage de l'isolation acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 10 : mesurage en laboratoire de l'isolation au bruit aérien de petits éléments de construction, Avril 93
  - NF EN 20140-2, (S31-049-2), Acoustique - Mesurage de l'isolation acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 2 : détermination, vérification et application des données de fidélité, Nov. 93
  - NF S30-101, (S30-101), Vocabulaire de l'acoustique - Définitions générales, Sept. 73
  - NF S30-102, (S30-102), Vocabulaire de l'acoustique - Systèmes de transmission et de propagation du son et des vibrations, Sept. 73
  - NF S31-050, (S31-050), Mesure du pouvoir d'isolation acoustique des éléments de construction et de l'isolement des immeubles - Spécifications relatives aux postes d'essais, Fév. 79
  - NF B57-050, (B57-050), Aggloméré pur absorbant acoustique en dalles – Caractéristiques, Mars 73
  - NF B57-051, (B57-051), Aggloméré composé absorbant acoustique en dalles – Caractéristiques, Mars 73

### Autres normes applicables aux travaux du présent marché

Devront également être respectées toutes les autres normes non citées ci-avant, ainsi que celles énumérées dans les DTU, normes et autres documents contractuels, et toujours en vigueur, pouvant être applicables aux travaux du présent marché.

### Règles de calcul

Acoustique du bâtiment - Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments

Partie 1 - Isolement aux bruits aériens entre locaux

NF EN 12354-1 (août 2000).

### Documents du CSTB

Exemple de solutions - Nouvelle réglementation acoustique (octobre 1995).

### Règles professionnelles

L'entrepreneur devra respecter, pour les ouvrages concernés, les « Règles professionnelles » acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits).

La liste de ces règles est publiée semestriellement sur le site de l'Agence Qualité Construction à l'adresse « <http://www.qualiteconstruction.com/c2p/regles-professionnelles-acceptees.html> » et l'entrepreneur est contractuellement réputé en avoir eu connaissance.

La liste faisant référence pour le présent marché est celle en cours à la date de signature dudit marché.

Pour les « Règles professionnelles » faisant l'objet d'une « mise en observation » (liste disponible à la même adresse), l'entrepreneur souhaitant mettre en œuvre l'un de ces produits ou procédé devra vérifier, auprès de son assureur, si celui-ci ne fait pas l'objet de conditions spéciales de souscription d'assurance.

Il devra, si c'est le cas, faire part par écrit au maître d'ouvrage de l'ouvrage concerné par cette mise en observation ainsi que des démarches effectuées pour garantir l'assurance des prestations objet du présent marché.

### Règles ou prescriptions de mise en œuvre du fabricant

En l'absence ou en complément de documents techniques spécifiques de mise en œuvre ou pour des matériels spécifiques ou particuliers, l'entrepreneur sera tenu de respecter ces prescriptions.

### Textes officiels

Devront être respectées les dispositions des différents textes officiels dans la mesure où ils sont applicables à tous ou à certains travaux du présent marché.

Ces textes sont notamment les suivants.

## Acoustique

- Bâtiments d'habitation
  - Deux arrêtés du 28 octobre 1994 - NRA (Nouvelle réglementation acoustique).
  - Circulaire no 2000-5/UHC/QC 1/4 du 28 janvier 2000 apportant des précisions sur l'interprétation de la réglementation, précisant dans chaque chapitre les modifications apportées par rapport aux arrêtés du 28 octobre 1994. Elle abroge et remplace la circulaire no 98-57 du 5 mai 1998 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.
  - Circulaire DGS/VS3 no 2000-73 et UCH/QC1/4 no 2000-5 du 28 janvier 2000 relatives à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.
  - Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.
  - Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation.
  - Normes européennes EN transposées en normes françaises NF EN par l'arrêté du 30 juin 1999.
  - Norme française NF EN ISO 140-3 (août 1995) - Acoustique - Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. Partie 3 : mesurage en laboratoire de l'affaiblissement des bruits aériens par les éléments de construction.
  - Norme française NF EN ISO 354 (septembre 2004) - Acoustique - Mesurage de l'absorption acoustique en salle réverbérante.
  - Norme française NF EN ISO 11654 (juillet 1997) - Acoustique - Absorbants pour l'utilisation dans les bâtiments - Évaluation de l'absorption acoustique.
- Établissements d'enseignement :
  - Arrêté du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement.
- Locaux de travail :
  - Arrêté du 30 août 1990 relatif à la correction acoustique des locaux de travail.
  - Ainsi que tous autres textes officiels concernant l'acoustique à l'intérieur des bâtiments connus à la prise d'effet précisée ci-après.

## Textes officiels - Classement au feu - Résistance au feu

- Les ouvrages du présent lot concernés par le classement au feu et/ou la résistance au feu devront répondre aux textes en vigueur à la date de prise d'effet précisée ci-après.

## 1.12 Pièces à fournir par l'entrepreneur

### Avec son offre

L'entrepreneur devra fournir en annexe à son offre les pièces suivantes en un exemplaire :

- Un devis estimatif détaillé répondant aux différents postes du présent CCTP ;
- La DPGF (Détail des Prix Global et Forfaitaire) transmis ;
- Une documentation détaillée de tous les matériels, appareillages, etc., s'ils sont différents de ceux mentionnés à titre indicatif au présent CCTP ;
- Une notice énumérant les conditions de mise en œuvre particulières entraînant des contraintes particulières pour les autres corps d'état, le cas échéant ;
- Toutes autres pièces que l'entrepreneur jugera utiles à l'appui de son offre.
- Dans tous les cas, le contenu et la présentation de l'offre seront conforme au règlement de la consultation.
- Dans le cas de matériels ou équipements particuliers :
  - Une documentation avec toutes les caractéristiques techniques ;
  - Une liste de référence de ces matériels ou équipements.

### En fin de travaux

Dans le délai fixé au CCAP ou à défaut huit jours avant la date fixée pour la réception, l'entrepreneur devra fournir le dossier des ouvrages exécutés.

Ce dossier sera à fournir en trois exemplaires ainsi que deux CDROM.

Ce dossier comprendra obligatoirement :

- Une note décrivant les installations réalisées avec leurs caractéristiques techniques ;
- Une nomenclature de tous les matériels et équipements installés avec leur marque, type et caractéristiques ;

Ce dossier comprendra également :

- Toutes les pièces écrites et tous les plans d'exécution, notes de calcul, etc.

## 1.13 Études techniques - Plans d'exécution - Plans de réservations

Selon spécifications du CCAP, les études techniques et les plans d'exécution seront à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur aura à sa charge dans tous les cas, les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier :

- Les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le maître d'œuvre jugera utile à la bonne marche du chantier ;

Les plans d'exécution des ouvrages étant à la charge de l'entrepreneur, celui-ci aura à établir :

- L'établissement de tous les plans de calepinage d'exécution.

Ces plans seront à soumettre au maître d'œuvre et au bureau de contrôle, le cas échéant, pour approbation. Cette approbation ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui reste pleine et entière.

Le pouvoir calorifique de tous les matériaux mis en œuvre sera transmis par le preneur du présent lot. Ces informations seront transmises au bureau de contrôle.

Les documents suivants sont à fournir par le demandeur :

- -Plans comportant le repérage des limites de compartiments et de leurs recouvrements, les indications de la résistance au feu des parois verticales et des surfaces de référence ;
- -La justification de la charge calorifique définie à l'article GH 16 avec la liste des différents éléments pris en compte ;
- -Tout autre document pouvant être utile à l'évaluation.

## 2 Spécifications Techniques Générales

### 2.1 Nature et qualité des matériaux et produits en général

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

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

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

- Faire l'objet d'un Avis Technique ou d'un Agrément technique européen ;
- Être admis à la marque NF ;
- Être titulaires d'une certification ou d'un label.

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 2 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 œuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs



## 2.2 Protection incendie

La réglementation de sécurité incendie fixe les exigences de réaction au feu des matériaux constitutifs des plafonds et de résistance au feu des ensembles plafond-plancher ou couverture-plafond ou écran sous toiture pour les différents types de constructions, et plus particulièrement en ce qui concerne les bâtiments d'habitation et les ERP (Établissements recevant du public).

En ce qui concerne la « réaction au feu » des matériaux constituant les plafonds, l'entrepreneur sera tenu de s'assurer que le classement « réaction au feu » des matériaux qu'il envisage de mettre en oeuvre, correspond bien au classement M0, M1, etc. exigé par la réglementation pour le ou les locaux concernés.

La mise en oeuvre des matériaux classés devra être réalisée en conformité absolue avec les prescriptions de pose des textes officiels, des Avis Techniques ou des instructions du fabricant.

## 2.3 Hygrométrie des locaux

Une classification des locaux en fonction de leur hygrométrie est indiquée à titre d'exemple à l'article 4.5 du DTU 58.1 :

- Locaux à faible hygrométrie ;
- Locaux à forte hygrométrie ;
- Locaux à très forte hygrométrie.

Dans les locaux à forte et à très forte hygrométrie, les suspentes, ossatures et accessoires devront avoir subi un traitement renforcé ou super-renforcé contre la corrosion ou l'oxydation.

L'entrepreneur devra pouvoir apporter la preuve de ces traitements avec toutes justifications à l'appui.

## 2.4 États des supports

### Réception des supports :

L'entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir les plafonds.

Pour cette réception, l'entrepreneur du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU, règles professionnelles et autres.

Cette réception sera faite en présence du maître d'œuvre, de l'entrepreneur ayant réalisé les supports et de l'entrepreneur du présent lot.

### Supports non conformes :

En cas de supports ou parties de supports non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera par écrit, au maître d'œuvre, ses réserves et observations avec justifications à l'appui.

Il appartiendra alors au maître d'œuvre de prendre toutes décisions en vue de l'obtention des supports conformes.

Le maître d'œuvre pourra être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés, soit par le lot ayant exécuté les supports, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant exécuté les supports.

## 2.5 Règles et prescriptions de mise en œuvre

### Généralités :

Les travaux seront soumis aux conditions et prescriptions des différents DTU, selon le type de plafond.

Les travaux comprendront implicitement tous ouvrages principaux et accessoires nécessaires quels qu'ils soient, tant en ce qui concerne les ossatures, suspentes, fixations, etc. que les plafonds proprement dits et les ouvrages de finition.

L'ensemble des travaux devra, d'autre part, être réalisé d'une façon absolument conforme aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant du type de plafond considéré.

### Supports des plafonds

Il appartiendra à l'entrepreneur du présent corps d'état de se mettre en rapport en temps voulu avec le ou les entrepreneurs chargés de l'exécution des ouvrages constituant les supports des plafonds, afin de leur donner toutes indications utiles avec tous dessins cotés à l'appui, pour ce qui est des percements, douilles, fers ou crochets en attente, rails de fixation, etc. à prévoir dans ces supports.

Dans les cas de douilles, rails, fers ou crochets en attente à incorporer au coulage des ouvrages, l'entrepreneur du présent corps d'état fournira ces accessoires au maçon et il en contrôlera la mise en œuvre.

### Ossatures - Suspentes - Fixations

Pour tous les plafonds de tous types, l'entrepreneur du présent lot devra l'exécution de tous ouvrages nécessaires à la réalisation des ossatures de fixation et de pose.

Ces ossatures comprendront tous les éléments utiles en fonction du type de plafond et de la nature du support.

L'entrepreneur déterminera la disposition et les sections des différents éléments de l'ossature en fonction des portées, du type de plafond, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc. de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des plafonds et à donner toutes garanties de sécurité.

Toutes les fixations des éléments de l'ossature sur le support seront à la charge du présent corps d'état.

Sur des supports en béton, ces fixations se feront soit par pisto-scellement, soit sur douilles ou rails incorporés au coulage, soit sur des crochets laissés en attente au coulage, soit par tout autre moyen efficace à faire agréer par le maître d'œuvre, à l'exclusion des scellements en sous-face de plancher.

L'entrepreneur du présent lot devra reconnaître et se renseigner sur les caractéristiques de la structure support. Il s'assurera que cette structure pourra répondre aux sollicitations mécaniques prévues.

Dans le cas de plancher préfabriqué, il prendra contact avec l'entrepreneur ayant réalisé le plancher afin de déterminer d'une manière précise les points de fixation afin de ne pas détériorer les torons précontraints.

Sur des supports métalliques, ces fixations se feront soit par boulonnage sur percements prévus en attente, soit à l'aide de colliers, étriers ou crochets spéciaux.

Sur des supports en bois, ces fixations se feront par tire-fonds ou vis à bois de dimensions adéquates.

Tous les éléments de l'ossature et ceux de fixation en métal ferreux seront traités contre la corrosion, soit par galvanisation à chaud, soit par métallisation au zinc, éventuellement, mais en aucun cas par peinture spéciale.

### Revêtement de plafond

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant.

Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes.

En aucun cas, la fixation quelle qu'elle soit ne devra être visible sur le parement fini. La finition du plafond devra être très soigneusement réalisée notamment en ce qui concerne les ajustages en rives et au droit des pénétrations, en aucun cas par un couvre-joint rapporté sous le plafond.

### Coordination avant et pendant les travaux

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra :

- Remettre à l'entreprise de gros œuvre par le canal du maître d'œuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc. des supports destinés aux travaux du présent lot ;
- Remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider lesdites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

### Sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge, sans supplément de prix, toutes les sujétions d'exécution imposées par les impératifs des autres corps d'état, notamment :

- Toutes façons de trappes ou volets amovibles ou autres parties de revêtement démontable, pour permettre l'accès aux robinets, tuyauteries, boîtes de dérivation, etc. ;
- Tous percements et découpages pour passage de tuyauteries, gaines, bouches de ventilation contrôlée ou de soufflage, etc. ;
- Tous découpages pour mise en place d'appareils d'éclairage ou autres encastrés dans les plafonds.

### Joints de dilatation

Les joints de dilatation seront traités dans les conditions précisées à l'article 6.5 du DTU 58.1.

Les couvre-joints nécessaires seront à fournir et à poser par le présent lot.

Ils serviront de modèle à présenter au maître d'œuvre pour approbation.

## 2.6 Caractéristiques des plafonds finis

Les plafonds finis devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers, l'ensemble conforme aux prescriptions du présent CCTP.

En ce qui concerne les tolérances dimensionnelles, d'aspect, de planéité, de désaffleurement, etc., elles devront rester dans le cadre de celles admises par les DTU.

Toutes les parties de plafonds accusant des défauts tels que désaffleurement, défauts de planéité, bosses ou flaches supérieurs aux tolérances admises, alignements de joints incorrects, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc. seront refusées, déposées et refaites par l'entrepreneur à ses frais.

Les faux plafonds devront être livrés pour la réception, dans un état absolument irréprochable et il ne sera toléré aucune tache, souillure, épaufrure de rive, empreinte ou autres défauts susceptibles de nuire à l'aspect final.

Tout élément présentant l'un de ces défauts sera immédiatement à remplacer aux frais de l'entrepreneur du présent lot.

## 2.7 Synthèse

Le preneur du présent lot devra participer aux réunions de synthèse menées par la MOE à l'issue des réunions de chantier.

Il devra transmettre ces plans DWG au lot CVC qui aura en charge de les compiler.

### 3 Description des ouvrages

Les quantités qui peuvent être renseignées ci-après sont données à titre indicatifs et devront être impérativement vérifiées par le titulaire du présent lot qui est seul responsable des quantités chiffrées. Elles ne pourront EN AUCUN CAS faire l'objet de demande de travaux supplémentaires.

#### 3.1 Etat des lieux

Le cloisonnement des locaux est réalisé par des murs maçonnés qui sont revêtus de revêtements PVC en lès, collés et soudés. Le long de la façade, une cloison de doublage a été réalisée en panneaux salle blanche, lors des travaux qui ont eu lieu en 2003. Les portes sont des portes de salle blanche, avec des huisseries en aluminium. Enfin, les faux-plafonds sont réalisés en panneaux salle blanche, panneaux en tôle laquée blanche.

Les faux-plafonds de la zone du laboratoire P3 sont de type salle blanche.

Les sols sont en PVC avec remontées en plinthes.



Les portes disposent d'un dispositif de contrôle d'accès par lecteurs de badges, permettant le déverrouillage des gâches électriques des portes des deux sas, mais pas de l'asservissement des portes.



## 3.2 Installation de chantier

### 3.2.1 Bennes

Les bennes sont fournies et gérées par le lot n°1.

### 3.2.2 Propreté du chantier

Un nettoyage journalier des accès communs sera prévu et ce pendant la durée des travaux.

De manière général, le nettoyage du chantier sera réalisé autant que nécessaire.

### 3.2.3 Evacuation des gravois / Approvisionnement chantier

L'évacuation et l'approvisionnement se feront en horaires décalés.

## 3.3 Dépose et évacuation

Le faux-plafond existant est déposé par le lot n°01.

## 3.4 Cloison salle blanche

Les cloisons seront constituées de panneaux sandwich, en double peau finition compact d'une épaisseur minimum de 4 mm y compris film PET 55 microns et avec isolant laine de roche M0.

L'épaisseur minimum entre les parements sera de 66 mm. La structure interne des panneaux sera constituée d'un cadre aluminium en périphérie. Le remplissage sera en laine de roche haute densité (120 kg/m<sup>3</sup>).

Les congés d'angles seront en aluminium étanches avec forme de retrait pour mise en œuvre de joint d'étanchéité. Le rayon de courbure sera de 40 mm minimum.

Le classement au feu sera M1. Les différents percements et réservations ne devront pas modifier cette protection. Un certificat officiel de classement en cours de validité sera fourni.

Les cloisons salle blanche auront une hauteur de 2 900 mm.

La largeur modulée des panneaux sera de 1,20 m avec panneaux de rattrapage ou largeur à adapter au calepinage exact des cloisons.

Les cloisons reposeront sur une lisse réglable fixée au sol. Des panneaux salle blanche seront également mis en place sur les murs existants en périphérie des locaux.

Les cloisons posséderont une protection par film pelable qui ne sera retiré qu'après la pose du panneau (pour le transport, le stockage...).

Les panneaux reposeront sur une lisse basse réglable, fixée au sol, légèrement en retrait pour permettre la remontée de sol.

Elle comportera un module vitré affleurant et des gaines techniques encastrées sur lesquelles seront intégrés les prises, à l'identique de l'existant.

Localisation : sas matériel.

### 3.5 Faux-plafonds salle blanche

Les faux plafonds seront de type salle blanche en tôle laquée.

Ils auront les caractéristiques suivantes :

- ✓ Faux plafond monobloc autoportant et autoporteur, totalement affleurant.
- ✓ Parement tôle rebordée en acier galvanisé, épaisseur 75/100ème.
- ✓ Finition laquée polyester 25 microns.
- ✓ Epaisseur adaptée aux surcharges d'exploitation.
- ✓ Armature interne constituée d'un cercle aluminium sur la périphérie du panneau.
- ✓ Tôle coloris : blanc RAL 9010.
- ✓ Protection par film plastique adhésif.
- ✓ Procès-verbal du CSTB
- ✓ Circulables, avec surcharge de 150 kg/m<sup>2</sup>.

La hauteur sous faux plafonds sera de 2,5 mètres.

De la même manière que les cloisons, le faux plafond devra être M1 et un certificat officiel de classement en cours de validité sera fourni.

Les panneaux seront autoportants et permettront l'intervention ponctuelle d'une personne pour la maintenance (charge admissible 150 kg/m<sup>2</sup>).

Les découpes seront réalisées par l'entreprise qui pose les plafonds, mais les tracés seront réalisés par celles des lots concernés.

Le preneur devra prévoir tous les congés d'angles nécessaires en périphérie des pièces afin d'assurer les jonctions entre les plafonds et les cloisons y compris sujétions, notamment sur les cloisons plâtre ou existante.

Localisation : sas personnel.

#### **Découpes :**

Le preneur du présent lot devra des réservations pour l'encastrement des luminaires, des grilles d'extraction et des diffuseurs. Il devra également les reprises d'étanchéité/habillage après intégration des différents éléments. Toutes les dimensions seront confirmées par les lots concernés durant les études d'exécution.

#### **Trappes :**

Le preneur du présent lot devra la fourniture et pose de trappes étanches de dimension 600 x 600 mm. Quantité : 4.

### 3.6 Châssis vitré

Le preneur du présent lot devra la fourniture et la pose de modules vitrés qui s'intègrent parfaitement entre deux panneaux et se posent sur un panneau d'allège (allège = 1,20 m). Vitrage double affleurant en glace trempée ou feuilletée de 6 mm, collé sur un cadre aluminium identique à celui des panneaux pleins mais peints en noir. Les glaces sont posées au nu des parements tôles. Un jointoyage assure le maintien et l'étanchéité sur la périphérie.

Un gel d'absorption d'humidité est disposé entre les deux vitrages dans le cadre support. Les panneaux vitrés seront entièrement assemblés en usine.

Localisation : entre laboratoire 3 et sas matériel.

### 3.7 Bloc porte

Les blocs portes pour le sas matériel seront de type salle blanche. Ils seront composés de :

- Un cadre en profil tubulaire revêtu d'acier laqué blanc de l'épaisseur des panneaux (66 mm).
- Le profil est spécialement adapté pour permettre le raccord avec les autres éléments de cloisons de type compact. Le cadre est rendu étanche afin d'empêcher toute communication entre l'air contenu dans le cadre et les salles de part et d'autre. Une cuvette inox réception pêne est montée dans le cadre pour recevoir les pènes
- Portes mono-affleurantes de constitution identique aux panneaux de cloisons de type compact.
- L'atténuation acoustique sera homogène avec celui des panneaux. Un certificat officiel de classement sera fourni.

L'équipement comprend :

- 2 paumelles vissées en inox à roulement ou 4 paumelles inox standard, s'abaissant automatiquement lors de la fermeture, de marque Ellen type Matic 2 ou universal.
- 1 coffre serrure (marque à définir).
- Béquille double PVC type HEWY et paire rosace borgne pour canon européen.
- 1 joint périphérique 4 faces.
- 1 ferme-porte à glissière avec butée réglable, marque Gezé type TS 3000 V ou équivalent. La force des fermes portes proposée sera suffisante pour combattre les pressions des pièces (se reporter aux schémas de principe aéraulique).
- 1 tôle de protection inox 304 sur une hauteur de 800 mm posée à 200 mm du sol (monté côté poussant) pour les portes des sas matériel et de la zone commune.
- 1 plaque signalétique.
- 1 gâche électrique.
- Platine commande avec voyants autorisation (vert, rouge et jaune) à chaque entrée des sas matériels, personnels.
- Un oculus de porte sera réalisé en double vitrage clair, affleurant au ventail. L'épaisseur sera de 66 mm. Dimensions : 400 x 400 mm

Localisation : Sas matériel.

### 3.8 Asservissement

Le titulaire devra également :

- Gestion de l'ouverture des portes des sas personnels ainsi que du sas matériel depuis la zone commune (par automate) et asservissement de l'ouverture des portes. Le nombre de coffret d'asservissement devra permettre la gestion de 6 portes.
- Le preneur devra l'intégration des platines de commandes, équipées de voyants et de boutons piezzo, ainsi que des arrêts d'urgence nécessaires.
- Il devra également l'adaptation des contrôles d'accès existants à l'entrée des sas.



### 3.9 Révision des installations existantes

Le projet comprend également la révision des équipements suivants :

- De tous les congés d'angles existants,
- Des blocs portes existants (nettoyage, mise en jeu, etc),
- Révision de la totalité des joints existants au niveau des cloisons et faux-plafonds,
- Reprise de l'étanchéité au droit des luminaires,
- La dépose et le remplacement de toutes les plinthes automatiques des blocs portes existants.

### 3.10 Compte prorata

Sans objet.

### 3.11 Limites de prestations

Se référer au document prescription communes.