

# Piscine Bougainville

rue Édouard Crémieux, Marseille

**DCE**  
Juin 2025

**1205**  
CCTP lot 05 – Cloisons – Doublages – Faux plafonds



*Architecte mandataire*

**RAUM**

1 rue de Colmar  
44000 Nantes  
T. 02 85 37 06 31  
contact@raum.fr

*Architecte associé*

**Atelier EGR**

7 rue d'Italie  
13006 Marseille  
T. 09 83 29 22 45  
contact@atelieregr.com

*Maîtrise d'ouvrage*

**Euroméditerranée**

79 boulevard de Dunkerque  
CS 70443  
13232 Marseille Cedex 02

*Économie*

**BMF**

*Bureau d'étude structure*

**LAMOUREUX & RICCIOTTI**

*Bureau d'étude fluides*

**INEX**

*Bureau d'étude VRD*

**CERRETTI**

*Bureau d'étude acoustique*

**LASA**

*Paysagiste*

**SARAH TEN DAM**

*Bureau d'étude Pollution site*

**ERG ENVIRONNEMENT**

## Sommaire

<b>1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	<b>3</b>
<b>1.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DU LOT</b>	<b>3</b>
1.1.1 DOCUMENTS GENERAUX DE REFERENCE	3
1.1.2 ECHANTILLONS	4
1.1.3 COORDINATION	4
<b>1.2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES CLOISONS, DOUBLAGES ET PLAFONDS</b>	<b>4</b>
1.2.1 SUPPORTS	4
1.2.2 TOLERANCES DES SUPPORTS	5
1.2.3 TOLERANCES SUR L'OUVRAGE FINI	5
1.2.4 ASPECT DES OUVRAGES	5
<b>1.3 CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX ET DES PRODUITS</b>	<b>5</b>
<b>1.3.1 CARACTERISTIQUES GENERALES</b>	<b>5</b>
1.3.1.1 ORIGINE DES MATERIAUX	5
1.3.1.2 QUALITE ENVIRONNEMENTALE DES PRODUITS EMPLOYES	6
1.3.1.3 DOCUMENTS A FOURNIR	6
1.3.1.4 CONTROLES DE CONFORMITE	6
<b>1.3.2 ENDUIT PLATRE</b>	<b>7</b>
1.3.2.1 SUPPORTS D'ENDUITS RAPPORTES TYPE PLAQUES DE PLATRES A ENDUIRE	7
1.3.2.2 EAU DE GACHAGE	7
1.3.2.3 PLATRES ET ENDUITS	7
1.3.2.4 PROTECTION DES ANGLES SAILLANTS	7
<b>1.3.3 OUVRAGES EN PLAQUES DE PAREMENT SUR OSSATURE ET COMPLEXES PLAQUES DE PAREMENT + ISOLANT</b>	<b>8</b>
1.3.3.1 PRODUITS DE COLLAGE	8
1.3.3.2 MORTIER ADHESIF	8
1.3.3.3 OSSATURES	8
1.3.3.4 FIXATIONS	8
1.3.3.5 ISOLANTS	8
1.3.3.6 PARE-VAPEURS	9
1.3.3.7 MATERIAUX DE TRAITEMENT DES JOINTS ET RACCORDS	9
1.3.3.8 ELEMENTS DE SUSPENSION POUR PLAFONDS	9
<b>1.3.4 PLAQUES DE PAREMENT</b>	<b>9</b>
1.3.4.1 PLAQUES DE PLATRE - CARACTERISTIQUES GENERALES	9
1.3.4.2 PLAQUE TYPE STD : PLAQUE DE PLATRE STANDARD	9
1.3.4.3 PLAQUE TYPE HYDRO : PLAQUE DE PLATRE HYDROFUGE	10
1.3.4.4 PLAQUE TYPE HYDRO+ : PLAQUE A TRES HAUTE RESISTANCE A L'HUMIDITE	10
1.3.4.5 PLAQUE TYPE HPA : PLAQUE A HAUTE PERFORMANCE ACOUSTIQUE	10
1.3.4.6 PLAQUE TYPE FEU : PLAQUE DE PLATRE RESISTANTE AU FEU	10
1.3.4.7 PLAQUE TYPE CIMENT : PLAQUE EN CIMENT	11
<b>1.3.5 CARREAUX DE PLÂTRE</b>	<b>11</b>
1.3.5.1 CARREAUX	11
1.3.5.2 MATERIAUX DES JOINTS ET RACCORDS	11
1.3.5.3 MATERIAUX RESILIENTS OU BANDES DE DESOLIDARISATION	11
<b>1.4 PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE</b>	<b>11</b>
<b>1.4.1 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE COMMUNES A L'ENSEMBLE DES OUVRAGES</b>	<b>11</b>
1.4.1.1 CONDITIONS PREALABLES A LA REALISATION DES TRAVAUX	11
1.4.1.2 TRACAGE ET IMPLANTATION	11
1.4.1.3 POSE DES HUISSERIES ET CADRES DANS LES CLOISONS ET DOUBLAGES	12
1.4.1.4 SUJETIONS D'INTEGRATION DES TERMINAUX	12
<b>1.4.2 OUVRAGES EN PLAQUES DE PAREMENT SUR OSSATURE</b>	<b>12</b>
1.4.2.1 PRESCRIPTIONS GENERALES DE MISE EN ŒUVRE	12
1.4.2.2 ASSEMBLAGE DES OSSATURES METALLIQUES	13
1.4.2.3 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE DES PLAQUES DE PAREMENT	13
1.4.2.4 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE DES EN PLACE DES ISOLANTS	13
1.4.2.5 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE DU PARE-VAPEUR	14
1.4.2.6 TRAITEMENT DES JOINTS ET DES ANGLES DES PLAQUES DE PAREMENT	14
1.4.2.7 TRAITEMENT DES JONCTIONS ENTRE OUVRAGES	14

## Sommaire

1.4.2 8 TRAITEMENT DES JOINTS DE DILATATION	14
1.4.2 9 SUJETIONS PARTICULIERES POUR MISE EN OEUVRE DANS LES PIECES HUMIDES	15
1.4.2 10 RENFORTS ET CHEVETRES	15
1.4.2 11 POINTS PARTICULIERS	15
<b>2 DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>	<b>16</b>
<b>2.1 PROTOTYPE</b>	<b>16</b>
2.1 1 PROTYPE P1	16
<b>2.2 DOUBLAGES</b>	<b>16</b>
<b>2.2.1 DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE</b>	<b>16</b>
2.2.1 1 DESCRIPTIF GENERAL	16
2.2.1 2 DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE - PLAQUE DE PLATRE - MURS MACONNES	17
2.2.1 3 DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE - PLAQUE CIMENT	18
2.2.1 4 DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE - PLAQUE DE PLATRE 2BA13 - MURS MACONNES - LOCAUX EB+ et EC	19
<b>2.3 CLOISONS</b>	<b>20</b>
<b>2.3.1 CLOISONS DE DISTRIBUTION</b>	<b>20</b>
<b>2.3.1.1 CLOISON DE DISTRIBUTION EN PLAQUES DE PLATRE</b>	<b>20</b>
2.3.1.1 1 CLOISONS DE DISTRIBUTION TYPE PLACOSTIL 98/48 - 47 dB	20
2.3.1.1 2 CLOISONS DE DISTRIBUTION TYPE PLACOSTIL 98/48 - 48 dB - LOCAUX EB+ et EC	20
2.3.1.1 3 CLOISON DE DISTRIBUTION TYPE PLACOSTIL 120/70 - 50 dB	21
<b>2.4 JONCTION DES CLOISONS/CHASSIS VITRES</b>	<b>22</b>
2.4 1 JONCTION DES CLOISONS SUR CHASSIS VITRÉS - EI60	22
<b>2.5 CONTRE-CLOISONS</b>	<b>22</b>
2.5 1 CONTRE CLOISON	22
2.5 2 CLOISONS BATI SUPPORT	23
2.5 3 CLOISONS BATI SUPPORT - LOCAUX EB+ et EC	23
<b>2.6 ISOLATION PLANCHERS</b>	<b>24</b>
2.6 1 ISOLATION EN SOUS FACE DE PLANCHER	24
<b>2.7 FLOCAGE</b>	<b>25</b>
2.7 1 FLOCAGE DE CORRECTION ACOUSTIQUE EN PLAFOND	25
2.7 2 FLOCAGE DE CORRECTION ACOUSTIQUE MURAL	25
<b>2.8 PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE</b>	<b>26</b>
<b>2.8.1 PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE</b>	<b>26</b>
2.8.1 1 DESCRIPTIF GÉNÉRAL	26
2.8.1 2 PLAFONDS EN PLAQUE DE PLÂTRE REI60	27
<b>2.9 HABILLAGES PLATRE</b>	<b>27</b>
2.9 1 INCIDENCE POUR PAREMENT UNE PLAQUE DE PLATRE HYDROFUGE	27
2.9 2 HABILLAGE LANTERNEAUX	27
<b>2.10 TRAITEMENT ACOUSTIQUE</b>	<b>28</b>
<b>2.10.1 TRAITEMENT ABSORBANT MURAL</b>	<b>28</b>
2.10.1 1 PANNEAUX ACOUSTIQUE EN LAINE DE BOIS 50 mm	28
<b>2.10.2 TRAITEMENT ABSORBANT EN PLAFOND</b>	<b>29</b>
2.10.2 1 PLAFONDS EN PANNEAUX ACOUSTIQUE EN LAINE DE BOIS 50 mm	29
<b>2.11 TRAPPES DE VISITES</b>	<b>29</b>
2.11 1 TRAPPES INVISIBLES EN PLAFOND	29
2.11 2 TRAPPE DE VISITE A FAIENCER	30
<b>2.12 OUVRAGES DIVERS</b>	<b>30</b>
2.12 1 RENFORTS POUR ELEMENTS DIVERS	30
2.12 2 POSE DES HUISSERIES, CADRES DE TRAPPE, CADRE DE PANNEAUX	31

**1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES****1.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DU LOT****1.1 1 DOCUMENTS GENERAUX DE REFERENCE**

Les travaux sont exécutés conformément aux règles de l'art en vigueur, et notamment :

Règles de calcul :

- Règlementation thermique RT2012
- Règlementation acoustique
- Règles parasismiques

Normes NF DTU :

- NF DTU 20.1 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
- NF DTU 20.13 : Cloisons en maçonnerie de petits éléments
- NF DTU 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre
- NF DTU 25.31 : Ouvrages en carreaux de plâtre
- NF DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées
- NF DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre et isolant.

Normes Françaises et Européennes :

- NF B 52-001 : Règles d'utilisation du bois dans la construction - Classement visuel pour l'emploi en structures des bois sciés français résineux et feuillus
- FD X 40-501 : Protection - Les termites - Protection des constructions contre l'infestation par les termites (indice de classement : X 40-501).
- NF EN 520+A1 : Plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai
- NF EN 13279-1 : Liants-plâtres et enduits à base de plâtre pour le bâtiment - Partie 1 : Définitions et exigences (indice de classement : P 72-400-1).
- NF EN 13658-1 : Lattis et cornières métalliques - Définitions, exigences et méthodes d'essai - Partie 1 : Enduits intérieurs
- NF EN 13914-2 : Conception, préparation et mise en œuvre des enduits extérieurs et intérieurs - Partie 2 : enduits intérieurs
- NF EN 13950 : Complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre et isolant - Définitions, spécifications et méthodes d'essai
- NF EN 14496 : Adhésifs à base de plâtre pour complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre et isolant - Définitions, exigences et méthodes d'essai
- NF EN 15318 : Conception et exécution des ouvrages en carreaux de plâtre

Cahier des Prescriptions Techniques (CPT) et Cahier du CSTB :

- Cahier du CSTB 3560 : Isolation thermique des combles - Isolation en laine minérale faisant l'objet d'un Avis Technique ou d'un Constat de Traditionalité - Cahier de Prescriptions Techniques communes de mise en oeuvre des procédés d'isolation thermique de combles
- Cahier du CSTB 3567 : Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs
- Cahier du CSTB 3636\_V2 : Chauffage par "Plafond rayonnant Plâtre" (PRP) - Cahier des Prescriptions Techniques Communes
- Guide pratique du CSTB : Ouvrages en plaques de plâtre avec ou sans isolation - Plafonds, habillage, cloisons, doublages, parois de gaines techniques - En application des NF DTU 25.41, 25.42, des Avis Techniques et des Documents Techniques d'Application
- Guide pratique du CSTB : Plafond Rayonnant Plâtre (PRP) - En application des Avis Techniques et du DTU 25.41
- Calepins de chantier du CSTB : Ouvrages en plaques de plâtre

Règles de l'art grenelle environnement 2012 :

- Isolation en sous face des planchers bas - Neuf - Rénovation
- Isolation thermique par l'intérieur - Neuf
- Isolation thermique par l'intérieur - Rénovation

Cette liste n'est qu'un résumé des principaux textes réglementaires, l'entreprise est réputée connaître parfaitement l'ensemble des textes applicables.

### 1.1 2 ECHANTILLONS

L'entreprise doit présenter tous les échantillons que lui réclame le maître d'œuvre, dans la limite des matériaux prévus dans son marché. Elle en établit la liste qu'elle doit présenter à la maîtrise d'œuvre au plus tard 15 jours après le début de la période de préparation de chantier.

Ces échantillons doivent correspondre aux caractéristiques techniques définies dans le cadre du présent CCTP, et être identiques (nature, qualité, provenance, ...) aux produits qui sont mis en œuvre par la suite. Pour orienter et arrêter son choix, le maître d'œuvre a la possibilité de demander des matériaux équivalents à ceux décrits dans le présent CCTP. L'entreprise est alors tenue de les lui fournir. Les échantillons sont compris dans le prix global et forfaitaire du marché de l'entreprise.

La présentation des échantillons se fait à une date telle qu'elle n'entraîne pas de retard dans les approvisionnements. Aucun retard de chantier ne peut être accepté du fait d'un délai d'approvisionnement, l'entreprise devant prendre contact en temps utile avec ses fournisseurs.

Sur chaque échantillon fourni doivent apparaître clairement :

- La marque du produit avec sa référence,
- Toutes ses caractéristiques et performances (thermiques, acoustiques, de résistance au feu, au vent, etc.).

La passation des commandes n'intervient qu'après accord du maître d'œuvre sur les matériaux présentés. Les échantillons restent à la disposition du maître d'œuvre jusqu'à l'achèvement des travaux, ils sont étiquetés et déposés au bureau de chantier ou dans un local prévu à cet effet.

**Nota :** se reporter également aux préconisations indiquées dans le CCTC (Cahier des Clauses Techniques Communes à tous les lots).

### 1.1 3 COORDINATION

L'entreprise du présent lot doit se coordonner avec :

- Les entreprises titulaires des ouvrages supports des ouvrages du présent marché,
- Les entreprises titulaires des ouvrages traversant ou intégrés dans les ouvrages du présent marché,
- Les entreprises titulaires devant réceptionner des ouvrages supports à la charge du présent marché.

## 1.2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES CLOISONS, DOUBLAGES ET PLAFONDS

### 1.2 1 SUPPORTS

Le support doit présenter les qualités requises par la norme NF DTU de mise en œuvre, le Cahier des Prescriptions Techniques (CPT) ou l'Avis Technique le concernant.

Avant tout début d'exécution, l'entreprise doit contrôler les implantations et les aplombs des éléments sur lesquels reposent ses ouvrages. Les surfaces des supports doivent présenter en tout point une planéité, un état de surface, ainsi que des pentes, conformes aux normes. L'entreprise doit également contrôler l'exactitude des repères de référence dans la limite des tolérances admises (niveaux, nus, axes).

Avant toute intervention, conformément aux exigences des DTU, l'entreprise vérifie les conditions atmosphériques, la température des supports, ainsi que le taux d'humidité des supports.

Tous les résultats des essais concernant la siccité et l'état des supports sont communiqués au maître d'œuvre avant intervention.

Il appartient à l'entreprise de signaler au maître d'œuvre les défauts susceptibles de nuire à la bonne qualité de ses travaux.

Le seul fait de commencer les travaux indique l'acceptation par l'entreprise du présent lot des éléments de support et toutes les sujétions sur ses travaux en découlant sont à sa seule charge.

Après acceptation des supports par l'entreprise du présent lot, les ouvrages finis doivent présenter une qualité

de finition correspondant aux tolérances admissibles des matériaux concernés.

L'entreprise titulaire du présent lot reste responsable de toutes les mauvaises implantations et faux-aplombs.

## 1.2 2 TOLERANCES DES SUPPORTS

Tolérances des supports suivant CCTP du lot, normes, DTU et règles de calcul.

## 1.2 3 TOLERANCES SUR L'OUVRAGE FINI

Les tolérances admises sont celles précisées par les DTU.

Les tolérances sur les ouvrages finis sont les suivantes :

Enduits intérieurs en plâtre :

- Aspect de surface et planéité de l'ouvrage conforme aux articles 8.2 & 8.3 de la norme NF DTU 25.1 P1-1

Ouvrages en carreaux de plâtre :

- Aspect de surface et planéité de l'ouvrage conforme aux articles 7.1 & 7.2 de la norme NF DTU 25.31 P1-1

Ouvrages en plaque de parement sur ossature :

- Aspect de surface et planéité de l'ouvrage conforme aux articles 6.5.1 & 6.5.2 de la norme NF DTU 25.41 P1-1

Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs :

- Aspect de surface et planéité de l'ouvrage conforme aux articles 7.4.1 & 7.4.2 de la norme NF DTU 25.42 P1-1

Les ouvrages accusant des défauts supérieurs aux tolérances admises seront refusés, déposés et refaits par l'entreprise, à sa charge.

La forme géométrique des dessins du maître d'œuvre doit impérativement être respectée par l'entreprise.

## 1.2 4 ASPECT DES OUVRAGES

De manière générale, toutes les prestations dues par l'entreprise doivent respecter les exigences architecturales du projet. Les spécifications, plans, et détails fournis dans le cadre du présent dossier ont été établis dans ce sens. Les solutions envisagées par l'entreprise, quand elles s'écartent des intentions architecturales, doivent être explicitement proposées au maître d'œuvre pour validation avant développement des études d'exécution. Le non-respect d'une telle démarche conduira au refus des plans d'exécution correspondants.

## 1.3 CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX ET DES PRODUITS

### 1.3.1 CARACTERISTIQUES GENERALES

#### 1.3.1 1 ORIGINE DES MATERIAUX

L'entreprise est toujours seule et unique responsable des matériaux qu'elle met en œuvre. Il lui incombe de choisir les produits et matériaux les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs du chantier.

Les matériels, produits, et matériaux constitutifs et constructifs sont rigoureusement neufs ou vierges.

Tous les produits utilisés sont de première qualité, ils proviennent de marques réputées bénéficiant de larges références d'application dans des ouvrages et sites comparables. Ils sont conformes aux Normes Françaises et/ou Européennes.

Les matériaux entrant dans la composition des ouvrages sont proposés par l'entreprise en conformité avec les performances techniques et critères esthétiques décrits dans le présent document et dans les plans. Ils sont soumis à l'agrément du maître d'œuvre et transmis au contrôleur technique. Aucune dérogation à l'emploi d'un matériau spécifié dans le CCTP n'est permise sans l'approbation écrite du maître d'œuvre.

L'entreprise assure la compatibilité de tous les matériaux et produits employés pour l'exécution des travaux, entre eux, avec leurs supports, avec les matériaux de calfeutrement, les joints et les produits de protection.

Les matériaux employés doivent avoir des qualités mécaniques compatibles avec les mouvements normaux des diverses parties de la construction, auxquels ils sont inévitablement soumis.

Il est donné la préférence à des produits et des matériaux ayant fait l'objet d'un contrôle technique avec recommandation favorable par un organisme officiel tel que le CSTB ou un bureau de contrôle national de renommée.

La nécessité d'éviter toute conséquence résultant d'un stockage non conforme ou non approprié peut amener le maître d'œuvre à refuser la mise en œuvre desdits matériaux ou éléments. Les conséquences d'un tel refus sont à la charge de l'entreprise.

Par le fait de soumissionner, l'entreprise s'engage à obtenir du fabricant des produits proposés une assistance sur le site au démarrage du chantier et à chaque fois que le maître d'œuvre ou elle-même la juge nécessaire.

Tous les matériaux employés :

- Sont conformes aux normes françaises, rédigées par l'AFNOR,
- Font l'objet d'un Avis Technique en cours de validité édité par le C.S.T.B. ou par une commission technique agréée par les assurances et agissant pour leur compte.

L'entreprise doit fournir :

- Les procès-verbaux d'essais et de conformité,
- Les fiches techniques des matériaux à mettre en œuvre et les transmettre au contrôleur technique, avant toute pose. Les caractéristiques (acoustiques, de résistance au feu, de stabilité dimensionnelle, etc.) des matériaux doivent apparaître clairement sur ces fiches techniques.

#### 1.3.1 2 QUALITE ENVIRONNEMENTALE DES PRODUITS EMPLOYES

Tous les produits employés sont étiquetés A+ au minimum, au sens de l'arrêté du 19 avril 2011 et de ses mises à jour.

Les colles, adhésifs et mastics employés sont titulaires du label EMICODE EC1 ou EC1+.

Les peintures, vernis et lasures employées sont titulaires du label EMICODE EC1 ou EC1+ et de l'Ecolabel Européen, ou du label Ange Bleu.

Bois :

- Tous les bois ou éléments dérivés de bois employés doivent justifier d'un label FSC ou PEFC.
- Tous les bois employés proviennent de forêts françaises / européennes. Le titulaire du présent lot doit justifier de la provenance requise.
- Les panneaux dérivés du bois doivent être classés E1 (selon la norme EN 13 986) garantissant une faible teneur en formaldéhyde.

Les produits comportant un étiquetage Xn (nocif), T ou T+ (toxique), ou N (dangereux pour l'environnement) sont formellement interdits.

Les produits en contact avec l'air intérieur ne dégagent ni particules ni fibres cancérogènes.

Les produits et matériaux utilisés doivent répondre aux tests prévus par la directive Européenne 97/69/CE du 5 décembre 1997 transposée en droit français le 28/08/1998 (concernant la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses).

L'entreprise doit fournir les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) des produits et matériaux sélectionnés conformément à la Norme NF EN 15804.

#### 1.3.1 3 DOCUMENTS A FOURNIR

Dès la notification du marché, l'entreprise doit constituer un dossier rassemblant les plans et détails, les avis techniques, les procès-verbaux, les fiches techniques, et tous documents justifiant des caractéristiques techniques demandées, etc. pour l'ensemble des produits, des systèmes et procédés utilisés pour la réalisation des ouvrages du présent lot.

Tous ces documents doivent être soumis à l'agrément du maître d'œuvre et transmis au contrôleur technique.

#### 1.3.1 4 CONTROLES DE CONFORMITE

Des contrôles de conformité des fournitures peuvent être effectués, avec le maître d'œuvre, lors des livraisons des éléments sur le chantier.

Ces contrôles de conformité portent notamment, en présence des responsables respectifs :

- Sur les qualités physiques et techniques,
- Sur les qualités d'aspect, de couleur et de fini de surface,
- Sur les tolérances dimensionnelles,
- Sur la conformité des matériaux mis en œuvre,
- Sur la conformité des ouvrages aux DTU et aux avis techniques,
- Sur le respect du CCTP, des normes, des plans, des élévations et des détails.

La non-conformité aux caractéristiques physiques et mécaniques des produits entraîne un refus des livraisons. Sont également refusés :

- Les éléments dont les caractéristiques d'aspect, grain et couleur se situent hors des limites des séries d'échantillons retenus pour les surfaces courantes comme pour les autres éléments spéciaux,
- Les éléments présentant des défauts de surface tels que précisés dans le présent C.C.T.P. ou dans la réglementation en vigueur.

Ces contrôles ne dispensent pas l'entreprise de procéder à des autocontrôles portant sur la totalité des matériaux et éléments mis en œuvre.

### **1.3.2 ENDUIT PLATRE**

#### **1.3.2 1 SUPPORTS D'ENDUITS RAPPORTES TYPE PLAQUES DE PLATRES A ENDUIRE**

Les plaques de plâtre sont conformes à la norme NF EN 520+A1 , type P.

#### **1.3.2 2 EAU DE GACHAGE**

Les caractéristiques de l'eau de gâchage doivent répondre aux spécifications de la norme NF EN 1008.

#### **1.3.2 3 PLATRES ET ENDUITS**

Les plâtres et enduits à base de plâtre utilisés sont conformes à la norme NF EN 13279-1. Il est distingué les catégories suivantes :

- Plâtre de construction (notation B1)
- Enduit à base de plâtre (notation B2)
- Enduit plâtre/chaux (notation B3)
- Enduit plâtre allégé (notation B5)
- Plâtre de construction à dureté superficielle renforcée (notation B7)
- Enduit protection contre l'incendie (C5)
- Enduit mince (C6).

Les enduits en plâtre peuvent être exécutés :

- Manuellement, catégorie comprenant les enduits coupés et lissés ;
- Mécaniquement, par projection.

Les plâtre et enduits à base de plâtre ne doivent être ni chauds ni éventés. Ils doivent être stockés à l'abri des intempéries et de l'humidité.

#### **1.3.2 4 PROTECTION DES ANGLES SAILLANTS**

Les cornières métalliques sont conformes à la norme NF EN 13658-1.

Les feuillards servant à la fabrication des cornières doivent être protégés contre la corrosion.

Les matériaux utilisés sont être de type 4 conformément au tableau 2 de la norme NF EN 13658-1.



### 1.3.3 OUVRAGES EN PLAQUES DE PAREMENT SUR OSSATURE ET COMPLEXES PLAQUES DE PAREMENT + ISOLANT

#### 1.3.3 1 PRODUITS DE COLLAGE

Les produits de collage utilisés doivent être adaptés à la nature du support et à l'envers de l'ouvrage à coller. Avant toute mise en œuvre des revêtements, l'entreprise doit s'assurer que le produit de collage ne risque pas de tacher le parement de finition ou les ouvrages adjacents.

#### 1.3.3 2 MORTIER ADHESIF

Les mortiers adhésifs utilisés sont conformes à la norme NF EN 14496. Les modalités d'essais de la rétention d'eau et de l'adhérence sur support béton sont définies dans l'Annexe F de la norme NF EN 14496.

#### 1.3.3 3 OSSATURES

Les ossatures permettent un réglage parfait de l'ensemble et sont adaptées à la hauteur des ouvrages. Les dimensions et le type d'ossature est déterminé par l'entreprise selon des notes de calculs en fonction des points porteurs, des charges, etc... Une étude spécifique est effectuée au cas par cas selon les préconisations du fabricant.

##### Ossatures métalliques :

Les ossatures métalliques sont conformes à la norme NF EN 14195.

Elles permettent une largeur d'appui des plaques d'au moins 35 mm en partie courante des plaques pour une fixation par vissage des plaques.

Toutes les ossatures et accessoires utilisés sont protégés contre la corrosion par galvanisation, métallisation ou revêtement organique. La galvanisation à chaud est conforme à la norme NF EN 10346.

La classe de protection est déterminée en fonction de la destination du local et de la classe d'exposition définie suivant le cahier du CSTB n°3567.

#### 1.3.3 4 FIXATIONS

##### Vis :

Pour la fixation des plaques sur ossature, les vis comportent une tête de profil adaptée à cet usage, dite tête «trompette».

Ces vis présentent, du point de vue forme et dimensions, selon leur destination, les caractéristiques indiquées au Tableau 2 de l'article 6.1 de la norme NF DTU 25.41 P1.2.

Ces vis sont protégées contre la corrosion par phosphatation ou cadmiage assurant une protection des vis résistant, pendant au moins 24 h, à l'essai au brouillard salin selon la norme NF EN ISO 9227.

Les vis employés sur des ouvrages dont au moins une face est exposée à un local classé EB+ privatif ou EB+ collectif au sens du cahier 3567 du CSTB présentent une résistance à la corrosion d'au moins 48h, à l'essai au brouillard salin selon la norme NF EN ISO 9227.

Les vis employés sur des ouvrages dont au moins une face est exposée à un local classé EC au sens du cahier 3567 du CSTB présentent une résistance à la corrosion d'au moins 500h, à l'essai au brouillard salin NF EN ISO 9227.

##### Chevilles :

Les chevilles doivent être qualifiées pour l'usage et le support considéré. En cas d'application sur béton fléchi (cas des sous faces des planchers) les chevilles doivent être qualifiées pour béton fissuré.

Les chevilles bénéficiant d'un ATE guide 001 partie 6 conviennent pour l'application sur béton fissuré.

Pour la fixation par pistoscellement l'entreprise se reporte on se reportera au Document Technique d'Application du procédé concerné et au paragraphe 6.2.2.7.3 de la NF DTU 25.41 P1-1.

#### 1.3.3 5 ISOLANTS

Tous les matériaux d'isolation doivent bénéficier d'un avis technique spécifiant qu'ils sont admis pour l'usage pour lequel ils sont utilisés.

L'ensemble des isolants employés disposent d'une certification ACERMI.

Les isolants justifient du respect de la Directive Européenne 97/69/CE du 5/12/97 concernant le dégagement de fibres et de particules cancérogènes.  
Les isolants respectent les exigences de l'étude thermique et de l'étude acoustique du projet.

#### **1.3.3 6 PARE-VAPEURS**

Les films pare-vapeur sont souples et conformes à la norme NF EN 13984.  
Les films de valeurs de Sd inférieures à 18 m doivent font l'objet d'un Avis Technique ou d'un Document Technique d'Application visant favorablement leur emploi dans le domaine considéré.

#### **1.3.3 7 MATERIAUX DE TRAITEMENT DES JOINTS ET RACCORDS**

Le système de traitement des joints utilisé, enduit mixte et bande papier associée, est conforme à la norme NF EN 13963.

Les bandes associées au système employé sont destinées au traitement des joints en partie courante et au traitement des angles rentrants.

Pour les angles saillants verticaux ou horizontaux exposés aux chocs, l'enduit est associé :

- Soit avec une bande renforcée par deux bandes flexibles métalliques conformément à la norme NF EN 14353
- Soit avec des cornières métalliques perforées conformes à la norme NF EN 14353.

Dans tous les cas, les enduits et bandes employés sont adaptés à la nature et aux caractéristiques des plaques de parement employés et correspondent aux avis techniques, documents techniques d'application et préconisations des fabricants des plaques de parement employés.

Pour les traitement des joints fins sans bandes de papier des plaques de parement perforés, l'entreprise doit employer un enduit prêt à l'emploi à prise rapide adapté à cet usage.

#### **1.3.3 8 ELEMENTS DE SUSPENSION POUR PLAFONDS**

Les éléments de suspension sont métalliques, rigides et réglables, ce qui exclut notamment les suspentes par fil de fer et par feuillard et les éléments de suspension en bois.

Les éléments de suspension sont conformes à la norme NF EN 14195 et sont protégés contre la corrosion et répondent à l'une des classes de protection contre la corrosion de la norme NF EN 13964.

La classe de protection est déterminée en fonction de la destination du local et de la classe d'exposition demandée.

Les éléments de suspension et les éléments porteurs sont compatibles entre eux.

#### **1.3.4 PLAQUES DE PAREMENT**

##### **1.3.4 1 PLAQUES DE PLATRE - CARACTERISTIQUES GENERALES**

L'ensemble des plaques sont conformes à la norme NF EN 520 et sont à deux ou quatre bords droits, biseautés, amincis, semi-arrondis suivant nécessité.

Les éléments d'habillage réalisés à partir de plaque de parement en plâtre sont conformes aux normes NF EN 14190 et NF EN 13964.

Les éléments d'habillage en plâtre pour plafond suspendu sont conformes aux normes NF EN 14246 et NF EN 13964.

Les plaques cassées, fendues ou présentant des dégradations susceptibles de compromettre la résistance mécanique de l'ouvrage ou sa tenue ne sont pas utilisées.

##### **1.3.4 2 PLAQUE TYPE STD : PLAQUE DE PLATRE STANDARD**

Les plaques de plâtre "standard" sont constituées d'une âme en plâtre renforcée par une armature en carton spécial.

Caractéristiques principales :

- Type de plaque suivant EN 520 : type A
- Réaction au feu : A2-s1, d0
- Étiquetage sanitaire : A+
- Plaque à bords amincis suivant norme NF EN 520

#### 1.3.4 3 **PLAQUE TYPE HYDRO : PLAQUE DE PLÂTRE HYDROFUGE**

Les plaques "hydrofuge" sont des plaques dont le corps et les deux parements ont été hydrofugés pour améliorer leur résistance à l'humidité.

Caractéristiques techniques :

- Type de plaque selon EN 520 : H1
- Réaction au feu : A2-s1, d0
- Étiquetage sanitaire : A+
- Plaque à bords amincis suivant norme NF EN 520

Produit de référence : plaque de type PLACOMARINE de chez PLACO ou équivalent

#### 1.3.4 4 **PLAQUE TYPE HYDRO+ : PLAQUE A TRES HAUTE RESISTANCE A L'HUMIDITE**

Les plaques à très haute résistance à l'humidité sont composées d'une âme en plâtre très hydrofugée comprenant des fibres de verre, traitée avec des fongicides, et de parements non cartonnés constitués d'un non-tissé hydrofugé à base de fibres organiques et minérales imprégnées.

Le produit retenu doit disposer d'un avis technique ou document technique d'application intégrant le système complet (ossatures métalliques, isolant, vis, bandes résilientes, vis, produits de traitement des joints...) de doublage, de cloison et/ou de plafonds employant des plaques à très haute résistance à l'humidité.

Caractéristiques principales :

- Type de plaque selon EN 520 : I, F et H1
- Réaction au feu : A1
- Étiquetage sanitaire : A+
- Plaque à bords amincis suivant norme NF EN 520

Produit de référence : Plaque GLASROC H OCEAN de chez PLACO ou équivalent.

#### 1.3.4 5 **PLAQUE TYPE HPA : PLAQUE A HAUTE PERFORMANCE ACOUSTIQUE**

Les plaques à haute performance acoustique sont composées de deux parements spécifiques de 6, 9 ou 13 mm collé entre elle à l'aide et d'un film visco-élastique. Elles sont conforme à la norme NF EN 14190.

Caractéristiques techniques :

- Type de plaque selon EN 520 : I
- Réaction au feu : A2-s1, d0
- Étiquetage sanitaire : A+
- Plaque à bords amincis suivant norme NF EN 520

Produit de référence : plaque de type PLACO DUO'TECH de chez PLACO ou équivalent

#### 1.3.4 6 **PLAQUE TYPE FEU : PLAQUE DE PLÂTRE RESISTANTE AU FEU**

Les plaques spéciales "feu" sont constituées d'une âme en plâtre renforcée par une armature en carton spécial. Leur résistance au feu est améliorée par l'incorporation de vermiculite ou de fibres de verres et par un traitement spécifique des parements.

Caractéristiques principales :

- Type de plaque suivant EN 520 : type F - Feu
- Réaction au feu : A2-s1, d0
- Étiquetage sanitaire : A+
- Plaque à bords amincis suivant norme NF EN 520

Produit de référence : plaque de type PLACOFAM de chez PLACO ou équivalent

#### 1.3.4 7 PLAQUE TYPE CIMENT : PLAQUE EN CIMENT

Les plaques de ciment sont composées d'agréats légers (billes d'argiles et verre expansés) liés avec du ciment et armées sur les deux faces d'un treillis de fibres de verre résistant aux alcalis.  
Le produit retenu doit disposer d'un avis technique ou document technique d'application intégrant le système complet (ossatures, isolant, vis, bandes résilientes, vis, produits de traitement des joints...) de doublage et/ou de cloison employant des plaques de ciment

Caractéristiques principales :

- Type de plaque suivant EN 520 : type I - Haute dureté
- Réaction au feu : A2-s1, d0
- Étiquetage sanitaire : A+
- Plaques à bords amincis suivant norme NF EN 520

Produit de référence : plaque de type AQUARROC de chez PLACO ou équivalent

#### 1.3.5 CARREAUX DE PLÂTRE

##### 1.3.5 1 CARREAUX

Les carreaux utilisés répondent aux spécifications de la norme NF P 72-301.  
Les carreaux hydrofugés font l'objet d'un Avis Technique concluant favorablement sur cet emploi.

##### 1.3.5 2 MATERIAUX DES JOINTS ET RACCORDS

Le liant-colle de liaison des carreaux entre eux est conforme aux spécifications de la norme NF P 72-321.

Les couvre-joints peuvent être constitués :

- Soit par une bande de papier,
- Soit par un enduit,
- Soit par une baguette (bois, métal, plastique, etc.) ou une corniche posée au droit du joint.

##### 1.3.5 3 MATERIAUX RESILIENTS OU BANDES DE DESOLIDARISATION

Les matériaux disposés au raccord avec les éléments de maçonneries sont constitués d'une bande d'aggloméré de fibres de bois imprégnés au bitume ou bande de liège aggloméré de 3 mm à 10 mm d'épaisseur (bandes verticales de désolidarisation), ou 10 mm à 20 mm d'épaisseur (bandes résilientes horizontales), et de largeur égale à l'épaisseur des carreaux associés.

#### 1.4 PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE

##### 1.4.1 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE COMMUNES A L'ENSEMBLE DES OUVRAGES

###### 1.4.1 1 CONDITIONS PREALABLES A LA REALISATION DES TRAVAUX

La mise en œuvre des ouvrages ne peut être effectuée que si les conditions ci-après sont toutes satisfaites (dans la zone d'intervention prévue et en fonction de la nature de l'ouvrage à réaliser) :

- Les conditions de températures et d'hygrométrie du support sont conformes au DTU ou au cahier des charges du fabricant du produit concerné.
- La température ambiante est conforme au DTU ou au cahier des charges du fabricant du produit concerné.
- L'humidité ambiante et la température du support sont telles qu'il n'y a pas de condensation au niveau du support (point de rosée).
- Les travaux de gros-œuvre, les enduits et raccords sont secs.

###### 1.4.1 2 TRACAGE ET IMPLANTATION

L'entreprise réalise les tracés et implantations des ouvrages à la charge de son marché. Les tracés sont réalisés au sol, sur les élévations et au plafond en prenant soin de repérer l'emplacement des huisseries et des

ouvrages incorporés dans les ouvrages de son marché en collaboration avec les entreprises concernées. L'entreprise détermine également les emplacements des portes en liaison avec le menuisier. Elle respecte les obligations de la réglementation PMR en vigueur, et doit informer la maîtrise d'œuvre en phase de traçage, en cas de non conformité.

#### 1.4.1 3 POSE DES HUISSERIES ET CADRES DANS LES CLOISONS ET DOUBLAGES

En coordination avec les entreprises de menuiseries intérieures bois, de serrurerie et d'électricité, l'entreprise doit dans ses ouvrages :

- La mise en place des cadres de trappes dans les gaines techniques,
- La mise en place des huisseries des blocs-portes et des façades techniques incorporées dans les cloisons, contre-cloisons et doublages,
- Les découpes nécessaires pour les bacs encastrés supports de tableaux électriques (type bac Atoll), y compris trous à la scie cloche au droit des appareillages électriques et descente des gaines électrique.

La fourniture des huisseries et des cadres à la charge du lot Menuiseries intérieures bois et du lot Serrurerie. Ces éléments sont fixés mécaniquement et/ou collés suivant recommandations de leurs fabricants.

La mise en œuvre des cadres et huisseries doit permettre de respecter les contraintes feu et acoustique des ouvrages supports (cloison, contre-cloison ...) et des ouvrages intégrés (bloc-porte, trappe, ...). La prestation comprend le traitement de finition des jonction avec huisseries ou cadres.

#### 1.4.1 4 SUJETIONS D'INTEGRATION DES TERMINAUX

L'entreprise réalise toutes les sujétions d'intégration des terminaux dans ses ouvrages conformément aux détails et indications de l'architecte.

### 1.4.2 OUVRAGES EN PLAQUES DE PAREMENT SUR OSSATURE

#### 1.4.2 1 PRESCRIPTIONS GENERALES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre des ouvrages en plaque de parement sur ossature (cloisons, doublages, gaines, plafonds, soffites, ...) est réalisée conformément aux dispositions des normes NF DTU 25.41, des avis techniques, des documents techniques d'application et des préconisations des fabricants des produits employés. Les ouvrages doivent répondre aux critères coupe-feu, phoniques et mécaniques (ossature primaire, grande hauteur).

Les structures propres aux ouvrages en plaque de plâtre sur ossature sont calculées en fonction des caractéristiques dimensionnelles (longueur / hauteur) et du classement de résistance au feu de l'ouvrage. Le nombre, la section et l'entraxe de ces structures doivent être conformes aux prescriptions du fabricant.

Les cloisons sur ossatures métalliques en surplomb répondent aux dispositions de l'article 6.4.10 de la norme NF DTU 25.41. Sauf cas particulier, la mise en œuvre des cloisons s'effectue avant celle des isolants, des faux-plafonds, et des sols.

Avant toute mise en œuvre des ouvrages horizontaux ou inclinés en plaque de parement sur ossature l'entreprise doit s'assurer que les ouvrages supports sont aptes à reprendre le poids propre des plafonds et des équipements ou/et habillages fixés à celui-ci.

La répartition des fixations est effectuée telle qu'une attache défectueuse ne puisse entraîner la chute de l'ossature recevant les éléments d'habillage. Les suspentes et fixations sont de dimensions adaptées à ces charges et positionnées de façon à répartir uniformément la charge.

##### Ouvrages avec propriétés de résistance au feu :

Le montage des ouvrages horizontaux, inclinés, verticaux coupe-feu respecte les prescriptions de montage des procès-verbaux et intègre toutes les sujétions et prescriptions particulières sur les points singuliers (protection particulière notamment au droit des boîtes d'incorporation des prises, RJ, volets roulants et équipements d'éclairage).

L'entreprise réalise toutes les sujétions de calfeutrement feu au droit des liaissements et raccords.

##### Ouvrages avec propriétés acoustiques :

Le montage des ouvrages horizontaux, inclinés, verticaux acoustiques respecte les prescriptions de montage

des procès-verbaux et intègre toutes les sujétions et prescriptions particulières de la notice acoustique. L'entreprise réalise toutes les sujétions de calfeutrement phonique au droit des liaisons et raccords. Des semelles résilientes sont mises en œuvre en pied et en tête de cloisons afin de répondre à la réglementation acoustique entre niveaux et éviter le phénomène de fissuration de ces dernières. L'étanchéité au sol est assurée par la mise en œuvre d'un joint-mastic acrylique sous la dernière plaque de chaque parement.

#### 1.4.2 2 ASSEMBLAGE DES OSSATURES METALLIQUES

Une fois l'implantation de l'ouvrage effectuée, l'entreprise réalise le montage et la fixation de la structure propre (ossature) à l'ouvrage.

L'entraxe des ossatures (rails, montants, cornières...) doit respecter les conditions maximales d'emploi. Les ossatures des cloisons en plaques de parement sont simples ou doubles, avec un entraxe de 0,40 m ou 0,60 m suivant les conditions d'emploi de l'ouvrage et suivant les prescriptions techniques du fabricant. Les ossatures métalliques (M48, M70, M90, FH 500 ou F530) sont posées avec un entraxe de 0,60 m maximum impérativement. Pour les parements recevant une finition lourde (autre que peinture ou revêtement muraux papier peint, toile de verre tels que céramique, habillage sur ossatures, ...), l'entraxe est limité à 0,40 m.

Les ossatures doublées dos à dos doivent être solidarisées entre elles tous les 30 cm environ.

Les huisseries et les cadres dormants des menuiseries et des trappes sont fixés mécaniquement aux ossatures à l'aide de montants et de rails formant un chevêtre.

Les montants sont emboîtés dans les rails et fixés à ceux-ci par sertissage ou vissage.

Les montants de départ sont fixés sur les parois verticales.

#### 1.4.2 3 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE DES PLAQUES DE PAREMENT

Les plaques sont mises en œuvre par vissage sur les ossatures.

L'espacement des vis est conforme aux recommandations du fabricant :

- 30 cm au plus pour les plaques standards,
- 15 cm pour les plaques résistantes au feu.

Dans tous les cas, les vis sont disposées à 1 cm minimum des bords de plaques. Lorsque les ossatures sont doublées, le vissage en partie courante se fait alternativement sur chacune.

Les plaques sont montées jointivement pour faciliter le traitement ultérieur du joint. Pour les ouvrages verticaux, le jeu nécessaire au montage est laissé en partie basse.

Les plaques sont disposées de sorte que les joints, au droit d'un montant, sont alternées d'un parement à l'autre et, dans le cas de cloisons à parement double, entre les différentes couches d'un même parement.

Les plaques cassées, fendues ou présentant des dégradations susceptibles de compromettre la résistance mécanique de l'ouvrage ou sa tenue ne sont pas utilisées.

#### 1.4.2 4 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE DES EN PLACE DES ISOLANTS

Les éventuels isolants sont posés à l'avancement avant la fermeture des ouvrages.

La mise en œuvre comprend toutes les sujétions et tous les détails d'exécution pour une parfaite continuité des isolants, y compris avec les isolants des autres lots.

La mise en œuvre des différents isolants dans le plénum des doublages ou dans l'âme des cloisons plaques de plâtre sur ossature ou dans le plénum des faux-plafonds est effectuée conformément aux préconisations du fabricant et aux préconisations du maître d'œuvre.

L'entreprise doit la découpe soignée des panneaux isolants pour s'adapter à l'espace à isoler.

Les isolants ne doivent pas être comprimés.

Tous les vides sont remplis afin de lutter contre les ponts thermiques ou phoniques.

Pour les demi-cloisons en doublage, l'isolant ne peut s'arrêter en milieu de mur : il est filant et vient doit obligatoirement venir buter sur une cloison ou un mur.

Les isolants et pare-vapeurs mis en place, en attente de leurs parements de finition et de protection ne doivent

pas être détériorés, l'entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires afin que ceux-ci restent en parfaite état. Les isolants endommagés avant ou pendant la mise en place des parements seront remplacés.

#### 1.4.2 5 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE DU PARE-VAPEUR

L'entreprise doit la fourniture et mise en place d'un pare-vapeur côté local chaud pour tous les isolants thermiques à la charge du présent lot.

L'entreprise réalise tous les travaux préparatoires nécessaires à la mise en œuvre du pare-vapeur sur des ouvrages avec un état de surface impropre à la mise en œuvre de celui-ci. Sauf indication contraire, le pare-vapeur est placé entre les ossatures et le parement de l'ouvrage.

Le pare-vapeur est maintenu en place sur les ossatures à l'aide de bandes auto-adhésives double face adaptées à cet usage. Les joints sont traités suivants les recommandations du fabricant

La continuité du pare-vapeur doit être assurée entre les différents ouvrages du présent lots (doublage, plafonds...) ainsi qu'avec les ouvrages adjacents qui ne sont pas à la charge du présent lot. Ces jonctions sont traitées à l'aide de bandes adhésives ou de mastics-colles adaptés à cet usage et en coordination avec les entreprises titulaires des ouvrages adjacents.

Les pare-vapeurs mis en place, en attente de leurs parements de finition et de protection ne doivent pas être détériorés, l'entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires afin que ceux-ci restent en parfaite état. Les pare-vapeurs endommagés avant ou pendant la mise en place des parements sont obligatoirement remplacés.

#### 1.4.2 6 TRAITEMENT DES JOINTS ET DES ANGLES DES PLAQUES DE PAREMENT

L'entreprise vérifie le bon état de la surface à traiter, en s'assurant notamment que les têtes de pointes ou de vis sont correctement enfoncées. Tout élément pouvant entraîner une mauvaise adhérence de l'enduit est éliminé.

L'entreprise exécute les joints avant l'application des enduits pelliculaires de ragréage.

L'entreprise réalise le collage de la bande à l'aide d'enduit adapté à cet usage, y compris serrage de la bande et application de deux couches d'enduit de finition.

Les intersections de joints ne se chevauchent pas pour éviter les surépaisseurs.

Les angles rentrants et des bords coupés sont traités avec l'utilisation de bande de renfort adaptée.

Les angles saillants sont de cornières métalliques perforées incorporées dans l'enduit selon les préconisations du fabricant.

Les arêtes sont parfaitement rectilignes au droit des jonctions à angles droits ou jonctions biaisées.

La totalité des joints sont traités sur toutes les faces des ouvrages y compris les parties d'ouvrage se situant dans des plénums de plafond, de doublage, de gaine ou de plancher.

#### 1.4.2 7 TRAITEMENT DES JONCTIONS ENTRE OUVRAGES

Sauf indication contraire dans le chapitre « DESCRIPTION DES OUVRAGES », les cloisons et les doublages sont intégralement montées (parements compris) de plancher à plancher, et les plafonds viennent ensuite s'arrêter contre ceux-ci.

Traitement des sujétions d'étanchéité à l'air et de traitement phonique :

- L'étanchéité à l'air entre le rail bas et le sol est assurée par interposition d'un ruban mousse à cellules fermées (ruban résilient).

- L'étanchéité au sol est assurée par un joint au mastic acrylique mis en œuvre sous la dernière plaque de chaque parement.

- Au droit des jonctions entre une cloison séparative et un doublage ou une autre cloison, les parements de ces derniers ne sont pas filants devant la cloison séparative et sont donc interrompus par les parements de la cloison séparative.

#### 1.4.2 8 TRAITEMENT DES JOINTS DE DILATATION

Au droit des joints de dilation, les ouvrages du présent marché sont interrompus par un joint de fractionnement permettant des mouvements différentiels.

Les appuis des panneaux doivent permettre le mouvement du gros-œuvre sans risque de chute.

Si nécessaire, les plaques doivent être interrompues à l'aplomb de la ligne de joint de dilatation, et l'espace vide ainsi créé doit être revêtu d'un couvre-joint thermolaqué fixé sur seulement un des côtés.

#### 1.4.2 9 SUJETIONS PARTICULIERES POUR MISE EN OEUVRE DANS LES PIECES HUMIDES

L'entreprise doit traiter les sujétions de mise en œuvre dans les locaux classés au minimum EB ou EB+ privatif suivant le cahier 3567 du CSTB.

Au pied des ouvrages dont un parement au moins donne sur un local classé EB ou EB+ privatif, il est mis en place un U PVC ou un dispositif équivalent. Ce dernier est fixé au sol et doit dépasser le niveau du sol fini de 20 mm. Il est parfaitement étanché en tête à l'aide d'un cordon de mastic spécial.

De manière générale, le système retenu est conforme aux prescriptions du fabricant choisi.

Le parement des ouvrages en plaques de plâtre est réalisé avec des plaques de plâtre hydrofuges de type H1 selon la norme NF EN 520 en lieu et place de plaques de plâtre standard.

#### 1.4.2 10 RENFORTS ET CHEVETRES

L'entreprise doit la fourniture, le positionnement et la mise en œuvre de tous les renforts nécessaires à la fixation ultérieure des ouvrages des autres lots (appareils sanitaires, habillages muraux, équipements techniques, mains courantes, équipements divers, etc.). Le positionnement de ces renforts est réalisé suivant les indications des corps d'état concernés.

L'entreprise effectue toutes les sujétions de renfort au droit des châssis des cuvettes de WC suspendues (châssis adaptés au type de cloison, fournis et posés par le lot Plomberie en coordination avec le présent lot). L'entreprise effectue également toutes les sujétions de chevêtres, de renforts et d'exécution pour l'implantation de grilles filantes de ventilation en pied et/ou en tête de cloisons ou contre-cloisons.

#### 1.4.2 11 POINTS PARTICULIERS

L'entreprise doit tous les travaux et adaptations nécessités par les sujétions de mise en œuvre, et notamment :

- Le traitement des allèges et des impostes de l'ensemble des ouvertures dans les ouvrages verticaux en plaques de plâtre.
- Les impostes des blocs-portes, des façades de gaines techniques et des placards intégrés.
- Le traitement des champs des ouvrages en plaques de plâtre au droit des ouvertures.
- Les joues de plafond au droit des changements de niveau et des arrêts de plafonds.
- Les façons d'allège au droit des portes surélevées du fait de la présence d'un plancher technique ou d'un faux-plancher, y compris les renforts d'ossature et chevêtres nécessaires à la mise en œuvre de ses blocs-portes.
- L'exécution des cloisons de dalle à dalle au droit des locaux équipés de planchers techniques ou de faux-planchers.
- La réalisation d'une allège au droit des portes dans les locaux équipés de planchers techniques ou de faux-planchers afin d'assurer la continuité des performances de la cloison que ce soit pour ses qualités de résistance au feu ou d'affaiblissement acoustique.
- La réalisation des raccords d'ouvrages en plaque de parement contre les ouvrages béton ou bois (en dehors des menuiseries) à l'aide d'un profilé métallique de finition formant joint creux de type PLACOLISTEL de chez PLACOPLATRE.
- La réalisation des détails d'assemblage (sur huisseries de portes de communication, profils de façades, raccordement avec d'autres types de cloisons, etc.) conformément aux plans de détails architectes.
- La mise en œuvre d'une remontée de film polyane sur une hauteur minimale de 2 cm afin de protéger les pieds de cloisons en cas de réalisation de chapes.



**2 DESCRIPTION DES OUVRAGES****2.1 PROTOTYPE****2.1.1 PROTYPE P1**

Fourniture et mise en oeuvre des ouvrages à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot conformément aux détails "prototype" de l'architecte

Mode de métré : à l'ensemble.

**2.2 DOUBLAGES****2.2.1 DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE****2.2.1.1 DESCRIPTIF GENERAL**

Fourniture et pose de doublage en plaques de plâtre sur ossature métallique.

Tracage & Implantation :

- Afin d'obtenir une bonne verticalité du panneau et l'affleurement des panneaux avec les menuiseries extérieures, le tracé de la paroi finie est reporté au sol et au plafond. Ce tracé tient compte de l'épaisseur totale du panneau augmentée de 10 mm environ correspondant à l'épaisseur du mortier adhésif.

Mise en œuvre :

- Fixation de l'isolant par tout moyen adapté à la nature de l'isolant et conformément
- Montage de l'ossature métallique, mise en place l'isolant en laine de bois entre les montants verticaux de l'ossature
- Pose et vissage sur l'ossature métallique des plaques de parement
- Les plaques sont montées jointivement pour faciliter le traitement ultérieur du joint.
- Le jeu nécessaire au montage est laissé en partie basse
- Traitement des joints effectué suivant avis technique avec calicotage, rebouchage des trous,
- Renforcement des angles saillants à l'aide de bandes spéciales armées, collées et enduites
- Habillage des chants lors d'arrêt de doublage à réaliser avec des plaques de plâtre standard et des bandes spéciales armées collées

Finitions des joints :

Vérification

- Vérification du bon état de la surface à traiter, en s'assurant notamment que les têtes de pointes ou de vis sont correctement enfoncées. Tout élément pouvant entraîner une mauvaise adhérence de l'enduit sera éliminé.
- Les joints seront exécutés avant application des enduits pelliculaires de ragréage. Il sera nécessaire de gratter cet enduit au droit du joint.

Réalisation

- Les instructions et recommandations du fabricant seront scrupuleusement suivies.
- Il ne sera rien ajouté au produit choisi.
- L'eau et les récipients utilisés seront toujours parfaitement propres.

Application

- Collage de la bande à l'aide de l'applicateur automatique.
- Serrage de la bande.
- Recouvrement de la bande.
- Application des couches de finition.

Précautions

- Les couches de finition seront appliquées sur une largeur plus importante que la largeur des bandes.
- Les intersections de joints ne se chevaucheront pas pour éviter les surépaisseurs.
- Les garnissages sur angles rentrants seront réalisés avec le couteau d'angle.

Doublages sur pièces "humides" :

- Protection en pied type U plastique avec remonté de polyane sur 10 cm minimum. Recouvrement entre lés 20 cm minimum.
- Sur la face cotée "local humide", les plaques de plâtre seront résistantes à l'humidité (plaques "hydrofuges". Ces plaques de plâtre sont comptées séparément en plus-value.
- Disposition de protection en pied suivant DTU et cahier des charges du fabricant,

Points particuliers :

- Les structures propres aux doublages seront à la charge du présent lot. Ces dernières seront calculées en fonction des caractéristiques dimensionnelles (longueur / hauteur) du doublage.
- Le nombre, la section et l'entraxe de ces structures devront être conformes aux prescriptions du fabricant.
- L'entreprise inclura dans les prix de ses cloisons toutes les sujétions de calfeutrement phonique et feu au droit des liaisons et raccords.
- Les arêtes seront parfaitement rectilignes au droit des jonctions à angles droits ou jonctions biaisées.
- L'offre de l'entreprise comprendra toutes les sujétions de mises en œuvre particulières telles que plaques posées à grande hauteur, pose sur plans inclinés, etc... nécessitant un matériel adéquat et conforme aux règles de sécurité, seront implicitement incluses dans le prix des ouvrages considérés.
- Le titulaire du présent lot devra la fourniture, le positionnement et la mise en œuvre de tous les renforts nécessaires à la fixation ultérieure des ouvrages des autres lots (radiateurs, télévision, patères, tableaux, appareils sanitaires, ...). Positionnement de ces renforts suivant indication des corps d'état concernés.

Caractéristiques des doublages :

- Caractéristiques au cas par cas dans les articles qui suivent.

Finition :

- Finition des parements : Prêt à peindre.

## 2.2.1 2

**DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE - PLAQUE DE PLATRE - MURS MACONNES**

Fourniture et pose d'une cloison de doublage sur ossature métallique avec incorporation d'une isolation semi rigide des parements intérieurs des façades maçonnées composé de :

Caractéristiques et spécifications particulières :

- Ossature métallique en rails et montants doublés (ou non suivant les hauteurs d'emploi) avec raidisseurs intermédiaires horizontaux si nécessaires.
  - Isolant :
    - \* couche à 92 % de fibres végétales (chanvre, coton, lin), liant
    - \* Densité : 30 kg/m<sup>3</sup>
    - \* Conductivité thermique : 0,038 W/m.K
    - \* Résistance thermique minimale : suivant notice thermique)
    - \* Epaisseur : suivant résistance thermique
  - Parement : 2 x 13 mm plaque de plâtre \* Réaction au feu : B-s1,d0 minimum
  - Freine vapeur coté intérieur du local chauffé
- Classement en réaction au feu selon la norme EN 13501-1 : A2-s1-d0

Mise en oeuvre :

Conformément au descriptif de principe ci-avant, aux normes en vigueur, DTU 25.41, avis technique, procès verbaux d'essais, prescriptions du fabricant et spécifications du marché.

Mise en œuvre, sous l'ensemble des rails périphériques d'une bande résiliente en mousse à cellules fermées type TALMISOL ou techniquement équivalent, sous le rail aux jonctions de planchers haut & bas et parois latérales.

Finition bande + enduit sur toute la périphérie de la cloison,

Les cloisons seront prévues toute hauteur de plancher à plancher.

Le complexe bénéficiera d'un Avis Technique en cours de validité et d'une certification ACERMI.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêt à peindre sans aucune autre préparation par le peintre.

Produit de référence:

Ossature PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,

Pare vapeur VARIO DUPLEX des Etablissements ISOVER ou techniquement équivalent,  
Isolation type BIOFIB TRIO ou techniquement équivalent  
Plaque de plâtre des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent

Mode de métré : au mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte (hors locaux EB+ EC) et notice thermique*

### 2.2.1 3 DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE - PLAQUE CIMENT

Fourniture et pose d'une cloison de doublage sur ossature métallique avec incorporation d'une isolation semi rigide des parements intérieurs des façades maçonnées composé de :

Caractéristiques et spécifications particulières :

- Ossature métallique en rails et montants doublés (ou non suivant les hauteurs d'emploi) avec raidisseurs intermédiaires horizontaux si nécessaires.
- Isolant :
  - \* laine de verre
  - \* Résistance thermique minimale suivant notice thermique
  - \* Epaisseur : suivant résistance thermique
  - \* Réaction au feu : A2-s2,d0 minimum
- Parement : 1 x 12.5 mm plaque de plâtre et 1 x 12.5 mm plaque en ciment allégé et très haute dureté \*
- Réaction au feu : B-s1,d0 minimum
- Freine vapeur coté intérieur du local chauffé
- Classement en réaction au feu selon la norme EN 13501-1 : A2-s1-d0

Mise en oeuvre :

Conformément au descriptif de principe ci-avant, aux normes en vigueur, DTU 25.41, avis technique, procès verbaux d'essais, prescriptions du fabricant et spécifications du marché.

Mise en œuvre, sous l'ensemble des rails périphériques d'une bande résiliente en mousse à cellules fermées type TALMISOL ou techniquement équivalent, sous le rail aux jonctions de planchers haut & bas et parois latérales.

Finition bande + enduit sur toute la périphérie de la cloison,

Les cloisons seront prévues toute hauteur de plancher à plancher.

Le complexe bénéficiera d'un Avis Technique en cours de validité et d'une certification ACERMI.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêts à peindre sans aucune autre préparation par le peintre.

Produit de référence:

Ossature PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,  
Pare vapeur VARIO DUPLEX des Etablissements ISOVER ou techniquement équivalent,

Isolation GR 32 des établissements ISOVER ou techniquement équivalent  
Plaque de plâtre des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent  
Plaque Aquaroc® 13 des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent

Mode de métré : au mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte et notice thermique et notamment :*

- Sous sol : cage d'escalier accès vers la cour technique
- Locaux rez de jardin : Atelier, Chlore, traitement d'eau, local poubelles, Espaces vélos/Circulation

**2.2.1 4 DOUBLAGE SUR OSSATURE METALLIQUE - PLAQUE DE PLATRE 2BA13 - MURS MACONNES - LOCAUX EB+ et EC**

Fourniture et pose d'une cloison de doublage sur ossature métallique avec incorporation d'une isolation rigide des parements intérieurs des façades maçonnées composé de :

Caractéristiques et spécifications particulières :

- Ossature métallique en rails et montants doublés (ou non suivant les hauteurs d'emploi) avec raidisseurs intermédiaires horizontaux si nécessaires.

\* Montant Hydrostil®+ 500h

\* Rail Stil®

\* Vis Aquaroc® HB

\* Enduit ProMix Aquaroc® Finish

\* Bande à joint Aquaroc® Tape 45

- Isolant :

\* laine de verre

\* Résistance thermique minimale suivant notice thermique

\* Epaisseur : suivant résistance thermique

\* Réaction au feu : A2-s2,d0 minimum

- Parement : 1 x 13 mm plaque en ciment allégé et très haute dureté - Freine vapeur coté intérieur du local chauffé

Classement en réaction au feu selon la norme EN 13501-1 : A2-s1-d0

Mise en oeuvre :

Conformément au descriptif de principe ci-avant, aux normes en vigueur, DTU 25.41, avis technique, procès verbaux d'essais, prescriptions du fabricant et spécifications du marché.

Mise en œuvre, sous l'ensemble des rails périphériques d'une bande résiliente en mousse à cellules fermées type TALMISOL ou techniquement équivalent, sous le rail aux jonctions de planchers haut & bas et parois latérales.

Finition bande + enduit sur toute la périphérie de la cloison,

Les cloisons seront prévues toute hauteur de plancher à plancher.

Le complexe bénéficiera d'un Avis Technique en cours de validité et d'une certification ACERMI.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêt à peindre sans aucune autre préparation par le peintre.

Produit de référence:

Ossature PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,

Plaque Aquaroc® 13 des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent

Pare vapeur en aluminium type ALFA 181 Rufol ALU SD 1500 ou équivalent

Isolation GR 32 des établissements ISOVER ou techniquement équivalent

Mode de métré : au mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte dans les locaux EB+ EC et notice thermique*

## 2.3 **CLOISONS**

### 2.3.1 **CLOISONS DE DISTRIBUTION**

#### 2.3.1.1 **CLOISON DE DISTRIBUTION EN PLAQUES DE PLATRE**

##### 2.3.1.1.1 **CLOISONS DE DISTRIBUTION TYPE PLACOSTIL 98/48 - 47 dB**

Réalisation d'une cloison de distribution type Placostyl 98/48, constituée par une plaque de plâtre cartonée à bords amincis de 12,5 mm de chaque côté de l'ossature métallique galvanisée type STIL ML 48-50 avec incorporation d'une isolation pour obtenir une amélioration acoustique

Caractéristiques techniques:

- Désignation de la cloison: 98/48
- Epaisseur totale de la cloison : 98 mm
- Largeur de l'ossature: . 48 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 x 12,5 mm
- Résistance au feu : EI60
- Indice d'affaiblissement acoustique (RA) : 47 dB
- isolant :
  - \* épaisseur isolant : 45 mm
  - \* couche à 92 % de fibres végétales (chanvre, coton, lin), liant
  - \* Densité : 30 kg/m<sup>3</sup>

Mise en oeuvre :

Mise en œuvre, sous l'ensemble des rails périphériques d'une bande résiliente en mousse à cellules fermées type TALMISOL ou techniquement équivalent, sous le rail aux jonctions de planchers haut & bas et parois latérales.

Finition bande + enduit sur toute la périphérie de la cloison,

Le complexe bénéficiera d'un Avis Technique en cours de validité et d'une certification ACERMI.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêt à peindre sans aucune autre préparation par le peintre.

Produit de référence:

Cloison PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,  
Isolation type BIOFIB TRIO ou techniquement équivalent

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte (hors locaux EB+ EC) et notice acoustique*

##### 2.3.1.1.2 **CLOISONS DE DISTRIBUTION TYPE PLACOSTIL 98/48 - 48 dB - LOCAUX EB+ et EC**

Réalisation d'une cloison de distribution type Placostil 98/48 constituée par deux plaques en ciment allégé à bords amincis de chaque côté de l'ossature métallique galvanisée

Caractéristiques techniques:

- Désignation de la cloison : 98/48
- Epaisseur totale de la cloison : 98 mm
- Largeur de l'ossature: 48 mm
- Résistance au feu : EI90
- Indice d'affaiblissement acoustique (RA) : 48 dB
- isolant : couche de laine minérale de 45 mm

- Ossature métallique en rails et montants doublés (ou non suivant les hauteurs d'emploi) avec raidisseurs intermédiaires horizontaux si nécessaires.

- \* Montant Hydrostil®+ 500h
- \* Rail Stil®
- \* Vis Aquaroc® HB
- \* Enduit ProMix Aquaroc® Finish
- \* Bande à joint Aquaroc® Tape 45
- Parement : 2 x 13 mm plaque en ciment allégé et très haute dureté
- Classement en réaction au feu selon la norme EN 13501-1 : A2-s1-d0

Mise en oeuvre :

Mise en œuvre, sous l'ensemble des rails périphériques d'une bande résiliente en mousse à cellules fermées type TALMISOL ou techniquement équivalent, sous le rail aux jonctions de planchers haut & bas et parois latérales.

Finition bande + enduit sur toute la périphérie de la cloison, (bande d'étanchéité Placoplatre® marouflée dans la sous-couche de protection à l'eau sous carrelage Placotanche)

Le complexe bénéficiera d'un Avis Technique en cours de validité et d'une certification ACERMI.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêts à peindre sans aucune autre préparation par le peintre.

Produit de référence:

Ossature HYDROSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,  
Plaque Aquaroc® 13 es établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent  
Isolation GR 32 des établissements ISOVER ou techniquement équivalent

Mode de métré : au mètre carré

Localisation :

Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte (locaux EB+ EC) et notice acoustique

### 2.3.1.1 3 CLOISON DE DISTRIBUTION TYPE PLACOSTIL 120/70 - 50 dB

Réalisation d'une cloison de distribution à hautes performances acoustique de type Placostyl 120/70, constituée par des plaques de plâtre cartonnées à bords amincis de chaque côté de l'ossature métallique galvanisée type M70, avec incorporation d'une isolation en laine pour obtenir une amélioration acoustique.

Caractéristiques techniques:

- Désignation de la cloison : 120/70
- Epaisseur totale de la cloison : 120 mm
- Largeur de l'ossature: 70 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 x 12,5 mm
- Résistance au feu : EI 60
- Indice d'affaiblissement acoustique (RA) : 50 dB
  - isolant : laine minérale
- Epaisseur isolant : 70 mm

Mise en oeuvre :

Mise en œuvre, sous l'ensemble des rails périphériques d'une bande résiliente en mousse à cellules fermées type TALMISOL ou techniquement équivalent, sous le rail aux jonctions de planchers haut & bas et parois latérales.

Finition bande + enduit sur toute la périphérie de la cloison,

Le complexe bénéficiera d'un Avis Technique en cours de validité et d'une certification ACERMI.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêts à peindre sans aucune autre préparation par le peintre.

Produit de référence:

Cloison PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,

Isolation GR 32 des établissements ISOVER ou techniquement équivalent

Mode de métré : au mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte et notice acoustique*

## 2.4 **JONCTION DES CLOISONS/CHASSIS VITRES**

### 2.4 1 **JONCTION DES CLOISONS SUR CHASSIS VITRÉS - EI60**

Réalisation d'un complexe spécifique EI60 pour assurer la continuité de la performance entre les cloisons séparatives et les châssis vitrés.

Mise en œuvre :

- Selon détail de la notice acoustique
- Mise en place de part et d'autre de l'épaisseur de la cloison et de l'épine de la menuiseries extérieures du mur rideau
  - \* d'une tôle pliée laquée d'une épaisseur 15/10<sup>ème</sup>
  - tôles adaptées suivant configuration du traitement des jonction cloison / façade (cornières, U, ...
  - \* Mise en place d'une épaisseur d'un matériau viscoélastique contrecollé sur la face intérieure d'épaisseur 2.5 mm et de masse surfacique minimale 5 kg/m<sup>2</sup> de type Amortson Bi 10 des Ets PINTA ou acoustiquement équivalent
- Remplissage en laine minérale de densité 48kg/m<sup>3</sup>,
- Compris bande résiliente TALMISOL
- Plaque de plâtre cartonnée à bords amincis de 12,5 mm de chaque côté

Coordination :

- Le détail d'exécution sera réalisé par l'entreprise en coordination avec le lot façade et sera soumis à la validation de la Maîtrise d'Œuvre

Mode de métré : au mètre linéaire

Localisation :

*Suivant plans et coupes architecte et notice acoustique*

## 2.5 **CONTRE-CLOISONS**

### 2.5 1 **CONTRE CLOISON**

Réalisation d'une contre cloison constituée par deux plaques de plâtre à bords amincis de chaque côté de l'ossature métallique galvanisée

Ossatures :

- Ossature métallique en rails et montant type Stil M48 en acier galvanisé
- L'ossature métallique sera désolidarisée de la structure verticale qu'elle vient habiller afin d'éviter tout pont thermique
- Prestation comprenant tous les renforts pour fixation ultérieure des ouvrages des autres corps d'état. Positionnement de ces renforts suivant indication des corps d'état concernés.

Parement plaques de plâtre :

- Nombre et épaisseur plaques sur parement extérieur : 2 x 12.5 mm.
- Les plaques sont montées jointivement pour faciliter le traitement ultérieur du joint. Le jeu nécessaire au montage est laissé en partie basse.
- Les plaques sont disposées de sorte que les joints, au droit d'un montant, soient alternés entre les différentes couches d'un même parement.

Mise en oeuvre :

Conformément au descriptif de principe ci-avant, aux normes en vigueur, DTU 25.41, avis technique, procès verbaux d'essais, prescriptions du fabricant et spécifications du marché.

Points particuliers :

- Prestation comprenant toutes les sujétions pour passage de canalisations dans l'épaisseur de la contre-cloison.

Produit de référence :

Ossature PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte*

## 2.5 2 CLOISONS BATI SUPPORT

Réalisation de cloisons bati-support constituée par deux plaques de plâtre à bords amincis de chaque côté de l'ossature métallique galvanisée

Caractéristiques techniques :

- Désignation de la cloison : Gaine technique
- Epaisseur totale : 73 mm.
- Nombre et épaisseur plaques sur parement extérieur : 2 x 12.5 mm.
- isolant : couche de laine minérale
- Epaisseur isolant : 45 mm

Particularités :

- Toutes les sujétions de mises en œuvre pour l'intégration de bâti-support pour WC suspendus (adaptation de l'ossature, découpes des plaques, profilés de renforts, ...).
- Compris coupes, réservations, joint entre plaques, visserie adaptée à l'ossature, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.
- Travaux à réaliser en parfaite coordination et sous le contrôle de l'entreprise du lot **Plomberie - Sanitaires**.

Réalisation de l'habillage en plaques de plâtre les supports sanitaires fournis et posée par le lot **Plomberie - Sanitaires**.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêt à peindre (sans aucune autre préparation par le peintre) ou à carrelers  
Aspect de surface et de planéité du parement conformes aux articles 6.5.1 & 6.5.2 du DTU 25.41

Produit de référence:

PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,  
Isolation GR 32 des établissements ISOVER ou techniquement équivalent

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte*

## 2.5 3 CLOISONS BATI SUPPORT - LOCAUX EB+ et EC

Cloison technique à ossature métallique et parement plâtre suivant principe descriptif décrit précédemment dans le chapitre CLOISONS DISTRIBUTIVES.

Caractéristiques techniques :

- Désignation de la cloison : Gaine technique
- Epaisseur totale : 73 mm.
- Nombre et épaisseur plaques sur parement extérieur : 2 x 12.5 mm.
- isolant : couche de laine minérale
- Epaisseur isolant : 45 mm



Particularités :

- Toutes les sujétions de mises en œuvre pour l'intégration de bâti-support pour WC suspendus (adaptation de l'ossature, découpes des plaques, profilés de renforts, ...).
- Compris coupes, réservations, joint entre plaques, visserie adaptée à l'ossature, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.
- Travaux à réaliser en parfaite coordination et sous le contrôle de l'entreprise du lot **Plomberie - Sanitaires**.

Réalisation de l'habillage en plaques de plâtre les supports sanitaires fournis et posée par le lot **Plomberie - Sanitaires**.

Finition du parement:

Les parements seront livrés prêt à peindre (sans aucune autre préparation par le peintre) ou à carrelé  
Aspect de surface et de planéité du parement conformes aux articles 6.5.1 & 6.5.2 du DTU 25.41

Produit de référence:

Ossature PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,  
Plaque Aquaroc® 13 es établissements PLOCOPLATRE ou techniquement équivalent

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte*

## 2.6 **ISOLATION PLANCHERS**

### 2.6 1 **ISOLATION EN SOUS FACE DE PLANCHER**

Support : Béton

Fourniture et pose en sous-face de plancher béton, ainsi qu'en l'habillage (sur 3 faces) des poutres en retombées, d'une isolation thermique constitué d'un panneau isolant composite constitué d'une âme en PSE gris XTherm, d'une âme en laine de roche et de deux parements de 5 et 10 mm en fibres longues de bois résineux sélectionnés, minéralisées et enrobées de ciment blanc.

- Fixation mécanique suivant prescription du fabricant
- Pose : horizontale
- Mise en œuvre suivant prescription du fabricant et sous avis technique.
- Y compris toutes sujétions :
  - de coupes, découpes et fixations pour une mise en œuvre parfaite (au droit des luminaires, bouches de ventilation, passage des conduits...)
  - pour une parfaite continuité du parement
  - de raccordement aux murs, cloisons, ouvrages en saillie du plafond et soffites

Caractéristiques :

- Epaisseur totale du panneau : suivant notices acoustique et thermique
- Résistance thermique de (  $m^2.K/W$  ) : suivant notices acoustique et thermique
- Dimension des plaques : 2000 x 600 mm
- Réaction au feu : B s1 d0 - Coefficient d'absorption acoustique  $\alpha_w$  de 1,00

Mise en œuvre à l'aide d'ancres métalliques suivant préconisations du fabricant, y compris habillages ancres à prévoir.

Y compris toutes sujétions :

- de coupes, découpes et fixations pour une mise en œuvre parfaite (au droit des luminaires, bouches de ventilation, passage des conduits...)
- pour une parfaite continuité du parement
- de raccordement aux murs, cloisons, ouvrages en saillie du plafond et soffites

Une attention particulière sera demandée à l'entreprise lors de la pose des panneaux à savoir :

- un calpinage dit montage en "coupe de pierre"
- un positionnement des panneaux bords à bords

- les panneaux des joueés et sous faces de poutres seront coupés à 45° (coupes biaises)

Finition :

ciment blanc, biseauté 4 côtés

Produit de référence :

Plafond type FIBRASTYROC ULTRA CLARTÉ des établissements KNAUF ou produit équivalent.

Localisation :

*Suivant plans, coupes et carnets de repérage architecte et notice thermique*

**2.7 FLOPAGE****2.7 1 FLOPAGE DE CORRECTION ACOUSTIQUE EN PLAFOND**

Fourniture et mise en œuvre d'une isolation projetée, conformément aux DTU 27.1 et prescriptions du fabricant, travaux comprenant notamment :

Projection d'un enduit d'isolation acoustique, comprenant :

- Protection des ouvrages adjacents
- Nettoyage du support et tous travaux préparatoires nécessaires
- Mise en œuvre d'un primaire d'accrochage ou d'une armature de renforcement en feuille de métal déployé galvanisé suivant le support
- Projection réalisée à l'aide d'une machine pneumatique conçue spécialement à cet effet
- Évacuation des poussières et projections tombées au sol et sur les ouvrages des autres corps d'état lors de la projection

Caractéristiques techniques :

- Produit fabriqué à partir de laine conforme à la directive 97/69 CE (faible bio persistance ; produit non classé comme cancérogène)
- Revêtement projeté composé de laine minérale de laitier, de liants hydrauliques minéraux et agent anti poussière
- Coefficient absorption acoustique  $\alpha_w$  : suivant notice acoustique
- Épaisseur : suivant préconisation de la notice acoustique
- Incombustible : Euroclasse A1
- PH : 12
- Finition : Blanc gris (sans finition peinture)
- Aspect fini : surface plane stabilisée, aspect veiné

Notice : le produit devra être adapté pour une utilisation dans une ambiance aquatique

Produit de référence : Projection type PROTEC ACOUSTIQUE de RUAUD INDUSTRIE ou produit équivalent.

Mode de métré : au mètre carré compris retombées verticales de poutre

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte et notice acoustique*

**2.7 2 FLOPAGE DE CORRECTION ACOUSTIQUE MURAL**

Fourniture et mise en œuvre d'une isolation projetée, conformément aux DTU 27.1 et prescriptions du fabricant, travaux comprenant notamment :

Projection d'un enduit d'isolation acoustique, comprenant :

- Protection des ouvrages adjacents
- Nettoyage du support et tous travaux préparatoires nécessaires
- Mise en œuvre d'un primaire d'accrochage ou d'une armature de renforcement en feuille de métal déployé galvanisé suivant le support
- Projection réalisée à l'aide d'une machine pneumatique conçue spécialement à cet effet
- Évacuation des poussières et projections tombées au sol et sur les ouvrages des autres corps d'état lors de la projection

Caractéristiques techniques :

- Produit fabriqué à partir de laine conforme à la directive 97/69 CE (faible bio persistance ; produit non classé comme cancérigène)
- Revêtement projeté composé de laine minérale de laitier, de liants hydrauliques minéraux et agent anti poussière
- Coefficient absorption acoustique : suivant notice acoustique  $\alpha_w$  : 1
- Épaisseur : suivant préconisation de la notice acoustique
- Incombustible : Euroclasse A1
- PH : 12
- Finition : Blanc gris (sans finition peinture)
- Aspect fini : surface plane stabilisée, aspect veiné

Produit de référence : Projection type PROTEC ACOUSTIQUE de RUAUD INDUSTRIE ou produit équivalent.

Mode de métré : au mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte et notice acoustique*

## 2.8 **PLAFONDS EN PLAQUES DE PLÂTRE**

### 2.8.1 **PLAFONDS EN PLAQUES DE PLÂTRE**

#### 2.8.1 1 **DESRIPTIF GÉNÉRAL**

Description générale pour la fourniture et la pose de plafond en plaques de plâtre ou ciment vissées sur un contre lattage en profilés métalliques.

Support : au cas par cas dans les articles qui suivent.

Caractéristiques techniques :

- Ossature primaire en profilés aciers galvanisés à chaud, pose parallèle ou perpendiculaire,
- Si nécessaire pour la bonne stabilité des ouvrages mise en œuvre d'un réseau d'entretoises.
- Suspentes ou tiges filetées permettant la fixation de l'ossature au support.
- Laine minérale éventuelle suivant exigence acoustique et thermique.
- Plaques de plâtre cartonné vissées sur l'ossature.
- Nombre, épaisseur et caractéristique des plaques en fonction des exigences feu, acoustique et thermique.

Mise en œuvre :

- Mise en œuvre suivant réglementation en vigueur et notice technique du fabricant.
- Implantation et fixation de l'ossature sur le support.
- Fixation des plaques de plâtre par vissage sur l'ossature.
- Traitement des joints conformément au DTU et aux recommandations du fabricant.
- Compris toutes sujétions pour accrochage, réglage, coupes, découpes des plafonds autour des poteaux, des encastresments de luminaires, des grilles diverses (ventilation, soufflage...), etc...

Particularités pour les plafonds situés dans les locaux à forte et très forte hygrométrie :

- Traitement contre la corrosion des différents éléments métalliques constituant le plafond suspendu. Niveau de protection spécifié dans les généralités du présent lot.

Caractéristiques :

A voir au cas par cas dans les articles qui suivent.

Finition :

Finition des plaques de plâtre : Prêt à peindre.

Mode de métré : au mètre carré

**2.8.1 2 PLAFONDS EN PLAQUE DE PLÂTRE REI60**

Fourniture et pose de plafond type Placostil constitué de plaques de plâtre et d'une ossature métallique, conformément au descriptif général décrit précédemment, avec les particularités suivantes :

Composition :

- Ossature acier galvanisé avec traitement anti-corrosion.
  - suspente : Stil® F 530 ou équivalent
  - fourrure et entretoise : PRF Stil® F 530 ou équivalent
- Parements :
  - nombre et épaisseur des plaques : 2 x 12.5 mm en plaque de 2 x Placoflam® BA 13 ou 2 x Lisaflam® BA 13
- Résistance au feu : EI60

Produit de référence:

Plafond PLACOSTIL des établissements PLACOPLATRE ou techniquement équivalent,

Mode de métré : au mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte*

**2.9 HABILLAGES PLATRE****2.9 1 INCIDENCE POUR PAREMENT UNE PLAQUE DE PLATRE HYDROFUGE**

Incidence financière pour remplacement des parements de une plaque de plâtre cartonnées "standard" de 12,5 mm par un parement d'une plaque de plâtre hydrofuge d'épaisseur équivalente décrit précédemment.

L'entreprise prendra toutes les dispositions afin de respecter le degré coupe feu des cloisons concernées. Dans le cas de cloisons à parements multiples seul le parement extérieur sera réalisé en plaque de plâtre hydrofuge.

La conception de ces cloisons devra avoir obtenu un avis technique.

Compris fourniture, manutention, le stockage des plaques et des accessoires, calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds, pour parois des pièces humides, mise en place de cordon de joint mastic entre les plaques et le sol, remplacement des ossatures suivant PV du fabricant.

Produit de référence :

Plaques de type PLACOMARINE des établissements PLACOPLATRE ou produit techniquement équivalent.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte dans les locaux EB*

**2.9 2 HABILLAGE LANTERNEAUX**

Fourniture et pose de jouées verticales des lanterneaux de désenfumage, comprenant :

- Suspentes en tiges filetées.
- Ossature porteuse métallique ou en tasseaux de bois dur.
- 2 Plaques de plâtre type BA 13.
- Fixation des plaques sur ossature au moyen de vis inox à tête fraisée.
- Isolant thermique en laine minérale fixé contre la plaque de plâtre côté plénum.
- Compris façon parties horizontales en BA 13 et profilé d'arrêt pour faire jonction avec les faux plafond courants.
- Compris tous détails de liaisonnement, de fixation, de réglage, d'exécution et de finition.
- Suivant plans et détail architecte

Localisation :

*Suivant plans et coupes architecte*

2.10 **TRAITEMENT ACOUSTIQUE**

2.10.1 **TRAITEMENT ABSORBANT MURAL**

2.10.1 1 **PANNEAUX ACOUSTIQUE EN LAINE DE BOIS 50 mm**

Fourniture et pose de panneaux acoustique en laine de bois d'épicéa, minéralisée et enrobée de liant ciment/chaux (fibre de 1 mm de largeur) et d'un isolant en laine de roche , ouvrage composé de :

Description du produit :

- Dalles acoustique en laine de bois d'épicéa, minéralisée et enrobée de liant ciment/chaux (fibre de 1 mm de largeur)
- \* Panneau acoustique de 50 mm (laine de bois de 10 mm + laine de roche de 35 mm + laine de bois de 5 mm)
- \* Formats : 1200 x 600 mm ou 2000 x 600 mm (à définir avec l'architecte)
- \* bords : FMV B4
- \* Absorption acoustique : suivant notice acoustique
- \* Réaction au feu : A2-s1,d0,
- \* Réflexion à la lumière : suivant finition au choix de l'architecte
- \* Gamme colors : au choix de l'architecte

Mise en œuvre :

Pose : verticale Fixation mécanique visible. suivant prescription du fabricant

La pose des dalles s'effectue conformément à la réglementation (notamment le DTU 58.1) et suivant les prescriptions du fabricant.

Y compris toutes sujétions :

- de coupes, découpes et fixations pour une mise en œuvre parfaite
- pour une parfaite continuité du parement
- de raccordement aux murs, cloisons, ouvrages en saillie du plafond et soffites

Une attention particulière sera demandée à l'entreprise lors de la pose des panneaux à savoir un positionnement des panneaux bords à bords

Produit de référence :

ORGANIC TWIN de chez KNAUF ou équivalent

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et carnets de repérage de l'architecte et notice acoustique*

## 2.10.2 TRAITEMENT ABSORBANT EN PLAFOND

### 2.10.2 1 PLAFONDS EN PANNEAUX ACOUSTIQUE EN LAINE DE BOIS 50 mm

Fourniture et pose de dalle acoustique en laine de bois d'épicéa et laine de roche, minéralisée et enrobée de liant ciment/chaux (fibre de 1 mm de largeur), ouvrage composé de :

Description du produit :

- Dalles acoustique en laine de bois d'épicéa, minéralisée et enrobée de liant ciment/chaux (fibre de 1 mm de largeur)
- \* Panneau acoustique de 50 mm (laine de bois de 10 mm + laine de roche de 35 mm + laine de bois de 5 mm)
- \* Dimension : 600 x 600 mm
- \* Bords : droits
- \* Absorption acoustique : suivant notice acoustique
- \* Réaction au feu : A2-s1,d0,
- \* Réflexion à la lumière : suivant finition au choix de l'architecte
- \* Gamme colors : au choix de l'architecte

Mise en œuvre :

Ossature T24

Fixation visible : A/SK-04

Pose : horizontale

La pose des dalles s'effectue conformément à la réglementation (notamment le DTU 58.1) et suivant les prescriptions du fabricant.

Le plafond sera mis en œuvre sur un système d'ossatures cachées en acier galvanisé, profilés porteurs et entretoises, fixés au support par l'intermédiaire de suspentes appropriées de longueur adaptée aux différents niveaux de plafonds suspendus.

Y compris toutes sujétions pour accrochage, réglage, coupes, découpes des plafonds autour des poteaux, des encastremements de luminaires, des grilles diverses (ventilation, soufflage...), etc...

Produit de référence :

ORGANIC TWIN de chez KNAUF ou équivalent

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

*Suivant plans, coupes et carnets de repérage de l'architecte et notice acoustique*

## 2.11 TRAPPES DE VISITES

### 2.11 1 TRAPPES INVISIBLES EN PLAFOND

La fourniture et la pose de trappes invisibles comprennent :

- Un cadre dormant en profilé cornière métallique fixé mécaniquement au support
- Un cadre ouvrant en profilé cornière métallique avec remplissage en plaque de plâtre
- De joints intumescents et isophonique en périphérie
- D'une isolation sur la face intérieure du panneau par laine de roche de 30 mm minimum
- Des charnières invisibles,
- Fermeture par simple pression, avec possibilité de quart de tour ou serrure à barillet sur simple demande de l'architecte.
- Sécurité à l'ouverture assurée par entrebâilleur métallique.
- Y compris tous accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre.

Particularités :

- L'ensemble des fixations sont invisibles.
- La trappe est au même nu que les parements adjacents. Les cadres dormant et ouvrant en profilé cornière ne

sont pas débordants, ils ne laissent apparaître que légèrement le chant des cornières.

- La trappe est adaptée aux différentes épaisseurs des parements en plaques de plâtre dans lesquels elle vient se placer.

Caractéristiques techniques :

- Dimensions : suivant plans .
- Réaction au feu : B-s1, d0.
- P.V. d'essai à fournir : identique au plafond
- indice d'affaiblissement acoustique (dB) : suivant notice acoustique

Finition :

- Plaque de plâtre : nature et finition identiques au parement adjacent.
- Cadre cornière métallique : aluminium anodisé.

**Nota : la façade de la trappe intégrée dans un habillage en bois recevront un habillage en tenture de même nature (à la charge du lot Menuiserie intérieure)**

Produit de référence : trappe de visite de chez COMEC ou équivalent,

Mode de métré : à l'unité.

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte, notice acoustique et BET Fluides et notamment :*

- trappe d'accès CTA

## 2.11 2 TRAPPE DE VISITE A FAIENCER

Fourniture et pose des trappes de visite à faïencer, dimensions de passage 300 x 300 mm, permettant l'accès aux réservoirs, Gamme Performance hydrofuge, réf. HM30-27 F des Etablissements COMEC ou équivalent, Coupe-Feu EI 30, constituées de :

- d'un cadre en médium monobloc 38 x 50 mm
- cornière alu posée
- de joints intumescent et phonique
- d'un panneau hydrofuge de 38 mm prépeint
- 4 batteuses avec carré de 6

Particularités :

- L'ensemble des fixations sont invisibles.
- La trappe est au même nu que les parements adjacents. Les cadres dormant et ouvrant en profilé cornière ne sont pas débordants, ils ne laissent apparaître que légèrement le chant des cornières.
- La trappe est adaptée aux différentes épaisseurs des parements en plaques de plâtre dans lesquels elle vient se placer.

P.V. d'essai à fournir : CF EI 30

Mode de métré : unitaire

Localisation :

*Suivant plans, coupes et plans de repérage architecte et BET Fluides*

## 2.12 OUVRAGES DIVERS

### 2.12 1 RENFORTS POUR ELEMENTS DIVERS

Fourniture et pose de renforts pour équipements techniques spécifiques, équipements de chauffage, équipements de sanitaires, ameublements fixes, comprenant notamment :

- plaque de renfort de section appropriée, dimensionnement suivant indications des lots concernés.

- Coupes, découpes, profils d'adaptation pour liaison des plaques de renfort avec l'ossature porteuse.
- Positionnement suivant indications du lot concerné et plans de détails architectes.
- Le positionnement définitif des plaques de renfort sera obligatoirement reporté au DOE.

## **2.12 2 POSE DES HUISSERIES, CADRES DE TRAPPE, CADRE DE PANNEAUX**

En coordination avec les corps d'état menuiseries intérieures bois et serrurerie, mise en place de cadres en bois de trappes sur gaines techniques, des huisseries des blocs portes et façade de gaines techniques incorporées aux cloisons.

Ces éléments seront fixés mécaniquement et/ou collés suivant recommandations de leurs fabricants.

Fourniture à la charge du lot Menuiseries Intérieures bois.