

# **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

## **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

### **9.1 GENERALITES**

#### **9.1.1 OBJET DU MARCHE**

Le présent document a pour objet de définir les travaux à exécuter pour la mise en oeuvre de **DOUBLAGE / CLOISONS / PLAFONDS**, afin de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans restriction ni réserve.

L'opération concernée par le présent lot est :

**Construction d'une résidence séniors sur la commune d'Aussac-Vadalle**

#### **9.1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES-NORMES**

Les matériaux seront mis en oeuvre selon les règles D.T.U. en vigueur, notices et avis techniques, à savoir :

- . Normes Française de dimensions et qualités particulièrement N.F.P. 72.302.
- . D.T.U. n° 20 - Cahier des charges applicables aux travaux de maçonnerie- B.A.- Plâtrerie.
- . D.T.U. n° 25.1 - Enduits intérieurs plâtre.
- . D.T.U. n° 25.41 - Cloisons constituées de plaques plâtre cartonnées.
- . Cahier CSTB 1637 - mise en oeuvre de complexes d'isolation.

Les matériaux utilisés devront avoir fait l'objet d'un avis technique du C.S.T.B.

Les procès verbaux d'essais de classement au feu, d'isolation thermique et acoustique devront être communiqués au Maître d'oeuvre et au bureau de contrôle avant toute mise en oeuvre.

#### **9.1.3 CLOISONS SECHES ET DOUBLAGES**

##### **9.1.3.1 Traçage et implantation**

Suivant notice de pose du fabricant. A la charge de l'entrepreneur du présent lot.

##### **9.1.3.2 Liaison avec les huisseries**

Suivant notice de pose du fabricant.

##### **9.1.3.3 Charges lourdes**

Pour des charges supérieures à 30 kgs, des renforts, de préférence verticaux, sont incorporés lors de la mise en oeuvre par l'entrepreneur du présent lot, en pleine entente avec ceux des lots concernés.

##### **9.1.3.4 Traitement des joints**

Les joints doivent être traités avec les produits, enduits et bandes préconisés par le fabricant, simultanément les têtes de vis seront recouvertes d'enduits.

Tous les joints d'angles saillants seront traités avec bande armée où par cornière d'angle PVC de type adapté aux cloisons sèches.

##### **9.1.3.5 Planitude locale**

Une règle de 0,20 ml appliquée sur la plaque et déplacée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 1 mm.

##### **9.1.3.6 Planitude générale**

Une règle de 2,00 ml appliquée sur la plaque et promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 5 mm.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.1.3.7 Verticalité**

Une tolérance de verticalité de 5 mm au maximum est admise sur la hauteur de l'étage courant.

#### **9.1.4 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL**

Manutention et stockage, mise en oeuvre des plaques et des suspentes, traitement des joints : dito cloisons sèches ci-avant et prescriptions de pose.

##### **9.1.4.1 Généralités**

Manutention et stockage, mise en oeuvre des plaques et suspentes, traitement des joints : dito cloisons sèches ci-avant et prescriptions de pose.

##### **9.1.4.2 Planéité générale**

Se reporter aux spécifications cloisons sèches.

##### **9.1.4.3 Horizontalité**

L'écart de niveau avec le plan de référence doit être inférieur à 3 mm par ml, sans dépasser 2 cm.

#### **9.1.5 PLATRERIE**

##### **9.1.5.1 Normes**

Les plâtres utilisés doivent répondre aux conditions générales de la NFB 12.300 et aux conditions de la NFB 12.301 pour les enduits à application manuelle où mécanique de dureté normale où THD.

##### **9.1.5.2 Etat des supports**

Les supports seront secs, propres, exempts d'huile de démoulage et débarrassés de toutes parties adhérent mal.  
Les aspérités des joints et balèvres seront arasées.  
Les surfaces seront planes, rugueuses, de façon à obtenir un bon accrochage.  
Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion.

##### **9.1.5.3 Exécution des enduits au plâtre**

Les enduits seront de préférence réalisés en une couche excepté sous plancher hourdis où un dégrossis préalable est presque toujours indispensable.  
Ils seront dressés à la règle, serrés à la truelle et lissés à la truelle lisseuse pour les enduits projetés. L'épaisseur sera de 8 à 10 mm.  
Les dressages en pied de murs devront être particulièrement soignés afin de pouvoir poser les plinthes collées sans calfeutrement ultérieur.  
Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion.  
Les tolérances sont celles du DTU 25.1 rappelés ci-après.

##### **9.1.5.4 Planitude des enduits au plâtre**

Planitude locale : une règle de 0,20 ml promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et celui le plus en retrait un écart supérieur à 1 mm.  
Planitude générale : une règle de 2,00 ml promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et celui le plus en retrait, un écart supérieur à 10 mm.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.1.5.5 Verticalité**

La tolérance sur une hauteur standard d'étage (2,50 ml) est de 8 mm.

#### **9.1.5.6 Dureté**

- . Plâtre fin de construction : en moyenne supérieure à 45 shore C.
- . Plâtre THD : en moyenne supérieure à 80 shore C.
- . Plâtre projeté : en moyenne supérieure à 65 shore C.

#### **9.1.5.7 Epaisseur des enduits plâtre**

L'épaisseur théorique est de 8 mm avec tolérance de 2 mm en moins.  
L'épaisseur sur conduits de fumée est toujours supérieure à 15 mm.  
L'épaisseur en protection incendie est toujours supérieure à 20 mm.

### **9.1.6 OBLIGATIONS DU CONSTRUCTEUR**

#### **9.1.6.1 Pendant la période de préparation.**

L'entreprise devra fournir toutes indications pour permettre la mise au point définitive des détails de charpente; ces renseignements seront matérialisés par des croquis où dessins à l'échelle si la demande en est formulée.

#### **9.1.6.2 Avant début d'exécution.**

- L'entreprise devra s'assurer :
- . de la conformité des supports aux spécifications des D.T.U.
  - . du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises.

#### **9.1.6.3 Pendant l'exécution.**

L'entreprise devra à ses frais, risques et périls :

- . le chargement, déchargement, montage à pied d'oeuvre de tous ces matériaux et matériels.
- . tous les dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire.

L'entrepreneur du présent lot devra tous les raccords après le passage de tous les corps d'état et avant l'exécution des peintures.

#### **9.1.6.4 Nettoyage du chantier.**

L'entrepreneur est tenu, au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux, au nettoyage du chantier avant l'exécution des peintures, en autres :

- . le nettoyage soigné des sols des pièces dans lesquelles il aura travaillé, grattage des dalles où tout autre revêtement.
- . le nettoyage des huisseries, bâtis et en général, tous les ouvrages maculés de plâtre.

Les gravois et déchets seront évacués à l'aide de sacs où goulottes, mais jamais jetés par les fenêtres. Ils seront évacués aux décharges par l'entrepreneur du présent lot.

### **9.1.7 ETUDES-DESSINS D'EXECUTION**

L'entreprise devra établir les études, calculs, dessins d'exécution et Nomenclatures nécessaires qui devront pouvoir être fournis au Maître d'oeuvre et au Bureau de Contrôle pour accord avant mise en fabrication.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.1.8 RECEPTION DES TRAVAUX**

Les joints seront réceptionnés par l'entreprise de peinture avant début de son intervention. Toutes reprises demandées par le peintre et contrôlées par le Maître d'oeuvre seront à la charge du présent lot.

#### **9.1.9 ESSAIS ET CONTROLES**

Tous les essais et contrôles demandés seront à la charge de l'entreprise.

#### **9.1.10 COORDINATION**

L'entrepreneur du présent lot devra se prêter sans restriction aux exigences découlant d'une parfaite coordination à assurer entre lui-même et les autres corps d'état.  
Il devra assister à toutes les réunions de mise au point des interfaces.

### **9.2 NOTA IMPORTANT**

Le présent quantitatif dressé par le cabinet de Maîtrise d'oeuvre devra être vérifié par les entrepreneurs avant remise de l'offre.  
Il ne pourra être, après coup, utilisé par les entrepreneurs pour la remise en cause du prix forfaitaire soumissionné.  
En cas d'erreur flagrante, l'entrepreneur sera tenu d'avertir le Maître d'Oeuvre qui fera les rectifications nécessaires.

#### **Variantes :**

En cas de variantes proposées par l'entreprise, il sera établi, en annexe, le décompte précis en plus et moins correspondant à où aux variantes envisagées.

#### **Nota :**

Les marques indiquées dans le présent document seront imposées aux entreprises qui doivent en tenir compte dans leurs prix.  
Cependant, d'autres modèles techniquement équivalents pourront être proposés. Ils feront obligatoirement l'objet d'un chiffrage en variante.

#### **Mission Maître d'oeuvre : VISA sans EXE**

**Les plans EXE sont à la charge des entreprises**

**La salle d'activités est soumise à la réglementation thermique RT 2012.**

**Les appartements sont soumis à la réglementation thermique RE 2020, étude réalisée par Actis-Energie, jointe en annexe.**

### **9.3 PHASES DES TRAVAUX**

#### **1ère tranche de travaux :**

- construction d'une salle d'activités (Bâtiment A)
- construction de 4 logements T2 (Bâtiments B et C)
- réalisation des aménagements extérieurs : réseaux, parking, cheminements piétons des bâtiments B et C, assainissement, récupération des EP
- mise en attente des réseaux des bâtiments D et E

Localisation : suivant plan

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **2ème tranche :**

- construction de 4 logements T2 des bâtiments D et E

Localisation : suivant plan

**Nota : le présent descriptif concerne la première 1ère tranche des travaux uniquement**

## **9.4**

### **BATIMENT A - SALLE D'ACTIVITES**

#### **9.4.1 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS NEUFS PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
    - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
    - . panneaux isolant semi-rigide en laine de roche de 140 mm d'épaisseur comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
    - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
    - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
    - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
- Localisation** : sur l'ensemble des murs extérieurs, suivant indication des plans

**(\*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**  
**Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59**

##### **9.4.1.1 Surfaces courantes**

9.4.1.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.4.2 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL CF 1/2h**

- Réalisé en système **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où similaire, constitué de la manière suivante :
    - . ossature en fourrures métalliques galvanisées F530 implantées à 0,60 ml compris suspentes F530.
    - . fixations des plaques BA 13 sur ossature par vis type **STILVIS TTPC**, épaisseur et nombre selon classement feu à obtenir.
    - . les joints seront traités selon les prescriptions du fabricant (bande + enduit).
    - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU n°25.41.
- Un calcul de point de rosée sera nécessaire avant toute exécution.

- Caractéristiques du faux-plafond comme suit :
  - . Isolation acoustique : 44 dB(A).
  - . Réaction au feu : M1 et C.F 1/2 heure selon P.V n° 93.36105 du CSTB à transmettre au Maître d'oeuvre avant exécution.

- **Localisation** : plafond du bâtiment A, suivant indication des plans

**(\*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**  
**Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59**

##### **9.4.2.1 Surface courante**

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.4.3 ISOLATION THERMIQUE**

- Par laine minérale en rouleaux, pose en couches croisées :
  - . Réaction au feu M0 avec pare-vapeur kraft alu et M1 avec pare-vapeur kraft polyéthylène.
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond droit, déroulée de façon parfaitement jointive.
- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

##### **9.4.3.1 De 300 mm d'épaisseur.**

#### **9.4.4 CLOISONS DE DISTRIBUTION 98/48**

- Du type **PLACOSTIL 98/48 de PLACOPLATRE (\*)** constituée de la façon suivante :
  - . ossature en rails et montants métalliques galvanisés M48 et R48 assemblés dos à dos, écartement et type de profilés suivant tableaux des hauteurs.
  - . chaque parement sera constitué de 2 plaques de BA 13 du type PHD dans les locaux secs et PPM dans les locaux humides.
  - . remplissage de l'âme des cloisons en panneaux de fibres minérales semi-rigides de laine de roche de 45 mm d'épaisseur.
  - . les joints seront traités suivant techniques PLACOPLATRE.
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de PLACOPLATRE.
- Épaisseur 98 mm (cotes aux plans 10 cm). Hauteur maxi : 4,00 ml avec montants doubles.
- Isolation acoustique : R = 48 dB (A).
- Protection des pieds de cloisons des pièces humides sur une hauteur de 30 mm par profilé plastique en U où un film polyane de 150 microns relevé de part et d'autre.
- Prévoir ossature renforcée au droit des huisseries métalliques type **STILL MF 48** de 15/10° d'épaisseur selon recommandations de PLACOPLATRE.
- **Localisation** : toutes les cloisons cotées 10 aux plans, suivant plans.

##### **9.4.4.1 Surfaces courantes**

9.4.4.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.4.5 CLOISONS DE DISTRIBUTION 72/48**

- Du type **PLACOSTIL 72/48 de PLACOPLATRE (\*)** constituées de la façon suivante :
  - . ossature en montants métalliques M48 et rails R48 galvanisés, assemblés dos à dos, écartements et type de profilés suivant tableaux des hauteurs.
  - . chaque parement sera constitué d'une plaque de BA 13 du type standard dans les locaux secs et PPM dans les locaux humides.
  - . remplissage de l'âme des cloisons en panneaux de fibres minérales semi-rigides de laine de roche de 45 mm d'épaisseur.
  - . les joints seront traités selon les techniques PLACOPLATRE.
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de PLACOPLATRE.
- Épaisseur 72 mm (cotés 7 cm aux plans).
- Résistance au feu : ½ heure pour le placard de la tisanerie
- Isolation acoustique : R = 37 dB(A).
- Protection des pieds de cloisons des pièces humides sur une hauteur de 30 mm par profilé plastique en U où un film polyane de 150 microns relevé de part et d'autre.
- Prévoir ossature renforcée au droit des huisseries métalliques type **STILL MF 48** de 15/10° d'épaisseur selon recommandations du fabricant.
- **Localisation** : cloisons des placards, suivant indications des plans.

##### **9.4.5.1 Surfaces courantes**

9.4.5.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.4.6 TRAPPES D'ACCES AUX COMBLES**

- Comprenant :
  - . mise en place d'un cadre sapin traité et feuilluré fixé sur ossature placostil, remontant sur la hauteur de la laine de verre.
  - . panneau CTBH de 16 mm doublé d'un polystyrène de 80 mm d'épaisseur.
- Dimensions : 0,60 x 0,60 ml.
- **Localisation** : à déterminer

##### **9.4.6.1 Format 0,60/0,60**

#### **9.4.7 PAROIS ACOUSTIQUE DECOR GYPTONE**

- Type **Dalles Unity 8/15/20 de chez KNAUF** où équivalent, comprenant :
  - . ossature par profilés porteur T24/38 longueur 3600mm, compris distanceur.
  - . plaques perforées de 600/600mm, de 12,5 mm d'épaisseur à bords cachées (Contur bord D+) vissées sur ossature.
  - . Décor rythmé et continu avec design monolithique
  - . Performance acoustique élevée
  - . Perforation rondes aléatoires : diamètres 8, 15 et 20mm- Taux de perforation : 10.80%
- Couleur blanc RAL 9003 mat à confirmer par le Maître d'oeuvre
- Réflexion à la lumière : 72.20%
- Masse surfacique : CONTURN D+ : 9.45 kg/m²
- Résistance à l'humidité : 70% HR, 25°C
- Réaction au feu : A2-s1, d0 selon P.V du CSTB à transmettre au Maître d'oeuvre avant exécution.
- Surface de 10 m² à répartir avant la pose avec le Maître d'oeuvre
- **Localisation** : paroi acoustique de la salle d'activités, suivant indication des plans.

##### **9.4.7.1 Surface**

#### **9.4.8 PROTECTION DES ANGLES SAILLANTS**

- Protection verticale et horizontale sur doublages précédemment définis par bandes à armature métallique mises en place selon préconisations du fabricant sur toute la hauteur des angles à protéger.
- La verticalité et le dressement devront être particulièrement soignés.
- **Localisation** : suivant indications des plans

#### **9.4.9 Habillage divers**

## **9.5 BATIMENT B - APPARTEMENTS 1 ET 2**

#### **9.5.1 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS NEUFS PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
  - . panneaux isolant semi-rigide en laine de roche de 140 mm d'épaisseur comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
  - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
  - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
  - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
  - . R = 4.38 (m².K)/W

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

**Localisation** : sur l'ensemble des murs extérieurs, suivant indication des plans

#### **9.5.1.1 Appartement 1 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.5.1.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.5.1.2 Appartement 2 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.5.1.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.5.2 DOUBLAGE DU MUR DE REFEND NEUF PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
  - . panneaux isolant semi-rigide en laine de roche de 75 mm d'épaisseur comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
  - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
  - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
  - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
  - .  $R = 2.34 (m^2.K)/W$

**Localisation** : sur le mur de refend, suivant indication des plans

#### **9.5.2.1 Appartement 1 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.5.2.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.5.2.2 Appartement 2 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.5.2.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.5.3 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL DROIT**

- Réalisé en système **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où similaire, constitué de la manière suivante :
  - . ossature en fourrures métalliques galvanisées F530 implantées à 0,60 ml compris suspentes F530.
  - . fixations des plaques BA 13 sur ossature par vis type **STILVIS TTPC**,
  - . les joints seront traités selon les prescriptions du fabricant (bande + enduit).
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU n°25.41.

- **Localisation** : plafond droit de l'appartement, suivant indication des plans

#### **9.5.3.1 Appartement 1 - Surface courante**

#### **9.5.3.2 Appartement 2 - Surface courante**

#### **9.5.4 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND DROIT**

- Par laine minérale en rouleaux, pose en couches croisées :
  - . avec pare-vapeur kraft
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond droit, compris toutes suggestions de pose
  - .  $R = 9.44 (m^2.K)/W$

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

#### **9.5.4.1 Appartement 1 - Laine de verre**

#### **9.5.4.2 Appartement 2 - Laine de verre**



## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.5.5 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL RAMPANT**

- Réalisé en système **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où similaire, constitué de la manière suivante :
  - . ossature en fourrures métalliques galvanisées F530 implantées à 0,60 ml compris suspentes F530.
  - . fixations des plaques BA 13 sur ossature par vis type **STILVIS TTPC**
  - . les joints seront traités selon les prescriptions du fabricant (bande + enduit).
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU n°25.41.

- **Localisation** : plafond droit de l'appartement, suivant indication des plans

##### **9.5.5.1 Appartement 1 - Surface courante**

##### **9.5.5.2 Appartement 2 - Surface courante**

#### **9.5.6 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND RAMPANT**

- Par laine minérale en rouleaux, pose en couche croisées :
  - . avec pare-vapeur kraft
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond rampant, déroulée de façon parfaitement jointive.
  - .  $R = 8,05 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

##### **9.5.6.1 Appartement 1 - Laine de verre**

##### **9.5.6.2 Appartement 2 - Laine de verre**

#### **9.5.7 CLOISONS DE DISTRIBUTION 72/48**

- Du type **PLACOSTIL 72/48 de PLACOPLATRE (\*)** constituées de la façon suivante :
  - . ossature en montants métalliques M48 et rails R48 galvanisés, assemblés dos à dos, écartements et type de profilés suivant tableaux des hauteurs.
  - . chaque parement sera constitué d'une plaque de BA 13 du type standard dans les locaux secs et PPM dans les locaux humides.
  - . remplissage de l'âme des cloisons en panneaux de fibres minérales semi-rigides de laine de roche de 45 mm d'épaisseur.
  - . les joints seront traités selon les techniques PLACOPLATRE.
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de PLACOPLATRE.
- Épaisseur 72 mm (cotés 7 cm aux plans).
- Isolation acoustique :  $R = 37 \text{ dB(A)}$ .
- Protection des pieds de cloisons des pièces humides sur une hauteur de 30 mm par profilé plastique en U où un film polyane de 150 microns relevé de part et d'autre.
- Prévoir ossature renforcée au droit des huisseries métalliques type **STILL MF 48** de 15/10° d'épaisseur selon recommandations du fabricant.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

##### **9.5.7.1 Appartement 1 - Surfaces courantes**

9.5.7.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

##### **9.5.7.2 Appartement 2 - Surfaces courantes**

9.5.7.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.5.8 TRAPPES D'ACCES AUX COMBLES**

- Comprenant :
  - . mise en place d'un cadre sapin traité et feuilluré fixé sur ossature placostil, remontant sur la hauteur de la laine de verre.
  - . panneau CTBH de 16 mm doublé d'un polystyrène de 80 mm d'épaisseur.
- Dimensions : 0,60 x 0,60 ml.
- **Localisation** : à déterminer

##### **9.5.8.1 Appartement 1 - Format 0,60/0,60**

##### **9.5.8.2 Appartement 2 - Format 0,60/0,60**

#### **9.5.9 PROTECTION DES ANGLES SAILLANTS**

- Protection verticale et horizontale sur doublages précédemment définis par bandes à armature métallique mises en place selon préconisations du fabricant sur toute la hauteur des angles à protéger.
- La verticalité et le dressement devront être particulièrement soignés.
- **Localisation** : suivant indications des plans

##### **9.5.9.1 Appartement 1**

##### **9.5.9.2 Appartement 2**

#### **9.5.10 HABILLAGES DE BATI-SUPPORT**

- Réalisées de la façon suivante :
  - . cloisons réalisées en PLACOSTIL de 72/48 dito article ci-dessus à la seule différence que l'on aura pas de peau intérieure.
  - . mise en oeuvre et traitement des joints dito art. cloisons de distribution 72/48 et selon prescriptions du fabricant.
  - . remplissage dans gaine technique autour de la chute E.U par laine minérale soufflée mécaniquement. Le remplissage devra être total.
- **Localisation** : suivant indication des plans.

##### **9.5.10.1 Appartement 1**

##### **9.5.10.2 Appartement 2**

#### **9.5.11 Habillage divers**

##### **9.5.11.1 Appartement 1**

##### **9.5.11.2 Appartement 2**

## **9.6**

## **BATIMENT C - APPARTEMENTS 3 ET 4**

#### **9.6.1 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS NEUFS PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
  - . panneaux isolant semi-rigide en laine de roche de 140 mm d'épaisseur comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
  - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
  - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
  - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
  - .  $R = 4,38 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$
- **Localisation** : sur l'ensemble des murs extérieurs, suivant indication des plans

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.6.1.1 Appartement 3 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.6.1.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.6.1.2 Appartement 4 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.6.1.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.6.2 DOUBLAGE DU MUR DE REFEND NEUF PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
  - . panneaux isolant semi-rigide en laine de roche de 75 mm d'épaisseur comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
  - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
  - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
  - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
  - .  $R = 2.34 (m^2.K)/W$

**Localisation** : sur le mur de refend, suivant indication des plans

#### **9.6.2.1 Appartement 3 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.6.2.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.6.2.2 Appartement 4 - Laine de verre - Surfaces courantes**

9.6.2.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.6.3 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL DROIT**

- Réalisé en système **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où similaire, constitué de la manière suivante :
  - . ossature en fourrures métalliques galvanisées F530 implantées à 0,60 m comprises suspentes F530.
  - . fixations des plaques BA 13 sur ossature par vis type **STILVIS TTPC**, épaisseur et nombre selon classement feu à obtenir.
  - . les joints seront traités selon les prescriptions du fabricant (bande + enduit).
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU n°25.41.

- **Localisation** : plafond droit de l'appartement, suivant indication des plans

#### **9.6.3.1 Appartement 3 - Surface courante**

#### **9.6.3.2 Appartement 4 - Surface courante**

#### **9.6.4 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND DROIT**

- Par laine minérale en rouleaux, pose en couches croisées :
  - . avec pare-vapeur kraft
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond droit, compris toutes suggestions de pose
  - .  $R = 9.44 (m^2.K)/W$

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

#### **9.6.4.1 Appartement 1 - Laine de verre**

#### **9.6.4.2 Appartement 2 - Laine de verre**

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.6.5 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL RAMPANT**

- Réalisé en système **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où similaire, constitué de la manière suivante :
  - . ossature en fourrures métalliques galvanisées F530 implantées à 0,60 ml compris suspentes F530.
  - . fixations des plaques BA 13 sur ossature par vis type **STILVIS TTPC**, épaisseur et nombre selon classement feu à obtenir.
  - . les joints seront traités selon les prescriptions du fabricant (bande + enduit).
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU n°25.41.

- **Localisation** : plafond droit de l'appartement, suivant indication des plans

##### **9.6.5.1 Appartement 3 - Surface courante**

##### **9.6.5.2 Appartement 4 - Surface courante**

#### **9.6.6 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND RAMPANT**

- Par laine minérale en rouleaux, pose en couche croisées :
  - . avec pare-vapeur kraft
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond rampant, déroulée de façon parfaitement jointive.
  - .  $R = 8.05 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

##### **9.6.6.1 Appartement 3 - Laine de verre - De 260 mm d'épaisseur totale**

##### **9.6.6.2 Appartement 4 - Laine de verre - De 260 mm d'épaisseur totale**

#### **9.6.7 CLOISONS DE DISTRIBUTION 72/48**

- Du type **PLACOSTIL 72/48 de PLACOPLATRE (\*)** constituées de la façon suivante :
  - . ossature en montants métalliques M48 et rails R48 galvanisés, assemblés dos à dos, écartements et type de profilés suivant tableaux des hauteurs.
  - . chaque parement sera constitué d'une plaque de BA 13 du type standard dans les locaux secs et PPM dans les locaux humides.
  - . remplissage de l'âme des cloisons en panneaux de fibres minérales semi-rigides de laine de roche de 45 mm d'épaisseur.
  - . les joints seront traités selon les techniques PLACOPLATRE.
  - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de PLACOPLATRE.
- Épaisseur 72 mm (cotés 7 cm aux plans).
- Isolation acoustique :  $R = 37 \text{ dB(A)}$ .
- Protection des pieds de cloisons des pièces humides sur une hauteur de 30 mm par profilé plastique en U où un film polyane de 150 microns relevé de part et d'autre.
- Prévoir ossature renforcée au droit des huisseries métalliques type **STILL MF 48** de 15/10° d'épaisseur selon recommandations du fabricant.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

##### **9.6.7.1 Appartement 3 - Surfaces courantes**

9.6.7.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

##### **9.6.7.2 Appartement 4 - Surfaces courantes**

9.6.7.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.6.8 TRAPPES D'ACCES AUX COMBLES**

- Comprenant :
  - . mise en place d'un cadre sapin traité et feuilluré fixé sur ossature placostil, remontant sur la hauteur de la laine de verre.
  - . panneau CTBH de 16 mm doublé d'un polystyrène de 80 mm d'épaisseur.
- Dimensions : 0,60 x 0,60 ml.
- **Localisation** : à déterminer

##### **9.6.8.1 Appartement 3 - Format 0,60/0,60**

##### **9.6.8.2 Appartement 4 - Format 0,60/0,60**

#### **9.6.9 PROTECTION DES ANGLES SAILLANTS**

- Protection verticale et horizontale sur doublages précédemment définis par bandes à armature métallique mises en place selon préconisations du fabricant sur toute la hauteur des angles à protéger.
- La verticalité et le dressement devront être particulièrement soignés.
- **Localisation** : suivant indications des plans

##### **9.6.9.1 Appartement 3**

##### **9.6.9.2 Appartement 4**

#### **9.6.10 HABILLAGES DE BATI-SUPPORT**

- Réalisées de la façon suivante :
  - . cloisons réalisées en PLACOSTIL de 72/48 dito article ci-dessus à la seule différence que l'on aura pas de peau intérieure.
  - . mise en oeuvre et traitement des joints dito art. cloisons de distribution 72/48 et selon prescriptions du fabricant.
  - . remplissage dans gaine technique autour de la chute E.U par laine minérale soufflée mécaniquement. Le remplissage devra être total.
- **Localisation** : suivant indication des plans.

##### **9.6.10.1 Appartement 3**

##### **9.6.10.2 Appartement 4**

#### **9.6.11 Habillage divers**

##### **9.6.11.1 Appartement 3**

##### **9.6.11.2 Appartement 4**

## **9.7 DIVERS**

#### **9.7.1 D.O.E**

- Comprenant, en 2 exemplaires chacun dont un reproductible (2 CD/USB+2 en format papier)
  - . Les plans du Maître d'oeuvre mis à jour.
  - . Les plans techniques et détails d'exécution avec tracés, sections et cotations mis à jour.
  - . La collection complète des divers certificats de garantie et essais des matériels et matériaux.
  - . Attestations d'assurances spéciales pour matériaux et exécution.
  - . Fiche technique de tous les matériaux mis en oeuvre.
  - . etc...

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.7.2 PROPRETE DU CHANTIER-NETTOYAGE**

- Toutes les entreprises présentes sur le chantier sont tenues de nettoyer les zones où elles travaillent au jour le jour. Compte tenu de l'espace limité des abords et de l'échec du tri sélectif, chaque entreprise est tenue d'évacuer journalièrement ses gravats. Un poste nettoyage est prévu dans chaque lot.
- En cas de non respect de ces clauses, les entreprises fautives seront pénalisées et un nettoyage pourra être demandé à une entreprise spécialisée par le Maître d'oeuvre au compte de l'entreprise défaillante après simple demande non satisfaite.

#### **9.8 VARIANTE**

#### **9.9**

#### **BATIMENT A - SALLE D'ACTIVITES**

##### **9.9.1 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS NEUFS PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
    - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
    - . panneaux isolant semi-rigide en ouate de cellulose comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes. Résistance thermique équivalente à 140 mm de laine de verre.
    - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
    - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
    - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
- Localisation** : sur l'ensemble des murs extérieurs, suivant indication des plans

**(\*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**  
**Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59**

##### **9.9.1.1 Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.9.1.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.9.2 ISOLATION THERMIQUE**

- Par ouate de cellulose :
    - . Réaction au feu M0 avec pare-vapeur kraft alu et M1 avec pare-vapeur kraft polyéthylène.
    - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
    - . mise en oeuvre sur plafond droit, compris toutes suggestions de pose.
    - . Résistance thermique équivalente à 30 cm de laine de verre
- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

##### **9.9.2.1 Ouate de cellulose - Surface courante**

#### **9.10**

#### **BATIMENT B - APPARTEMENTS 1 ET 2**

##### **9.10.1 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS NEUFS PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

- . panneaux isolant semi-rigide en ouate de cellulose comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
- . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
- . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
- . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
- .  $R = 4.38 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$

**Localisation** : sur l'ensemble des murs extérieurs, suivant indication des plans

**(\*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**  
**Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59**

#### **9.10.1.1 Appartement 1 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.10.1.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.10.1.2 Appartement 2 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.10.1.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.10.2 DOUBLAGE DU MUR DE REFEND NEUF PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
  - . panneaux isolant semi-rigide en ouate de cellulose comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
  - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
  - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
  - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
  - .  $R = 2.34 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$

**Localisation** : sur le mur de refend, suivant indication des plans

**(\*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**  
**Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59**

#### **9.10.2.1 Appartement 1 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.10.2.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.10.2.2 Appartement 2 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.10.2.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.10.3 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND DROIT**

- Par ouate de cellulose à souffler :
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond droit, compris toutes suggestions de pose
  - .  $R = 9.44 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

#### **9.10.3.1 Appartement 1 - Ouate de cellulose à souffler**

#### **9.10.3.2 Appartement 2 - Ouate de cellulose à souffler**

#### **9.10.4 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND RAMPANT**

- Par ouate de cellulose à souffler :
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.

## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

- . mise en oeuvre sur plafond droit, compris toutes suggestions de pose
- .  $R = 8.05 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

#### **9.10.4.1 Appartement 1 - Ouate de cellulose à souffler**

#### **9.10.4.2 Appartement 2 - Ouate de cellulose à souffler**

### **9.11**

### **BATIMENT C - APPARTEMENTS 3 ET 4**

#### **9.11.1 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS NEUFS PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
  - . panneaux isolant semi-rigide en ouate de cellulose comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
  - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
  - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
  - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
  - .  $R = 4.38 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$

**Localisation** : sur l'ensemble des murs extérieurs, suivant indication des plans

**NOTA** : Pour une résistance thermique équivalente, l'isolation en ouate de cellulose aura une épaisseur plus importante qu'une isolation classique, la surface habitable sera donc réduite.

**(\*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**  
**Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59**

#### **9.11.1.1 Appartement 3 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.11.1.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.11.1.2 Appartement 4 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.11.1.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.11.2 DOUBLAGE DU MUR DE REFEND NEUF PLACOSTIL**

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (\*)** où équivalent, comprenant :
  - . **SYSTEME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
  - . panneaux isolant semi-rigide en ouate de cellulose comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes.
  - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
  - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
  - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
  - .  $R = 2.34 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$

**Localisation** : sur le mur de refend, suivant indication des plans

**NOTA** : Pour une résistance thermique équivalente, l'isolation en ouate de cellulose aura une épaisseur plus importante qu'une isolation classique, la surface habitable sera donc réduite.

**(\*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**  
**Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59**



## **DESCRIPTIF**

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

### **Lot n°9 : DOUBLAGE/FAUX-PLAFONDS/CLOISONS**

---

#### **9.11.2.1 Appartement 3 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.11.2.1.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.11.2.2 Appartement 4 - Ouate de cellulose - Surfaces courantes**

9.11.2.2.1 Compris plaques hydrofugées type PPM dans pièces d'eau.

#### **9.11.3 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND DROIT**

- Par ouate de cellulose à souffler :
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond droit, compris toutes suggestions de pose
  - .  $R = 9.44 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$

**NOTA : Pour une résistance thermique équivalente, l'isolation en ouate de cellulose aura une épaisseur plus importante qu'une isolation classique, la surface habitable sera donc réduite.**

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

#### **9.11.3.1 Appartement 3 - Ouate de cellulose à souffler**

#### **9.11.3.2 Appartement 4 - Ouate de cellulose à souffler**

#### **9.11.4 ISOLATION THERMIQUE PLAFOND RAMPANT**

- Par ouate de cellulose à souffler :
  - . les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
  - . mise en oeuvre sur plafond droit, compris toutes suggestions de pose
  - .  $R = 8.05 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$

**NOTA : Pour une résistance thermique équivalente, l'isolation en ouate de cellulose aura une épaisseur plus importante qu'une isolation classique, la surface habitable sera donc réduite.**

- **Localisation** : sur l'ensemble du plafond décrit ci-dessus

#### **9.11.4.1 Appartement 3 - Ouate de cellulose à souffler**

#### **9.11.4.2 Appartement 4 - Ouate de cellulose à souffler**