

## RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

*Selon Arrêté du 22 mars 2004 du Ministère de l'Intérieur*

### PROCÈS-VERBAL de CLASSEMENT n° 08 - V - 068

Des extensions de classement peuvent se rapporter au présent procès-verbal.  
Elles ne sont cumulables entre-elles qu'après avis du Laboratoire.

*Durée de validité :*

Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au :

**03 mars 2013**

*Rapport de référence :*

**08 - V - 068**

*Concernant :*

**Une cloison vitrée à ossature aluminium thermiquement isolée et parties pleines.**

**Ossature : Profils aluminium thermiquement isolés**

**Vitrages : Pyrobelite 7 d'épaisseur 7 mm (AGC)  
Pyrobelite 7 EG d'épaisseur 11 mm (AGC)**

**Parties pleines : 2 BF 13 (PLACOPLATRE) avec revêtement vinyle et isolation laine de roche ROCKMUR (ROCKWOOL) de masse volumique 135 kg/m<sup>3</sup>.**

*Demandeur :*

**HOYEZ  
71, rue de Lille  
Fr- 59710 AVELIN**

**Ce procès verbal de classement comporte 10 pages. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.**

## 1. INTRODUCTION

Procès verbal de classement de résistance au feu affecté à la cloison vitrée conformément aux modes opératoires donnés dans la norme NF EN 13501-2 « Classement au feu des produits de construction et éléments de bâtiment - Partie 2 : Classement à partir des données d'essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation ».

## 2. LABORATOIRE D'ESSAIS

Nom : Laboratoire Efectis france  
Adresse : Efectis France  
Voie Romaine  
F - 57280 MAIZIERES-lès-METZ

## 3. DEMANDEURS DE L'ESSAI

Nom : HOYEZ  
Adresse : 71, rue de Lille  
Fr - 59710 AVELIN

## 4. ESSAI DE RESISTANCE AU FEU DE REFERENCE

Numéro de l'essai : 08-V-068  
Date de l'essai : 03 mars 2008

## 5. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT TESTE

### Ossature :

Provenance : HOYEZ

### Vitrages :

Références : Pyrobelite 7 et Pyrobelite 7 EG (AGC)  
Provenance : Usine AGC, OLOVI (République Tchèque)

## 6. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

### 6.1 TYPE DE FONCTION

La cloison vitrée de référence était définie comme un « élément non porteur ». Sa fonction était de résister au feu en ce qui concernait les caractéristiques de performances de résistance au feu données au paragraphe 5 de la norme NF EN 13501-2.

### 6.2 GENERALITES

Voir planches n° 1 à 4.

La cloison se compose d'une ossature réalisée en profilés aluminium thermiquement isolés qui définit 4 baies obturées par des vitrages et des parties pleines. Les éléments de remplissage sont maintenus par serreurs acier.

### 6.3 DESCRIPTION DETAILLEE DE L'ELEMENT

**Nota :** Les plans figurants sur les planches n° 1 à 4 ont été fournis par le Demandeur, contrôlés par le laboratoire Efectis France et sont conformes à l'élément testé.

#### 6.3.1 Ossature

La lisse basse est constituée d'un profil aluminium en forme de « U » à rupture de pont thermique référence FLIBAS (HOYEZ) et de section 104 x 50 mm.

La lisse haute et les profils latéraux référence FLIDEB (HOYEZ) sont constitués de deux demi-coques en aluminium emboîtées sur un barreau de Supalux de section 66,4 x 40 mm. La section hors tout de ces profils est de 94,4 x 50,3 mm.

Les profils périphériques reçoivent sur leur face côté béton un joint intumescent référence Palusol P (ODICE) de section 25 x 2,8 mm FITSOL (HOYEZ).

Les profils intermédiaires référence FMB (HOYEZ) sont constitués de deux demi-coques en aluminium emboîtées sur un barreau de Supalux de section 66,4 x 40 mm FITMON (HOYEZ). La section hors tout de ces profils est de 94,4 x 50 mm. Ils sont fixés aux profils périphériques par équerres acier de section 85 x 85 mm, de largeur 30 mm et d'épaisseur 3mm réf. L85P (HOYEZ). Chaque aile de l'équerre est fixée aux profils intermédiaires par vis autoforeuses référence AF438 (tête fraisée) et aux profils périphériques par deux vis à ancrage béton 7x80 réf. BET780 en lisse haute et en lisse basse par vis de même type BET740.

Lorsque profils périphériques reçoivent des vitrages, un capot aluminium référence F075 est clipsé sur les profils.

### 6.3.2 Eléments de remplissage

L'ossature est obturée par modules vitrés composés de Pyrobelite 7 d'épaisseur 7 mm, d'une lame d'air de 80 mm et de Pyrobelite 7 EG d'épaisseur 11 mm (AGC) et des parties pleines.

La composition exacte des vitrages est en possession du laboratoire.

Les parties pleines sont constituées sur chaque face par une plaque de plâtre BF 13 standard (PLACOPLATRE) habillée d'un parement en vinyle référence MURASPEC ou équivalent. L'âme des parties pleines est isolée par des panneaux de laine de roche Rockmur (ROCKWOOL) d'épaisseur totale 72 mm et de masse volumique 135kg/m<sup>3</sup>.

Dimensions hors tout des vitrages mis en œuvre :

Elément de remplissage	Epaisseur (mm)	Dimensions hors tout des éléments de remplissage (l x h) (mm)	Sens de feu
Pyrobelite 7 et 7 EG	7 et 11	1197 x 2947	Feu côté Pyrobelite
Pyrobelite 7 et 7 EG	7 et 11	1197 x 1946	Feu côté Pyrobelite

### 6.3.3 Maintien des éléments de remplissage

Les éléments de remplissage sont maintenus par un système de serreurs acier en forme de « Ω » Réf. FOME de dimensions 46 x 12 mm et d'épaisseur 15/10 mm. Les serreurs acier sont fixés aux profils de l'ossature par vis autoforeuses AF438 (tête fraisée) au pas de 200 mm. Les serreurs acier sont recouverts d'un capotage aluminium référence F050 clipsé sur les vis qui maintiennent les serreurs.

Dans la lisse basse FLIBAS, les vitrages reposent sur deux cales Réf. CALUX en SUPALUX de section 18x13x50 mm

La prise en feuillure moyenne des vitrages dans la lisse basse est de 30 mm.

Le jeu en fond de feuillure moyen est de : 20 mm.

La prise en feuillure moyenne des vitrages est de : 30 mm.

### 6.3.4 Fixation de la cloison vitrée

Elle est fixée à la construction support par vis ancrage béton BET740 (Ø x L) au niveau de la lisse basse et BET780 (Ø x L) au niveau de la lisse haute et latéralement. Les fixations sont réparties au pas de 400 mm en quinconce dans les profils.

## 7. REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

L'élément mis en œuvre dans les conditions décrites par le Laboratoire peut être considéré comme représentatif de la réalisation courante actuelle.

## 8. CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Le présent classement a été réalisé conformément au paragraphe 7.5.2. de la norme NF EN 13501-2.

R	E	I	W		†	-	M	C	S	G	K
	E				30						
	E		W		30						
	E	I			30						

## 9. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

### 9.1 A LA FABRICATION ET A LA MISE EN OEUVRE

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée figurant dans le rapport de référence.

En cas de contestation sur l'élément faisant l'objet du présent procès-verbal, le rapport de référence pourra être demandé à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

### 9.2 SENS DU FEU

Voir paragraphe 6.4.2 du présent procès verbal de classement.

## 10. DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE DES RESULTATS

Les paragraphes en caractères barrés ne s'appliquent pas à l'élément objet du rapport.

### 10.1 GENERALITES

Conformément au paragraphe A.5.1. de la norme NF EN 1364-1, les résultats de l'essai au feu sont applicables directement aux constructions similaires, lorsque l'une ou plusieurs des modifications ci-dessous ont été apportées et que la construction continue à être conforme aux règles de conception correspondantes, du point de vue de sa rigidité et de sa stabilité.

Les autres modifications ne sont pas autorisées.

- diminution des dimensions linéaires des vitres ;
- modification du ratio géométrique des vitres sous réserve que la plus grande dimension de la vitre et sa surface ne soient augmentées ;
- diminution de la distance entre montants ou traverses ;
- diminution des entraxes des fixations ;
- augmentation des dimensions des montants du châssis ;
- parcloses vissées si des parcloses agrafées ont été incorporées dans l'élément d'essai ;
- jeux de dilatation si aucun n'a été incorporé dans l'élément d'essai ;
- modification de l'angle de l'installation jusqu'à 10° par rapport à la verticale.

## 10.2 EXTENSION EN LARGEUR

Conformément au paragraphe A.5.3. de la norme NF EN 1364-1, les résultats de l'essai au feu indiqués au paragraphe 8 du présent procès-verbal de classement sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et de largeur illimitée.

## 10.3 EXTENSION EN HAUTEUR

Conformément au paragraphe A.5.2. de la norme NF EN 1364-1, aucune extension en hauteur n'est permise au-delà de la hauteur d'essai, soit 3m.

## 10.4 CONSTRUCTIONS SUPPORTS

Conformément au paragraphe 13.4. de la norme NF EN 1364-1, les résultats de l'essai au feu indiqués au paragraphe 8 du présent procès-verbal de classement sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et installée dans des parois en béton plein, béton armé ou parpaings ayant une masse volumique d'au moins 1600 kg/m<sup>3</sup>.

## 11. DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal de classement est valable **CINQ ANS** à dater de la réalisation de l'essai, soit jusqu'au :

**TROIS MARS DEUX MILLE TREIZE**

Passé cette date, ce procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le laboratoire d'Efectis France.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 24 juin 2008



**Boris FILIPOZZI**  
Chargé d'Affaires

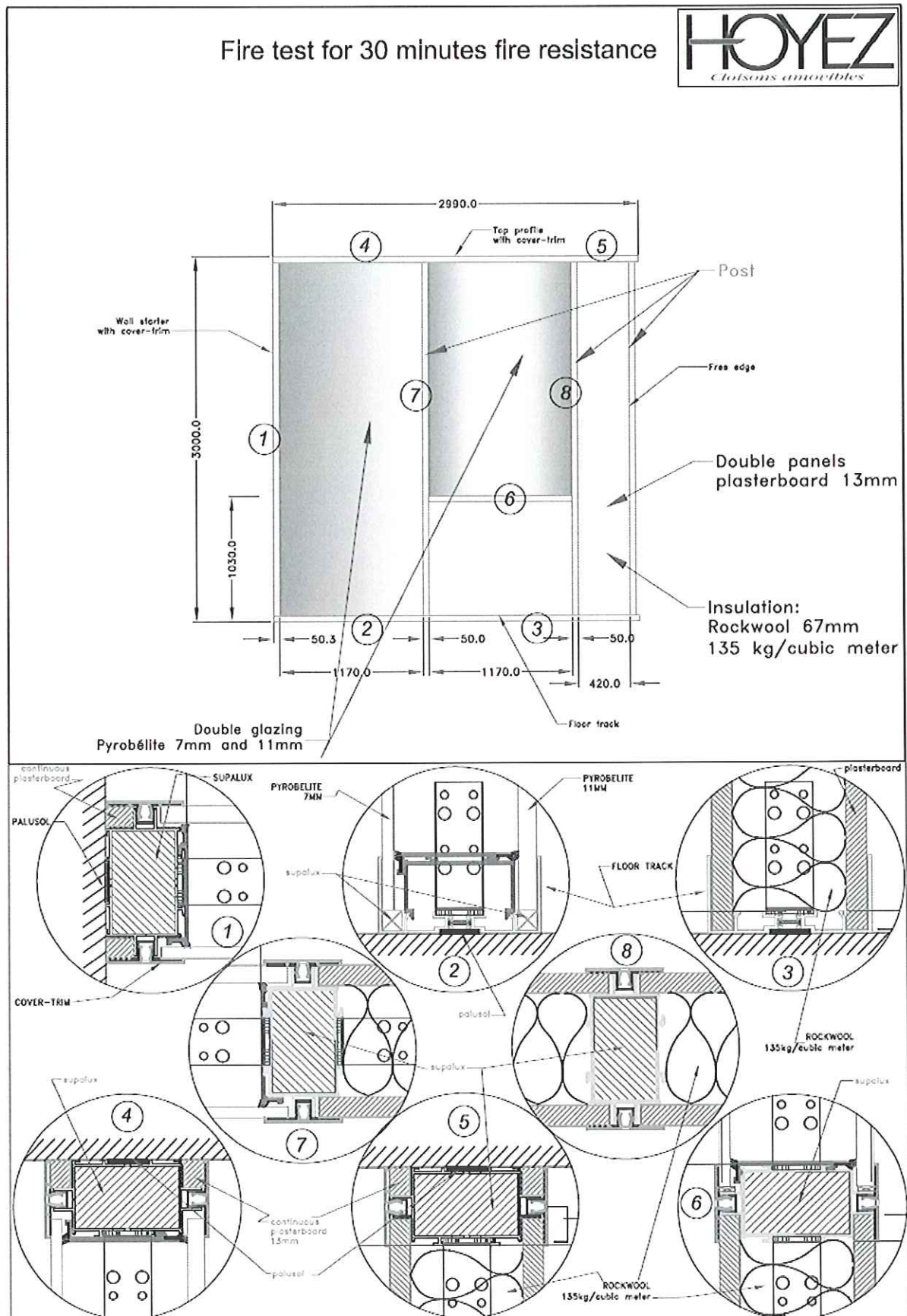


**Régis KORYLUK**  
Chef du Service Essais 2  
Chef du service Consultance

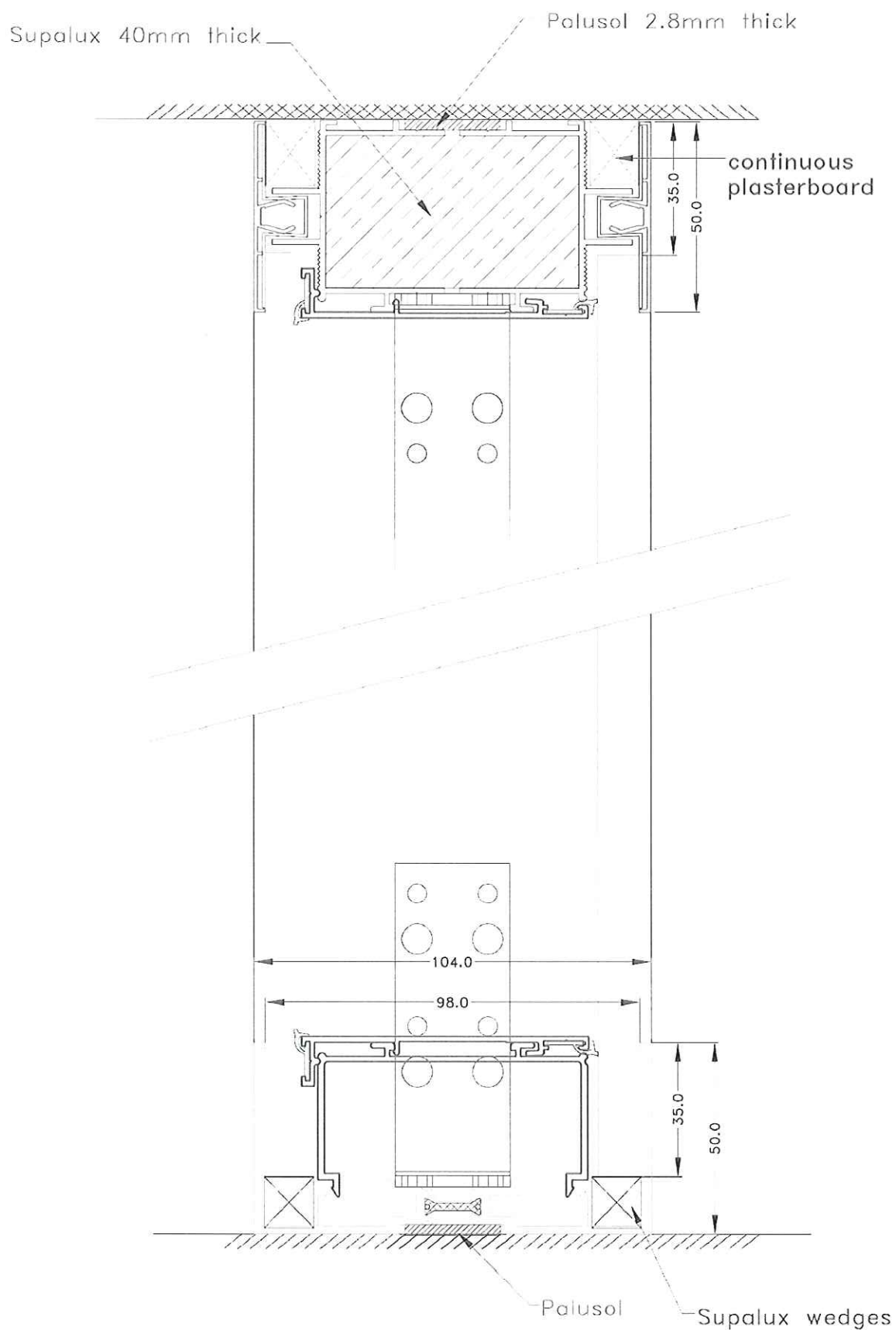
Ce procès-verbal de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Ce procès-verbal de classement ne représente pas l'approbation de type ou la certification de l'élément.

Planche n°1 – élévation et détails.



**Planche n°2 – Coupe verticale sur partie vitrée.**





**Planche n°3 – Coupe verticale sur partie vitrée et partie pleine.**

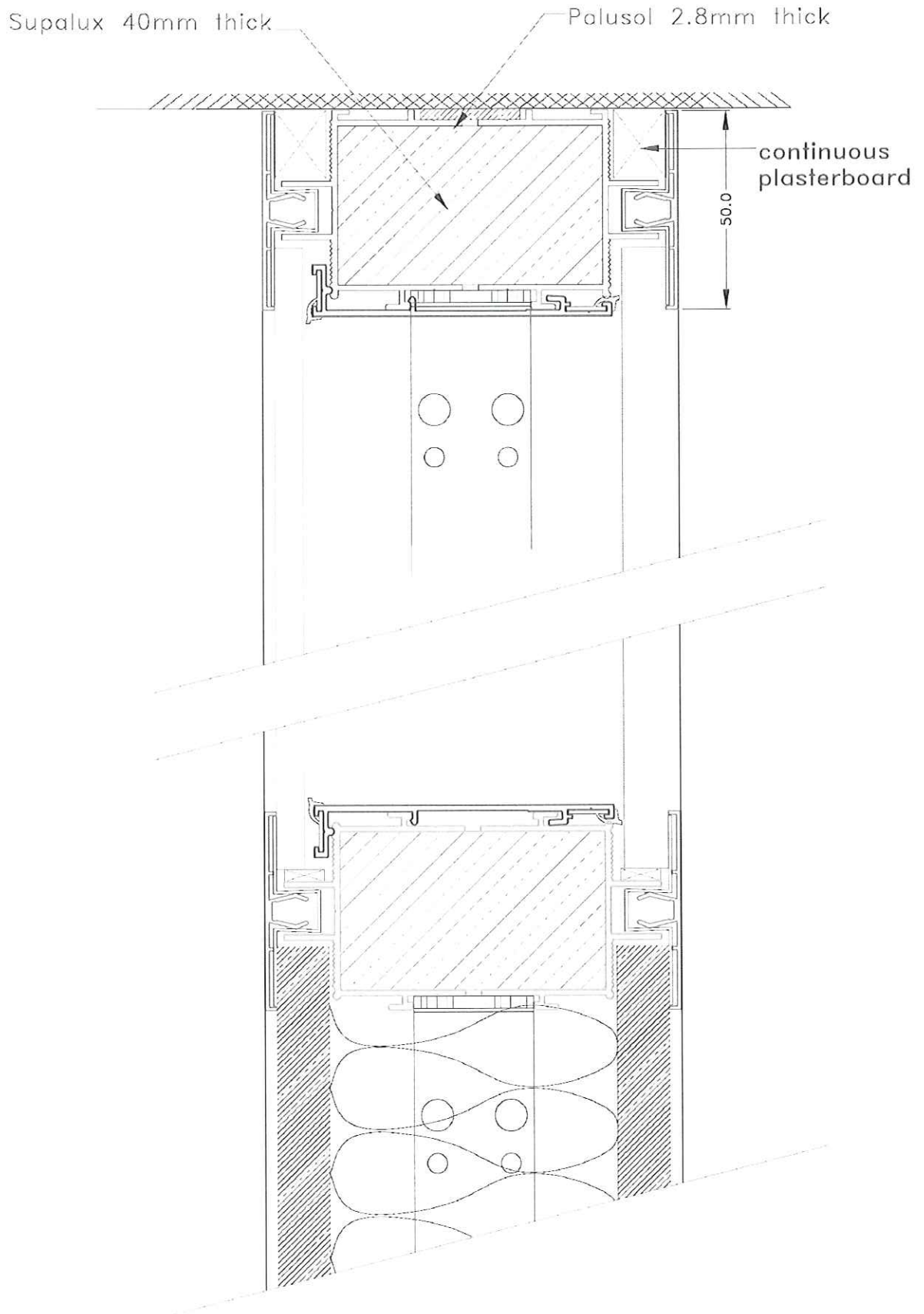


Planche n°4 – Coupe verticale sur partie pleine.

