

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 - 142

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 :
02 mai 2013

Rapport de référence :

08 - V - 142

Concernant :

Cloison pleine en plaques de plâtre de référence "HF 10"

Sens de feu : Indifférent.

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 - 142
Date de l'essai : 02 mai 2008

5. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT TESTE

Référence : Cloison pleine en plaques de plâtre "HF 10"
Provenance : HOYEZ
71, Rue de Lille
F - 59710 AVELIN

6. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

6.1 TYPE DE FONCTION

La cloison en plaques de plâtre de référence "HF 10" 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 3.

L'élément testé était une cloison en plaques de plâtre de référence "HF 10" installée sous une retombée de type 98/48.

La cloison est isolée intérieurement par de la laine de roche.

Epaisseur : 104 mm

6.3 NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

Etablie selon les indications du Demandeur de l'essai.
Les dimensions sont données en mm.

Désignation	Référence	Matériau	Caractéristiques	Fournisseur
Parement	BF 13	Plaque de plâtre	e = 12,5	PLACOPLATRE
Lisse	FLIBAS	Aluminium	e = 21/10 ^{ème}	HOYEZ
Montant	FLIDEB	Aluminium	e = 14/10 ^{ème}	HOYEZ
Étanchéité	ROCKMUR	Laine de roche	e = 68 mv = 135 kg/m ³	ROCKWOOL
Vis d'ancrage	BET 740 BET 780	Acier	Ø 7 x 40 Ø 7 x 80	HOYEZ
Vis autoforeuse	AF 438	Acier	Ø 4 x 38	HOYEZ

e = Epaisseur --- mv = Masse volumique

6.4 DESCRIPTION DETAILLEE DE L'ELEMENT

Nota : Les plans figurants sur les planches n° 1 à 3 ont été fournis par le Demandeur, contrôlés par le laboratoire Efectis France et sont conformes à l'élément testé.

6.4.1 Cloison

6.4.1.1 Ossature

La lisse basse est constituée d'un profil aluminium en forme de « U » à rupture de pont thermique de référence FLIBAS (HOYEZ) et de section 104 x 50 mm et est fixée au cadre support par vis ancrage béton Ø7 x 40 mm BET 740 au pas de 400 mm en quinconce.

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

Les montants sont fixés au cadre support par vis ancrage béton Ø7 x 80 mm BET 780 au pas de 400 mm en quinconce.

Les montants reçoivent sur leur face côté cadre support un joint intumescent Palusol P (ODICE) de section 25 x 2,8 mm réf. FITSOL.

Les montants intermédiaires de 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. 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 hors tout 85 x 85 mm, de largeur 26 mm et d'épaisseur 3 mm réf. L85P. Chaque aile de l'équerre est fixée aux profils par l'intermédiaire de 4 vis autoforeuses AF 438 à tête fraisée et aux profils périphériques par 4 vis AF 438 sur FLIDEB et deux BET 40 sur FLIBAS.

6.4.1.2 Parement

Les parements sont réalisés en simple épaisseur de plaques de plâtre PLACOPLATRE BF 13 Std. Les plaques ont pour dimensions 2970 x 1200 mm et 2970 x 500 mm (h x l).

Les plaques de plâtre sont maintenues par système de serreurs acier en forme de Ω réf. FOME fixés sur les montants et les lisses hautes par vis AF 438, au pas de 200 mm.

Les profilés acier Ω Réf. FOME de dimensions 46 x 12 mm et d'épaisseur 15 /10mm permettent de clipper le couvre joint aluminium de référence F050.

6.4.1.3 Isolation

La cloison est isolée par de la laine de roche de référence ROCKMUR (ROCKWOOL). Les bandes de laine de roche ont pour épaisseur 68 mm et pour masse volumique mesurée 135 kg/m³

6.4.2 Retombée

La retombée en plaques de plâtre "98/48" est réalisée conformément aux prescriptions du procès-verbal CSTB 84.21329

La hauteur de la retombée est de 400 mm.

6.4.3 Jonction retombée/cloison

La jonction entre la retombée et la cloison est assurée par la lisse haute FLIDEB de la cloison. Deux plaques de plâtre PLACOPLATRE BF 13 Std de section respective 73 x 12,5 mm et 48 x 12,5 mm sont fixées au-dessus de la lisse de la cloison FLIDEB par vis placo 3,5 x 35 mm et 3,5 x 45 mm au pas de 600mm en quinconce.

Les parements en plaques de plâtre PLACOPLATRE BF 13 Std de la retombée sont fixés pour la 1^{ère} peau à l'ossature placostyl R48 et M48 par vis placo 3,5 x 35 mm au pas de 600 mm et pour la deuxième peau par vis placo 3,5 x 45 mm au pas de 150 mm.

6.4.4 Equipement

Un boîtier électrique standard Ø 67 x 43 mm muni de prises (LEGRAND) est installé sur chaque face de la cloison à 500 mm du haut ainsi qu'à 600 et 1200 mm du bord libre de la cloison. Ils sont décalés de 300 mm d'une face à l'autre.

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

8.1 REFERENCE DU CLASSEMENT

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				60						
	E	I			60						

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

Sens de feu : **Indifférent.**

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 13.1. 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 :

- a) diminution de la hauteur ;
- b) augmentation de l'épaisseur de la cloison ;
- c) augmentation de l'épaisseur des matériaux constitutifs ;
- d) diminution des dimensions linéaires de plaque(s) ~~ou de panneau(x)~~ mais pas de leur épaisseur ;
- e) diminution de l'espacement des montants ;
- f) diminution des entraxes des fixations ;
- ~~g) augmentation du nombre de joints horizontaux si le joint, situé à 500 mm au maximum du bord supérieur, a fait l'objet de l'essai ;~~
- h) utilisation d'accessoires et d'aménagements de surface lorsqu'ils sont essayés à 500 mm maximum du bord supérieur ;
- i) ~~joint horizontaux et/ou verticaux~~ s'ils ont été soumis à l'essai.

10.2 EXTENSION EN LARGEUR

Conformément au paragraphe 13.2. de la norme NF EN 1364-1, les classements indiqués au paragraphe 7 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 13.3. de la norme NF EN 1364-1, les résultats de l'essai au feu indiqués au paragraphe 7 du présent procès-verbal sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et de hauteur maximale ne dépassant 3 000 mm pour la cloison et 400 mm pour la retombée.

10.4 CONSTRUCTIONS SUPPORTS

Conformément au paragraphe 13.4. de la norme NF EN 1364-1, les classements indiqués au paragraphe 7 du présent procès-verbal de classement sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et installée dans des voiles en béton armé ayant une masse volumique d'au moins 2200 kg/m³ et une épaisseur d'au moins 200 mm.

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 :

DEUX MAI 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 4 août 2008



Didier CHRISTOPHE
Chargé d'Affaires



Régis KORYLUK
Chef de 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 – Vue en élévation et détails de la cloison

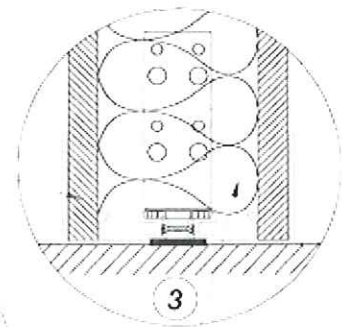
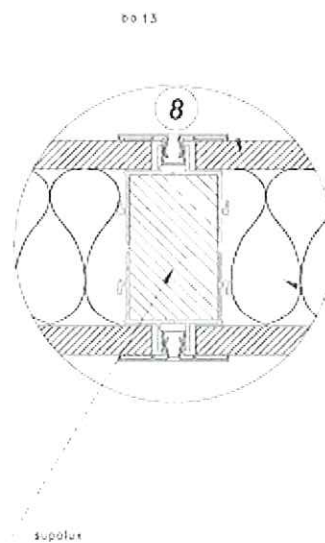
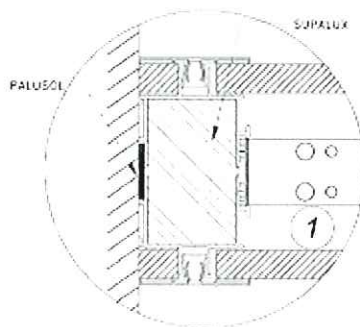
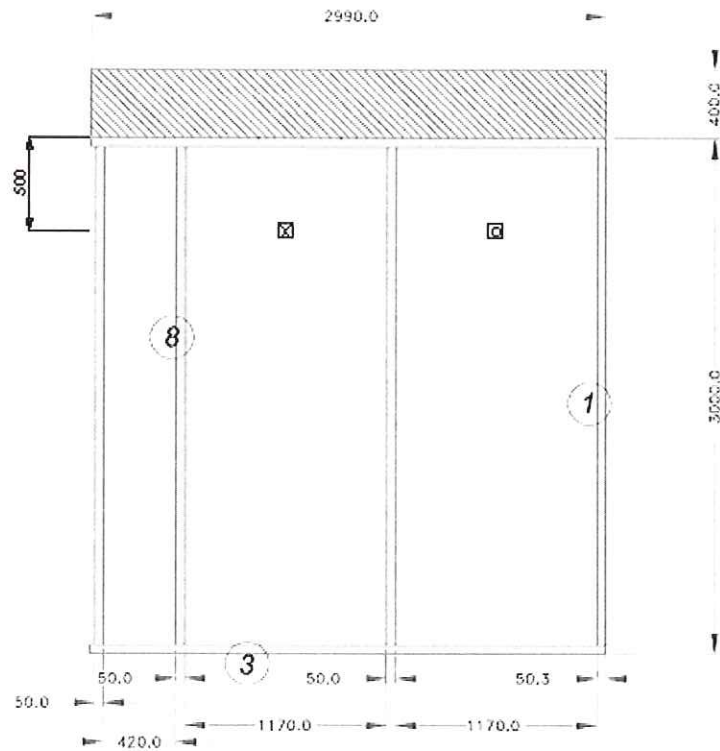


Planche n° 2 - Détail des montants de la cloison

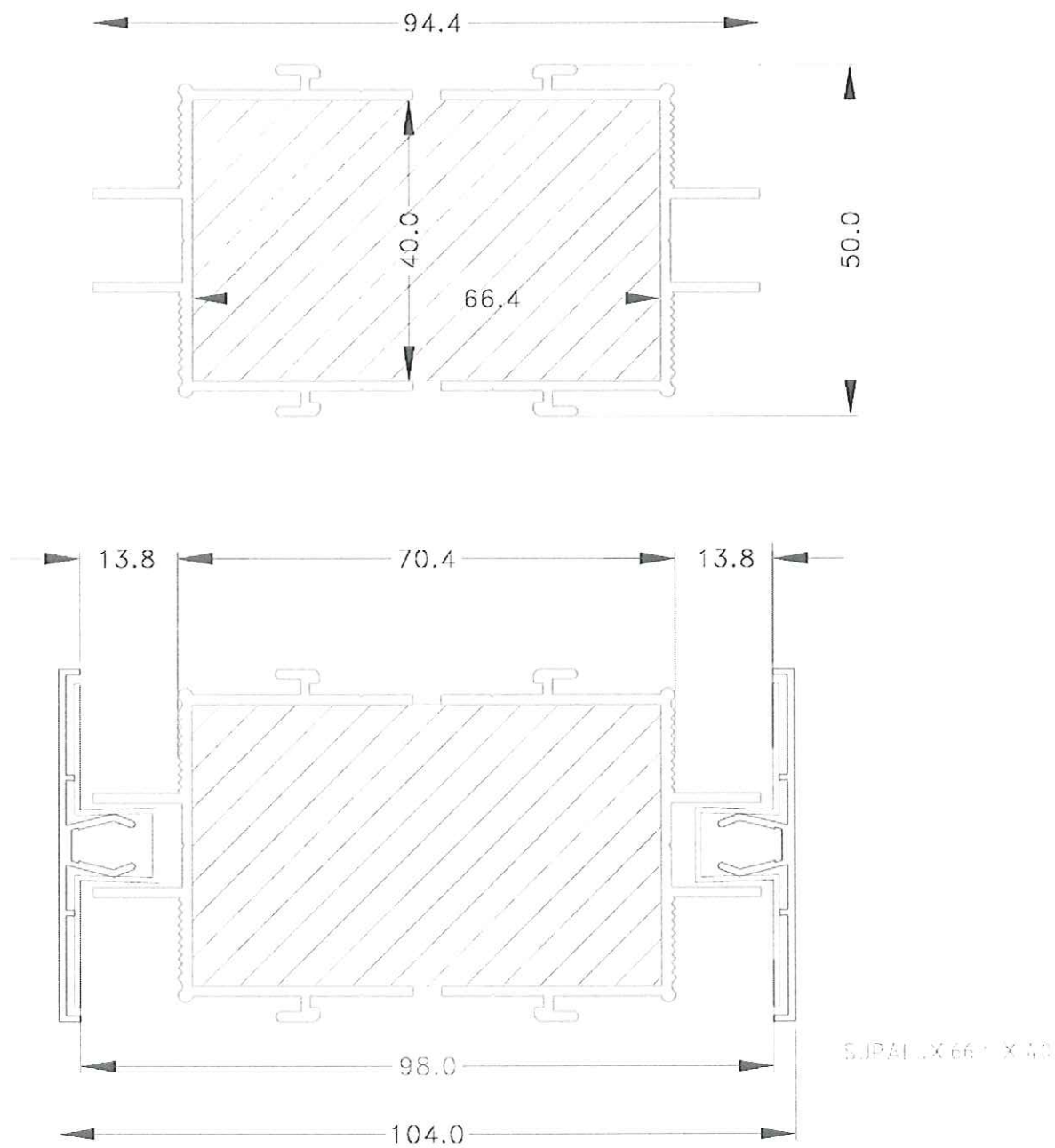
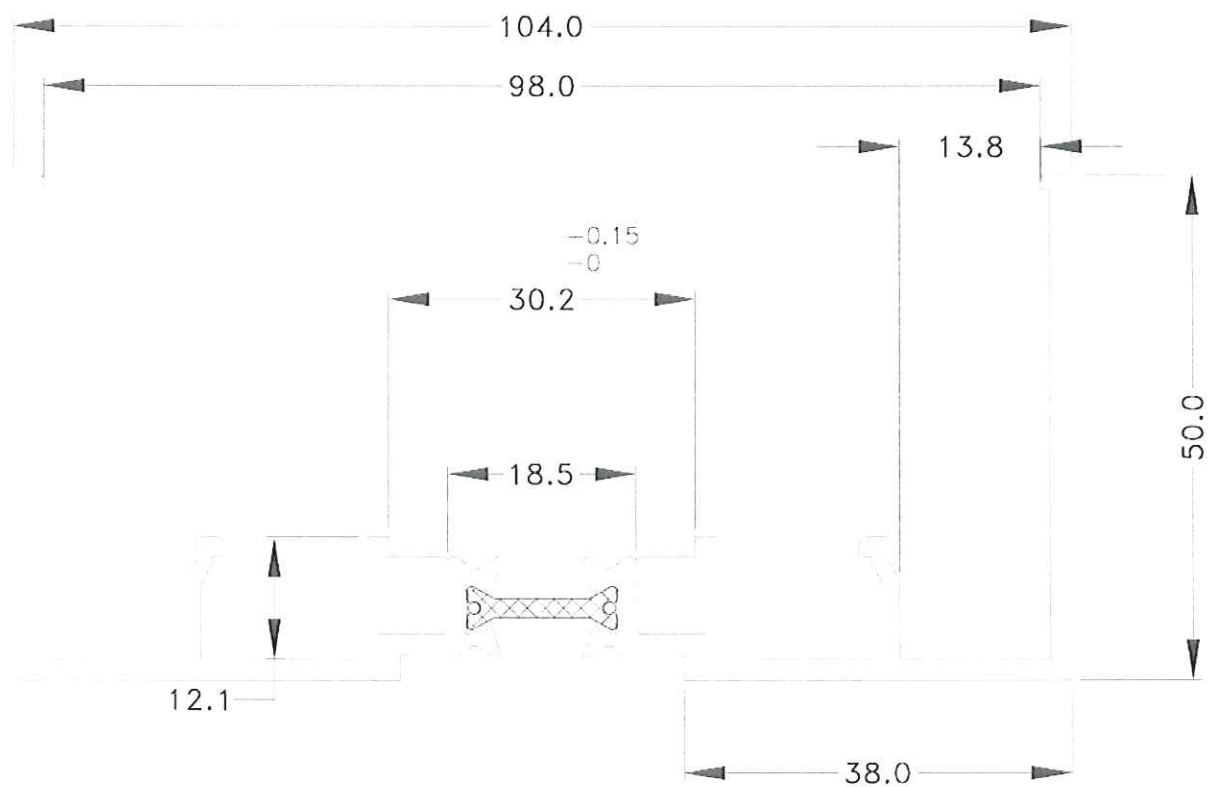


Planche n° 3 – Détail de la lisse basse de la cloison



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 - 142

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 :
02 mai 2013

Rapport de référence :

08 - V - 142

Concernant :

Cloison pleine en plaques de plâtre de référence "HF 10"

Sens de feu : Indifférent.

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 - 142
Date de l'essai : 02 mai 2008

5. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT TESTE

Référence : Cloison pleine en plaques de plâtre "HF 10"
Provenance : HOYEZ
71, Rue de Lille
F - 59710 AVELIN

6. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

6.1 TYPE DE FONCTION

La cloison en plaques de plâtre de référence "HF 10" 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 3.

L'élément testé était une cloison en plaques de plâtre de référence "HF 10" installée sous une retombée de type 98/48.

La cloison est isolée intérieurement par de la laine de roche.

Epaisseur : 104 mm

6.3 NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

Etablie selon les indications du Demandeur de l'essai.
Les dimensions sont données en mm.

Désignation	Référence	Matériau	Caractéristiques	Fournisseur
Parement	BF 13	Plaque de plâtre	e = 12,5	PLACOPLATRE
Lisse	FLIBAS	Aluminium	e = 21/10 ^{ème}	HOYEZ
Montant	FLIDEB	Aluminium	e = 14/10 ^{ème}	HOYEZ
Étanchéité	ROCKMUR	Laine de roche	e = 68 mv = 135 kg/m ³	ROCKWOOL
Vis d'ancrage	BET 740 BET 780	Acier	Ø 7 x 40 Ø 7 x 80	HOYEZ
Vis autoforeuse	AF 438	Acier	Ø 4 x 38	HOYEZ

e = Epaisseur --- mv = Masse volumique

6.4 DESCRIPTION DETAILLEE DE L'ELEMENT

Nota : Les plans figurants sur les planches n° 1 à 3 ont été fournis par le Demandeur, contrôlés par le laboratoire Efectis France et sont conformes à l'élément testé.

6.4.1 Cloison

6.4.1.1 Ossature

La lisse basse est constituée d'un profil aluminium en forme de « U » à rupture de pont thermique de référence FLIBAS (HOYEZ) et de section 104 x 50 mm et est fixée au cadre support par vis ancrage béton Ø7 x 40 mm BET 740 au pas de 400 mm en quinconce.

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

Les montants sont fixés au cadre support par vis ancrage béton Ø7 x 80 mm BET 780 au pas de 400 mm en quinconce.

Les montants reçoivent sur leur face côté cadre support un joint intumescent Palusol P (ODICE) de section 25 x 2,8 mm réf. FITSOL.

Les montants intermédiaires de 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. 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 hors tout 85 x 85 mm, de largeur 26 mm et d'épaisseur 3 mm réf. L85P. Chaque aile de l'équerre est fixée aux profils par l'intermédiaire de 4 vis autoforeuses AF 438 à tête fraisée et aux profils périphériques par 4 vis AF 438 sur FLIDEB et deux BET 40 sur FLIBAS.

6.4.1.2 Parement

Les parements sont réalisés en simple épaisseur de plaques de plâtre PLACOPLATRE BF 13 Std. Les plaques ont pour dimensions 2970 x 1200 mm et 2970 x 500 mm (h x l).

Les plaques de plâtre sont maintenues par système de serreurs acier en forme de Ω réf. FOME fixés sur les montants et les lisses hautes par vis AF 438, au pas de 200 mm.

Les profilés acier Ω Réf. FOME de dimensions 46 x 12 mm et d'épaisseur 15 /10mm permettent de clipper le couvre joint aluminium de référence F050.

6.4.1.3 Isolation

La cloison est isolée par de la laine de roche de référence ROCKMUR (ROCKWOOL). Les bandes de laine de roche ont pour épaisseur 68 mm et pour masse volumique mesurée 135 kg/m³

6.4.2 Retombée

La retombée en plaques de plâtre "98/48" est réalisée conformément aux prescriptions du procès-verbal CSTB 84.21329

La hauteur de la retombée est de 400 mm.

6.4.3 Jonction retombée/cloison

La jonction entre la retombée et la cloison est assurée par la lisse haute FLIDEB de la cloison. Deux plaques de plâtre PLACOPLATRE BF 13 Std de section respective 73 x 12,5 mm et 48 x 12,5 mm sont fixées au-dessus de la lisse de la cloison FLIDEB par vis placo 3,5 x 35 mm et 3,5 x 45 mm au pas de 600 mm en quinconce.

Les parements en plaques de plâtre PLACOPLATRE BF 13 Std de la retombée sont fixés pour la 1^{ère} peau à l'ossature placostyl R48 et M48 par vis placo 3,5 x 35 mm au pas de 600 mm et pour la deuxième peau par vis placo 3,5 x 45 mm au pas de 150 mm.

6.4.4 Equipement

Un boîtier électrique standard Ø 67 x 43 mm muni de prises (LEGRAND) est installé sur chaque face de la cloison à 500 mm du haut ainsi qu'à 600 et 1200 mm du bord libre de la cloison. Ils sont décalés de 300 mm d'une face à l'autre.

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

8.1 REFERENCE DU CLASSEMENT

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

R	E	I	W		f	-	M	C	S	G	K
	E				60						
	E	I			60						

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

Sens de feu : **Indifférent.**

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 13.1. 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 :

- a) diminution de la hauteur ;
- b) augmentation de l'épaisseur de la cloison ;
- c) augmentation de l'épaisseur des matériaux constitutifs ;
- d) diminution des dimensions linéaires de plaque(s) ~~ou de panneau(x)~~ mais pas de leur épaisseur ;
- e) diminution de l'espacement des montants ;
- f) diminution des entraxes des fixations ;
- ~~g) augmentation du nombre de joints horizontaux si le joint, situé à 500 mm au maximum du bord supérieur, a fait l'objet de l'essai ;~~
- h) utilisation d'accessoires et d'aménagements de surface lorsqu'ils sont essayés à 500 mm maximum du bord supérieur ;
- i) joint ~~horizontal et/ou~~ vertical s'ils ont été soumis à l'essai.

10.2 EXTENSION EN LARGEUR

Conformément au paragraphe 13.2. de la norme NF EN 1364-1, les classements indiqués au paragraphe 7 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 13.3. de la norme NF EN 1364-1, les résultats de l'essai au feu indiqués au paragraphe 7 du présent procès-verbal sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et de hauteur maximale ne dépassant 3 000 mm pour la cloison et 400 mm pour la retombée.

10.4 CONSTRUCTIONS SUPPORTS

Conformément au paragraphe 13.4. de la norme NF EN 1364-1, les classements indiqués au paragraphe 7 du présent procès-verbal de classement sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et installée dans des voiles en béton armé ayant une masse volumique d'au moins 2200 kg/m³ et une épaisseur d'au moins 200 mm.

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 :

DEUX MAI 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 4 août 2008



Didier CHRISTOPHE
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 – Vue en élévation et détails de la cloison

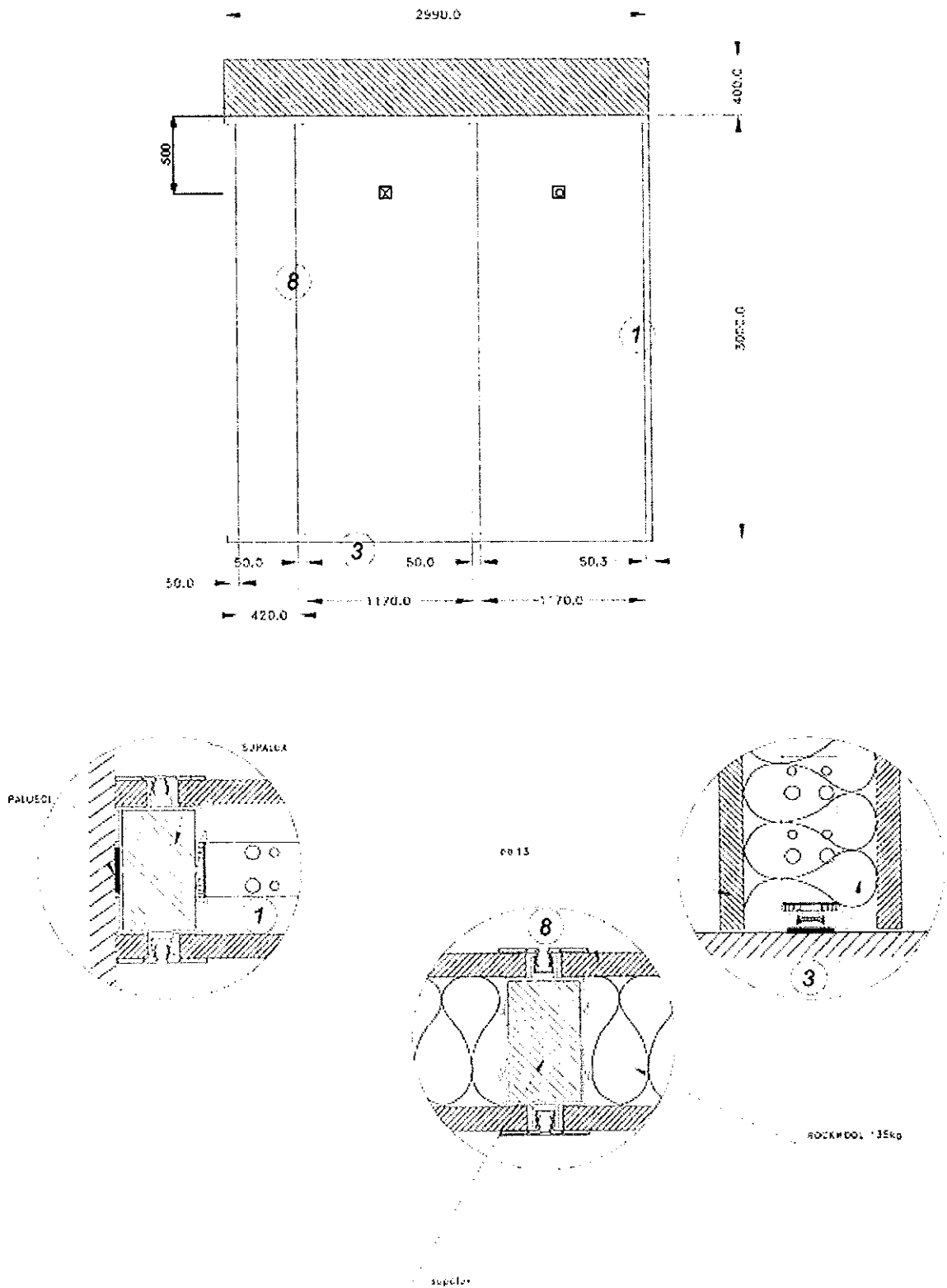


Planche n° 2 - Détail des montants de la cloison

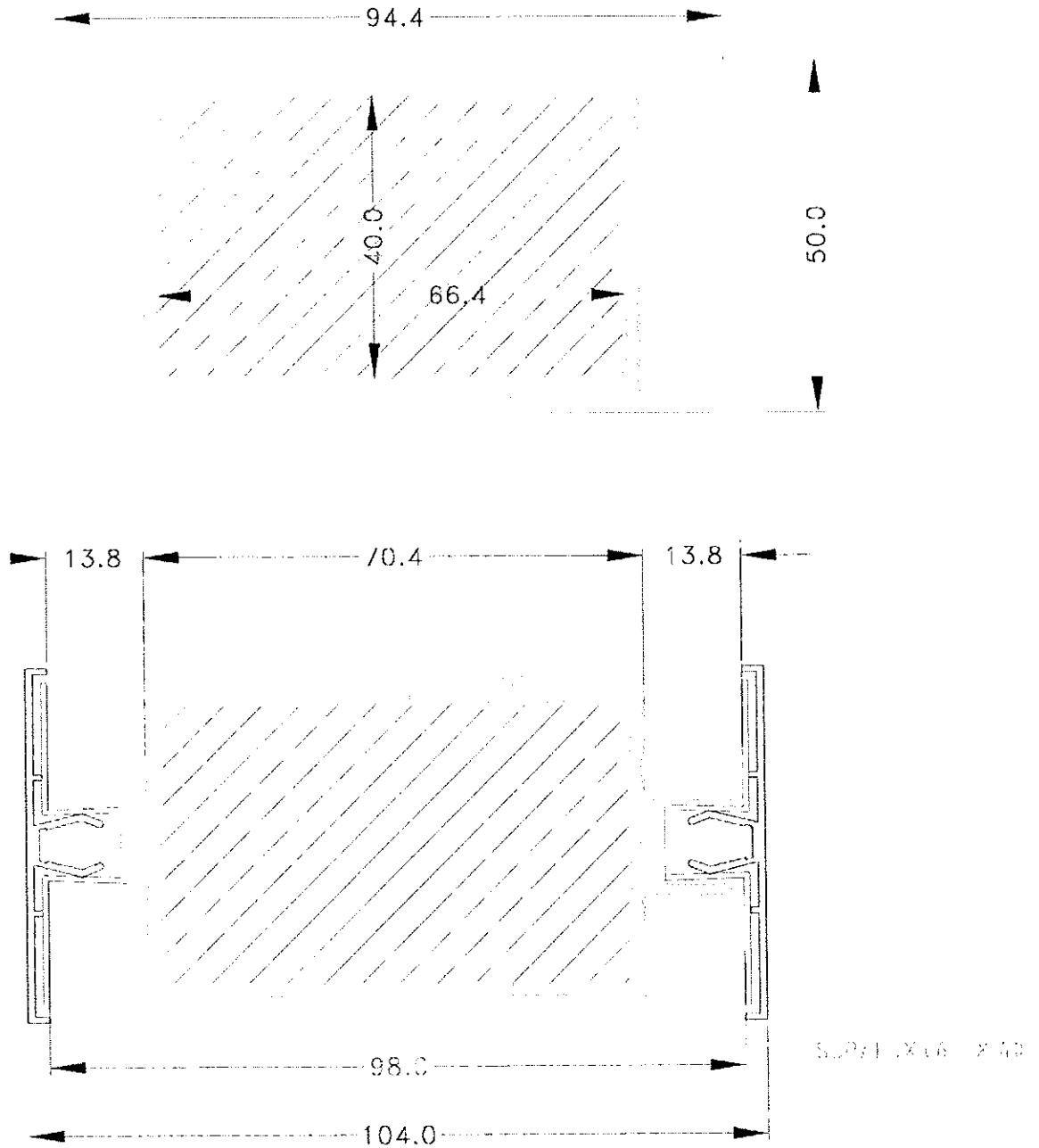


Planche n° 3 - Détail de la lisse basse de la cloison

