



PROCÈS-VERBAL DE CLASSEMENT n° EFR-18-L-002538

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004 du ministère de l'Intérieur.

Durée de validité	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au 14 novembre 2023 .
Rapport de référence	EFR-18-L-002538
Concernant	<p>Un mur porteur réalisé en briques de terre cuite de référence « BGV THERMO », d'épaisseur 200 mm. En face exposée, il est recouvert par un doublage en plaques de plâtre de référence « PLACOPLATRE BA13 » et en face non exposée par de la laine de roche de référence « ECOROCK DUO ».</p> <p>Sens de feu : côté doublage en plaques de plâtre</p>
Demandeur	<p>BOUYER LEROUX L'Etablère F - 49280 LA SEGUINIÈRE</p>

1. INTRODUCTION

Le procès-verbal de classement de résistance au feu définit le classement affecté au mur porteur, conformément aux modes opératoires donnés dans la norme 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'ESSAI

EFFECTIS France
149, route du Marc
F - 38630 LES AVENIÈRES VEYRINS-THUELLIN

3. DEMANDEUR

BOUYER LEROUX
L'Etablère
F - 49280 LA SEGUINIÈRE

4. ESSAI DE REFERENCE

Numéro : EFR-18-L-002538
Date de l'essai : 14 novembre 2018

5. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT CLASSE

Briques de terre cuite :

Référence : « BGV THERMO »
Provenance : BOUYER LEROUX
L'Etablère
F - 49280 LA SEGUINIÈRE

Doublage face non exposée :

Référence : « ECOROCK DUO »
Provenance : ROCKWOOL
ZI du Puits du Manoir
F - 63700 Saint Eloy les Mines

Doublage face exposée :

Référence : « PLACOPLATRE BA13 »
Provenance : PLACO

6. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

6.1. TYPE DE FONCTION

Le mur chargé réalisé en briques de terre cuite est défini comme un « élément porteur ». Sa fonction est de résister au feu et à la charge appliquée en ce qui concerne les caractéristiques de performances de résistance au feu données au paragraphe 5 de la norme EN 13501-2.

6.2. GENERALITES

L'objet de ce procès-verbal est un mur en briques de terre cuite de référence « BGV THERMO » d'épaisseur 200 mm.

6.3. DESCRIPTION DE L'ELEMENT

6.3.1. Briques

Les briques utilisées sont en terre cuite et à alvéoles verticales. Elles ont pour dimensions hors tout 500 x 200 x 314 mm (L x e x h).

Des tenons filés sur les faces latérales, et leurs décaissés correspondants, créent une succession d'emboîtements de type tenon/mortaise sur toute la hauteur des briques, assurant l'alignement de ces dernières.

6.3.2. Montage du mur porteur

Le montage du mur porteur est obtenu par des rangées de briques dont la dernière peut être recoupée afin d'ajuster le mur à la largeur et la hauteur souhaitée. La brique recoupée est mise en œuvre alternativement côté droit puis côté gauche afin de croiser les joints verticaux.

La première rangée de briques est scellée à l'aide d'un mortier à maçonner de référence « Mortier PRO 300 » (VPI) d'épaisseur minimale 20 mm.

Les rangs sont montés au mortier joint mince de référence « BIO'BRIC » (BOUYER LEROUX).

Les joints verticaux ne sont pas collés.

6.3.3. Revêtement du mur porteur en face exposée au feu

En tête et en pied du mur, des lisses réalisées par des rails de référence « R36 » (PSP Profil) sont fixées au plancher et plafond supports par l'intermédiaire de vis Ø 7,5 x 72 mm, réparties au pas maximal de 600 mm.

Les rails permettent le maintien des montants de référence « MTL 36/40 » (PSP Profil). Les montants sont réalisés par l'assemblage de deux profilés disposés dos-à-dos et fixés entre eux par des vis Ø 3,5 x 9,5 mm, réparties au pas maximal de 1010 mm. Les montants ainsi réalisés sont répartis au pas maximal de 1200 mm. À mi-distance des montants doubles, des montants simples sont ajoutés.

Les montants sont placés par friction dans les lisses haute et basse.

Un jeu de dilatation de minimum 6 mm est réservé en partie haute des montants par rapport au fond du rail. Aucun jeu n'est réalisé en partie basse.

Un parement en simple épaisseur de plaques de plâtre « PLACOPLATRE BA13 » (PLACO) est fixé sur les lisses et les montants par des vis Ø 3,5 x 25 mm, réparties au pas maximal de 250 mm.

Les joints entre plaques sont traités à l'aide de bandes à joint de largeur 50 mm et d'enduit de référence « INDI ENDUIT RAPIDE » (LES INDISPENSABLES).
Les têtes de vis sont également traitées avec l'enduit.

6.3.4. Revêtement du mur porteur en face non exposée au feu

Sur sa face non exposée au feu, le mur est recouvert d'un isolant en laine de roche de référence « ECOROCK DUO » (ROCKWOOL), d'épaisseur 160 mm et de masse volumique moyenne théorique 70 kg/m³. Les dimensions maximales des panneaux de laine sont de 1200 x 600 mm (l x h).

Le doublage est obtenu par des rangées de panneaux dont le dernier peut être recoupé afin de l'ajuster à la largeur et la hauteur du mur. Le panneau recoupé est mis en œuvre alternativement côté droit puis côté gauche afin de croiser les joints verticaux de laine.

Les panneaux sont fixés aux briques par l'intermédiaire de chevilles de référence « ISOMET 8-200/250 » (SPIT) et de dimensions Ø 8 x 250 mm, avec rosace de Ø 35 mm. Les panneaux de dimensions maximales sont fixés au moyen de cinq chevilles disposées en croix, correspondant à un entraxe maximal de 540 mm entre deux chevilles.

7. REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

L'échantillon soumis à l'essai de référence est jugé représentatif de la fabrication courante actuelle du demandeur.

Les conditions à respecter pour la mise en œuvre sont décrites dans le présent procès-verbal et sont conformes à celles observées lors de la mise en œuvre pour l'essai.

8. CLASSEMENTS DE RÉSISTANCE AU FEU

8.1. REFERENCE DES CLASSEMENTS

Le présent classement a été réalisé conformément au paragraphe 7.3.2. de la norme EN 13501-2.

8.2. CLASSEMENTS

L'élément est classé selon les combinaisons suivantes de paramètres de performances et de classes.

R	E	I	W		t	-	M	C	S	G	K
R	E	I			45						
R	E				45						

Les classements prononcés ci-dessus ne sont valables que pour un chargement centré uniformément réparti et dont l'intensité ne dépasse pas 6 T/ml et pour une hauteur maximale de 2530 mm.

9. CONDITIONS DE VALIDITÉ DES CLASSEMENTS DE RÉSISTANCE AU FEU

9.1. À LA FABRICATION

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

Feu côté doublage en plaques de plâtre.

10. DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE DES RÉSULTATS

Les éléments en caractères barrés ne s'appliquent pas à l'élément objet du présent procès-verbal.

Le domaine d'application directe des résultats est limité à la détermination des changements admissibles sur l'élément d'essai à la suite d'un essai réussi de résistance au feu. Ces modifications peuvent être introduites automatiquement, sans que le demandeur ait besoin de rechercher une évaluation, un calcul ou une approbation supplémentaire.

Nota : Lorsque des prescriptions étendues concernant la dimension du produit sont envisagées, des dimensions inférieures à la dimension réelle peuvent être utilisées pour certains composants de l'élément d'essai, afin de maximiser l'extrapolation des résultats d'essai en modélisant l'interaction entre les éléments à la même échelle.

Conformément au paragraphe 13. de la norme EN 1365-1 : 2012, les résultats de l'essai au feu sont applicables aux constructions similaires lorsque l'une ou plusieurs des modifications ci-dessous ont été apportées et que la construction continue à être conforme au code de conception correspondant du point de vue de sa rigidité et de sa stabilité :

- a) diminution de la hauteur ;
- b) augmentation de l'épaisseur des briques ;
- c) diminution des dimensions linéaires des briques mais pas de leur épaisseur ;
- d) diminution de l'espacement entre montants (seulement pour la partie doublage) ;
- e) diminution des entraxes des fixations (seulement pour la partie doublage) ;
- f) augmentation du nombre de joints horizontaux, l'essai étant réalisé avec un joint distant de (500 ± 150) mm au maximum du bord supérieur ;
- g) diminution de la charge appliquée ;
- h) augmentation de la largeur du mur.

11. DURÉE DE VALIDITÉ DES CLASSEMENTS DE RÉSISTANCE AU FEU

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

QUATORZE NOVEMBRE DEUX MILLE VINGT TROIS

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

Ce procès-verbal 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 produit 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.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent procès-verbal de classement. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Les Avenières Veyrins-Thuellin, le 31 janvier 2019



Amélie BRUNON
Ingénieure Chargée d'Affaires



Renaud SCHILLINGER
Directeur Technique
« Façades / Compartimentage »

Planche : Plan de la brique « BGV THERMO »

