



**RECONDUCTION n° 21/2
DU PROCES-VERBAL n° 10 - U - 677**

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Concernant	Un mur porteur, réalisé en briques de terre cuite de référence « URBANBRIC » d'épaisseur 200 mm, recouvert sur une face par un enduit extérieur et sur l'autre par un doublage de référence LABELROCK 80+10 (ROCKWOOL). Sens du feu : Côté doublage Charge appliquée : 190 kN /ml
Demandeur	BOUYER LEROUX 6 L'Etablère F - 49280 LA SEGUINIERE
Extensions de classement reconduites	Des extensions de classement peuvent se rapporter au procès-verbal de référence. Elles sont cumulables entre-elles après avis d'Efectis France. Les extensions de classement délivrées sur le procès-verbal de référence, et portant les numéros suivants, sont reconduites : 14/1, 16/2 et 18/3
Durée de validité	Le procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions) et les extensions de classement (ainsi que toutes leurs éventuelles révisions) mentionnées ci-dessus, ainsi que celles qui seraient délivrées après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au : 03 janvier 2026. Passé cette date, le procès-verbal de référence n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une nouvelle reconduction délivrée par Efectis France. Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence.

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

Maizières-lès-Metz, le 20 janvier 2021

X

Clifford CHINAYA

Chargé d'Affaires
Signé par : Clifford CHINAYA

X

Renaud SCHILLINGER

Superviseur
Signé par : Renaud SCHILLINGER

RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

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

PROCÈS-VERBAL de CLASSEMENT n° 10 – U – 677

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 :
3 janvier 2016

Rapport de référence :

EFFECTIS FRANCE 10 – U – 677

Concernant :

Un mur porteur, réalisé en briques de terre cuite de référence « URBANBRIC » d'épaisseur 200 mm, recouvert sur une face par un enduit extérieur et sur l'autre par un doublage de référence LABELROCK 80+10 (ROCKWOOL).

Sens du feu : Côté doublage

Charge appliquée : 190 kN /ml

Demandeur :

**IMERYS
Route d'Auch
BP 313
FR – 31773 COLOMIERS CEDEX**

1. INTRODUCTION

Le procès verbal de classement de résistance au feu affecté au mur porteur réalisé en briques de terre cuite 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'ESSAI

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

3. DEMANDEUR DE L'ESSAI DE REFERENCE

Nom : IMERYS
Adresse : Route d'Auch
BP 313
FR – 31773 COLOMIERS CEDEX

4. ESSAI DE RESISTANCE AU FEU DE REFERENCE

Numéro de l'essai : 10 – U – 677
Date de l'essai : 3 janvier 2011

5. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT TESTE

Référence : « URBANBRIC »
Provenance : IMERYS
Route d'Auch
BP 313
FR – 31773 COLOMIERS CEDEX

6. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

6.1 TYPE DE FONCTION

Le mur réalisé en briques de terre cuite était défini comme un « élément porteur ». Sa fonction était de résister au feu et à la charge appliquée 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 planche n° 1.

L'élément objet du présent procès-verbal est un mur porteur réalisé en briques de terre cuite de référence « URBANBRIC », à alvéoles verticales.

Le mur est recouvert par un enduit extérieur en face non-exposée et par un doublage intérieur en face exposée.

Il est linéairement chargé en tête.

6.3 DESCRIPTION DE L'ELEMENT

Nota : Le plan figurant sur la planche n° 1 a été fourni par le Demandeur, contrôlé par le Laboratoire d'Efectis France et est conforme à l'élément testé.

6.3.1 Briques

Voir planche n° 1.

Les briques utilisées sont en terre cuite et à alvéoles verticales. Elles ont pour dimensions hors tout 560 x 200 x 274 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 derniers.

Les rangs sont montés au mortier joint mince IMERYS réparti au rouleau.

6.3.2 Revêtement du mur porteur

Le mur porteur est revêtu côté feu par un doublage intérieur de référence LABELROCK 80+10 (ROCKWOOL) d'épaisseur totale 90 mm composé de plaques de plâtre d'épaisseur 10 mm et de laine de roche d'épaisseur 80 mm. Le doublage est fixé par plots de colle de référence MAP (PLACOPLATRE) à raison de 10 plots/m² environ.

Sur sa face non-exposée, le mur est recouvert d'un enduit extérieur « MONOREX GF » (PAREX LANKO) d'épaisseur 15 ± 2 mm projeté à la main.

7. REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

Par ses matériaux issus de fabrication courante, l'élément - mis en oeuvre dans les conditions observées par le Laboratoire et conformément à la notice de mise en oeuvre par le fabricant - 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 7.3.2. de la norme NF EN 13501-2.

8.2 CLASSEMENT

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

R	E	I	W		†	-	M	C	S	G	K
R	E	I			90						
R	E				90						

Les classements prononcés ci-dessus ne sont valables que pour un chargement centré uniformément réparti et dont l'intensité ne dépasse pas 190 kN/m² et pour une hauteur maximale de 2770 mm.

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

FEU COTE DOUBLAGE

9.3 DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE DES RESULTATS

Conformément au paragraphe 13. de la norme NF 1365-1, 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 du mur ;
- c) augmentation de l'épaisseur des matériaux constitutifs ;
- d) diminution des dimensions linéaires des blocs mais pas de leur épaisseur ;
- e) diminution de la charge appliquée ;
- f) augmentation de la largeur sous réserve que l'élément d'essai ait été soumis à l'essai en pleine largeur ou avec une largeur de 3 m suivant la plus grande des deux valeurs.

10. 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 JANVIER DEUX MILLE SEIZE

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.

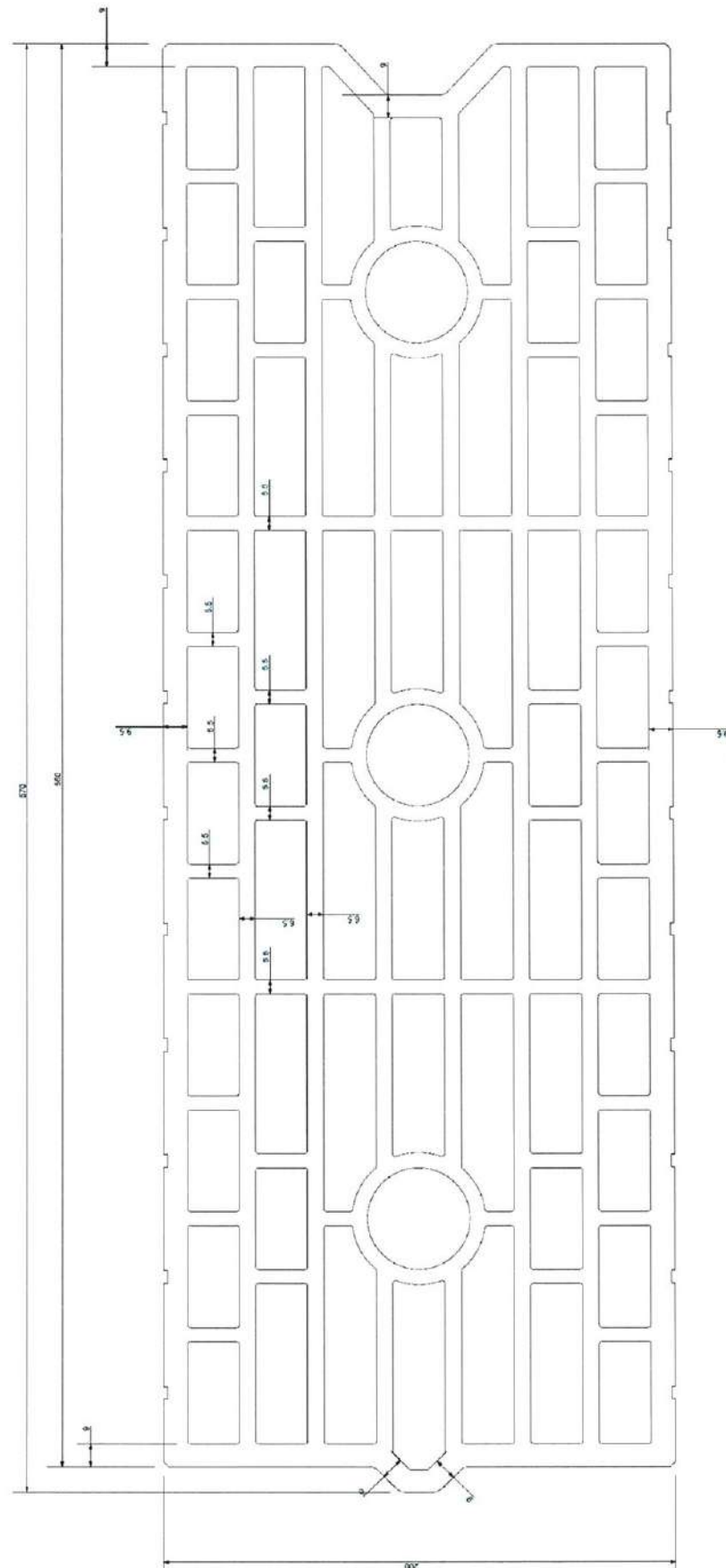
Fait à Maizières-lès-Metz, le 3 janvier 2011


Jérôme VISSE

Responsable de pôle
« Portes et fermetures métalliques & Marine »


Sébastien BONINSEGNA
Chef du service Consultance
Chef du Service Essais 2

Planche n° 1 – Profil de la brique.





EXTENSION DE CLASSEMENT

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Extension de classement n°

sur le procès-verbal n°

▪ 18/3

10 - U - 677

Demandeur

BOUYER LEROUX
L'ETABLERE
BP 5
F - 49280 LA SEGUINIÈRE

Objet de l'extension

Mise en œuvre d'un doublage composé d'un système de contre-cloison de type « OPTIMA ».

Durée de validité

Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions). **Sa date limite de validité est celle portée sur son procès-verbal de référence.**

Passé cette date, l'extension de classement ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence délivrée par Efectis France.

Cette extension de classement n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte de l'extension.

1. DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

La présente extension autorise le remplacement du doublage côté feu tel que décrit dans le procès-verbal de référence par un système de contre-cloison de type « OPTIMA », tel que décrit ci-après.

Le chargement maximal autorisé devient 140 kN/ml.

En tête et en pied du mur, des lisses réalisées par des rails de référence « Rail Stil F 530/235 » sont fixées au plancher et plafond supports par l'intermédiaire de chevilles à frapper de dimensions Ø 5 mm et de référence « HIT 5/0 » (SPIT), réparties au pas maximal de 600 mm. Ces lisses assurent le maintien de fourrures verticales, réalisées à partir de montants de référence « Fourrure Stil F 530/300 », réparties au pas maximal de 450 mm.

Des fourrures horizontales de référence « Fourrure Stil F 530/300 » sont fixées directement sur les briques, à 1460 mm maximum de la lisse basse, à l'aide de chevilles à frapper au pas maximal de 500 mm.

Des appuis intermédiaires de référence « Appui OPTIMA₂ 100 » sont clipsés, au pas maximal de 450 mm, dans les fourrures horizontales afin de maintenir les fourrures verticales de référence « Fourrure Stil F 530/300 » et la laine de verre de référence « GR 32 Roulé Revêtu Kraft ». Après mise en place de la laine de verre, des plaques de plâtre de référence « Placoplatre BA 18S » sont fixées aux montants par l'intermédiaire de vis de référence « TTPC 25 » (PLACOPLATRE) réparties au pas maximal de 250 mm.

L'épaisseur totale du doublage du mur est de 130 mm, considérant une lame d'air non ventilée de 12 mm entre le dos des plaques de plâtre et la laine de verre.

2. JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

Le procès-verbal de référence concerne des murs porteurs revêtus côté intérieur de doublage de référence LABELROCK (ROCKWOOL), composé d'une épaisseur de laine de roche et d'une plaque de plâtre d'épaisseur 10 mm minimum, pour un mur avec un chargement maximal de 190 kN/ml et prononce le classement de résistance au feu REI 90.

Lors de l'essai de référence EFR-17-L-004354 B, concernant un mur porteur réalisé en briques de terre cuite, de référence « BGV COSTO », d'épaisseur 200 mm et recouvert en face exposée au feu d'un système de contre-cloison de type « OPTIMA », composé de laine de verre et de plaques de plâtre, respectivement de références « GR 32 Roulé Revêtu Kraft » et « Placoplatre BA 18S 90/280 », les températures relevées au dos du doublage n'ont pas dépassé 100°C pendant les 50 premières minutes d'essai. Les briques ont donc été attaquées thermiquement pendant les 10 dernières minutes d'essai.

La bonne tenue des briques aux regards des critères de capacité portante, d'étanchéité au feu et d'isolation thermique pendant ces 10 minutes est justifiée sur la base de l'essai RS11-026, concernant un mur porteur réalisé en briques de terre cuite « URBANBRIC » d'épaisseur 200 mm muni d'un enduit extérieur monocouche et d'un doublage intérieur de référence PREGYSTYRENE 32 100+13 (SINIAT), pour un chargement de 140 kN/ml. Lors de cet essai, les performances aux regards des critères de capacité portante, d'étanchéité au feu et d'isolation thermique ont été maintenues pendant 16 minutes suite à la chute de la plaque de plâtre et à l'embrasement du PSE.

Ainsi, sur la base de ces observations, le classement de résistance au feu REI 60 peut être prononcé, pour un chargement maximal de 140 kN/ml.

3. CONDITIONS A RESPECTER

Toutes les conditions énoncées dans le procès-verbal de référence devront être respectées.

Chargement maximal autorisé : 140 kN/ml.

4. CONCLUSIONS

Les performances énoncées dans le procès-verbal de référence deviennent :

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

La présente extension de classement est uniquement cumulable avec l'extension 14/1 du procès-verbal de référence.

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

Maizières-lès-Metz, le 28 novembre 2018



Renaud FAGNONI
Chef de Projets



Renaud SCHILLINGER
Directeur Technique
Façades / Compartimentage