

RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

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

PROCÈS-VERBAL de CLASSEMENT n° 07 – V – 088 A

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 :
30 mars 2012

Rapport de référence :

07 – V – 088

Concernant :

Cloison pleine en blocs de béton cellulaire "PORIT" d'épaisseur 150 mm.

Sens de feu : Indifférent.

Demandeurs :

**CIRKEL
Flaesheimer Strasse 605
D - 45721 HALTEM AM SEE**

**HL2R
120, avenue de Dunkerque
F – 59400 CAMBRAI**

Ce procès-verbal comporte 7 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 pleine en blocs de béton cellulaire « PORIT 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 : EFACTIS France
Adresse : Voie Romaine
F - 57280 MAIZIERES-Lès-METZ

3. ESSAI DE RESISTANCE AU FEU DE REFERENCE

Numéro d'essai : 07 - V - 088
Date de l'essai : 30 mars 2007

4. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT TESTE

Référence : Blocs de béton cellulaire "PORIT" d'épaisseur 150 mm.
Provenance : CIRKEL
Flaesheimer Strasse 605
D - 45721 HALTEM AM SEE

5. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

5.1 TYPE DE FONCTION

La cloison en blocs de béton cellulaire de référence "PORIT" d'épaisseur 150 mm est définie comme un « élément non porteur ». Sa fonction est de résister au feu en ce qui concerne les caractéristiques de performances de résistance au feu données au paragraphe 5 de la norme NF EN 13501-2.

5.2 GENERALITES

Voir planches n° 1 et 2.

L'élément testé était une cloison en blocs de béton cellulaire PORIT d'épaisseur 150 mm.

Epaisseur : 150 mm

5.3 DESCRIPTION DE L'ELEMENT

5.3.1 Blocs

Voir planche n° 1.

Les blocs de béton cellulaire ont été contrôlés par le personnel du Laboratoire d'essai EFECTIS ; ils étaient conformes au plan cité ci-dessus.

Les blocs de béton cellulaire de référence « PORIT » (CIRKEL) avaient pour dimensions extérieures 625 x 250 x 150 mm (l x h x e).

Des tenons filés sur les faces latérales et leurs décaissés correspondants créaient une succession d'emboîtement de type tenon/mortaise sur toute la hauteur des blocs assurant l'alignement de ces derniers.

Masse d'un bloc de dimensions 100 x 100 x 100 mm (l x h x e): 0,485 kg*

Masse d'un bloc de dimensions 625 x 250 x 150 mm (l x h x e): 11,35 kg*

* : mesures effectuées après étuvage à 105°C.

5.3.2 Montage de la cloison

Le montage de la cloison était obtenu par douze rangs de cinq ou six blocs disposés horizontalement.

Le dernier bloc de chaque rang était recoupé afin d'ajuster la largeur de la cloison aux dimensions de la baie du voile béton.

Les blocs étaient montés à joints croisés et étaient assemblés avec un liant colle préfabriqué « FELS-WERKE » mis en œuvre sur les joints horizontaux avec une épaisseur de 1,5 mm environ.

Les blocs étaient profilés avec un système de tenons et mortaises permettant l'alignement de ces derniers.

La cloison était montée avec un des bords verticaux désolidarisés du cadre béton par une bande de laine de roche e = 40 mm.

6. 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.

7. CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

7.1 REFERENCE DU CLASSEMENT

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

7.2 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
	E				240						
	E	I			240						

8. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

8.1 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.

8.2 SENS DU FEU

Sens de feu : Indifférent.

8.3 DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE DES RESULTATS

Conformément à la norme NF EN 13501-2, l'élément a le domaine d'application directe suivant.

8.3.1 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 des blocs 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.

8.4 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.

8.5 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 11 du présent rapport d'essai sont également valables pour toute cloison identique à celle testée et de hauteur 4 000 mm.

8.6 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.


9. 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 :

TRENTE MARS DEUX MILLE DOUZE

Passé cette date, ce procès-verbal de classement n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le Laboratoire d'Essais d'EFFECTIS.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 29 mai 2007



Didier CHRISTOPHE
Chargé d'Affaires



Régis KORYLUK
Chef du service "Consultance"
Chef du service "Essais 2"

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

Planche n° 1 – Détail d'un bloc

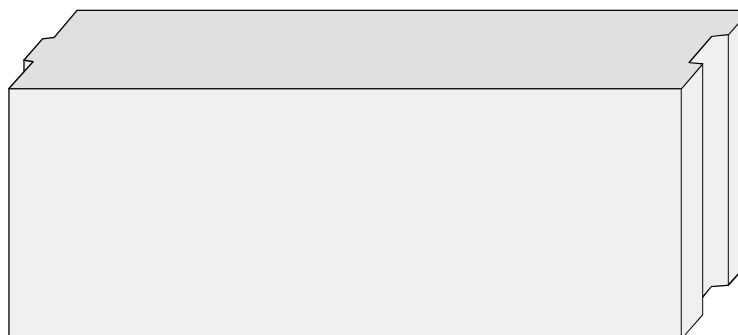
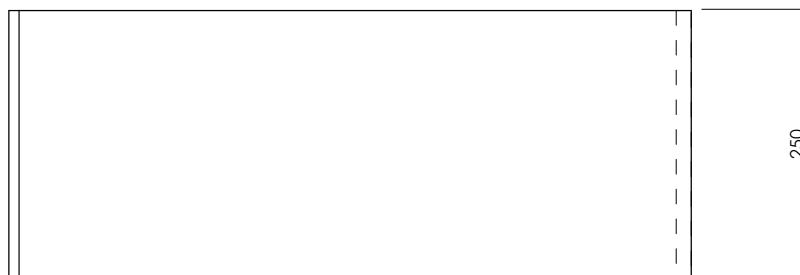


Planche n° 2 – Vue en élévation

