

EUROPEAN STANDARD

**EN 1996-1-2:2005/AC**

NORME EUROPÉENNE

October 2010

EUROPÄISCHE NORM

Octobre 2010

Oktober 2010

---

ICS 13.220.50; 91.010.30; 91.080.30

English version  
Version Française  
Deutsche Fassung

Eurocode 6 - Design of masonry structures - Part 1-2: General rules -  
Structural fire design

Eurocode 6 - Calcul des ouvrages en  
maçonnerie - Partie 1-2: Règles générales -  
Calcul du comportement au feu

Eurocode 6 - Bemessung und Konstruktion  
von Mauerwerksbauten - Teil 1-2:  
Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung  
für den Brandfall

This corrigendum becomes effective on 27 October 2010 for incorporation in the three official language versions of the EN.

Ce corrigendum prendra effet le 27 octobre 2010 pour incorporation dans les trois versions linguistiques officielles de la EN.

Die Berichtigung tritt am 27. Oktober 2010 zur Einarbeitung in die drei offiziellen Sprachfassungen der EN in Kraft.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

---

© 2010 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.  
Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres nationaux du CEN.  
Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. No.: EN 1996-1-2:2005/AC:2010 D/E/F

## **1 Modifications de l'avant-propos**

*Liens entre les Eurocodes et les spécifications techniques harmonisées pour les produits (EN et ATE), 2<sup>e</sup> alinéa, remplacer :*

« EN 1996-1-1, *Règles communes pour les ouvrages en maçonnerie armée et non armée.* »

*par :*

« EN 1996-1-1, *Règles générales pour ouvrages en maçonnerie armée et non armée.* »

*Liens entre les Eurocodes et les spécifications techniques harmonisées pour les produits (EN et ATE), 2<sup>e</sup> alinéa, remplacer :*

« EN 1996-3, *Méthodes de calcul simplifiées et règles de base pour les ouvrages en maçonnerie.* »

*par :*

« EN 1996-3, *Méthodes de calcul simplifiées pour les ouvrages de maçonnerie non armée.* »

*Annexe nationale pour l'EN 1996-1-2, 2<sup>e</sup> alinéa, ajouter un nouveau point au tout début de la liste :*

«

- 2.1.3(2) Exposition au feu paramétrique ; »

*Annexe nationale pour l'EN 1996-1-2, 2<sup>e</sup> alinéa, liste, remplacer « 2.2 (2) » par « 2.2(2) ».*

*Annexe nationale pour l'EN 1996-1-2, 2<sup>e</sup> alinéa, liste, remplacer « 2.3 (2) » par « 2.3(2)P ».*

*Annexe nationale pour l'EN 1996-1-2, 2<sup>e</sup> alinéa, liste, supprimer la ligne :*

«

- 2.4.2 (3) Analyse d'un élément ; »

*Annexe nationale pour l'EN 1996-1-2, 2<sup>e</sup> alinéa, liste, remplacer « 3.3.3.2 (1) » par « 3.3.3.2(1) ».*

*Annexe nationale pour l'EN 1996-1-2, 2<sup>e</sup> alinéa, liste, remplacer « 3.3.3.3 » par « 3.3.3.3(1) ».*

*Annexe nationale pour l'EN 1996-1-2, 2<sup>e</sup> alinéa, dernière entrée de la liste, remplacer « constante c » par « constante c ».*

## 2 Modification du paragraphe 1.2

*Référence à l'EN 1996, dans la version anglaise uniquement, remplacer :*

« EN 1996 Design of masonry structures:  
 Part 1.1: Common rules for reinforced and unreinforced masonry structures  
 Part 2: Design, selection of materials and execution of masonry  
 Part 3: Simplified and simple rules for masonry structures »

*par :*

« EN 1996 Design of masonry structures:  
 Part 1-1: General rules for reinforced and unreinforced masonry structures  
 Part 2: Design considerations, selection of materials and execution of masonry  
 Part 3: Simplified calculation methods for unreinforced masonry structures ».

## 3 Modifications du paragraphe 1.6

*1<sup>er</sup> alinéa, remplacer « EN 1991-1-1 » par « EN 1996-1-1 ».*

*Liste de symboles, supprimer :*

«  $f_b$  résistance caractéristique de l'élément ».

*Liste de symboles, supprimer :*

«  $h_{ef}$  hauteur utile du mur ».

*Liste de symboles, remplacer la définition de «  $\alpha$  » par la suivante : « rapport de la charge de calcul appliquée sur le mur et de la résistance calculée du mur ; ».*

*Après la ligne correspondant à «  $\Delta t$  » et sa définition, ajouter :*

«

$\Delta\Theta_1$  montée en température moyenne du côté non exposé ;

$\Delta\Theta_2$  montée en température maximale du côté non exposé en tout point ; ».

## 4 Modification du paragraphe 2.1.2

*Alinéa (3), dans la version anglaise uniquement, remplacer « 140 °K » par « 140 K » et « 180 °K » par « 180 K ».*

## **5 Modifications du paragraphe 2.1.3**

*Alinéa (2), premier tiret, dans la version anglaise uniquement, remplacer « 140°K » par « 140 K » et « 180°K » par « 180 K ».*

*Alinéa (2), remplacer le second tiret par le suivant :*

«

il convient que la montée en température moyenne du côté non exposé de la construction soit limitée à  $\Delta\Theta_1$  et que la montée en température maximale du côté non exposé n'excède pas  $\Delta\Theta_2$  au cours de la phase de déclin. ».

*Alinéa (2), ajouter la NOTE suivante :*

« NOTE Les valeurs recommandées pour la montée en température maximale au cours de la phase de déclin sont  $\Delta\Theta_1 = 200$  K et  $\Delta\Theta_2 = 240$  K. Le choix à faire au niveau national peut être indiqué dans l'Annexe nationale. ».

## **6 Modifications du paragraphe 2.4.2**

*Alinéa (1), 1<sup>ère</sup> ligne, dans la version anglaise uniquement, remplacer « t=0 » par « t = 0 ».*

*Alinéa (3), remplacer le second alinéa de la NOTE 1 par :*

« Les valeurs des coefficients partiels à utiliser dans un pays donné peuvent être reprises dans l'Annexe nationale de l'EN 1990. Les valeurs recommandées sont données dans l'EN 1990. Le choix de l'expression (6.10) ou (6.10)a et (6.10)b peut aussi être défini dans l'Annexe nationale de l'EN 1990. ».

## **7 Modification du paragraphe 4.3**

*Alinéa (4), fin de l'alinéa (4), dans la version anglaise uniquement, supprimer le texte « (Rob, deleted render, as it is not considered to be a suitable finish!) ».*

## **8 Modification du paragraphe 4.5**

*Alinéa (1), remplacer « tableaux de l'Annexe B » par « Tableaux B.1 à B.6 dans l'Annexe B ».*

## **9 Modification du paragraphe 5.3**

*Alinéa (5), fin de la NOTE, dans la version anglaise uniquement, supprimer le second signe de ponctuation « . ».*

## **10 Modifications de l'Annexe B**

*Alinéa (3), fin de l'article, dans la version anglaise uniquement, supprimer « (deleted rendering or plaster again, ref to 4.2(1) is enough) ».*

*Alinéa (4), dans la version anglaise uniquement, remplacer « 5mm » par « 5 mm ».*

*Alinéa (4), dans la version anglaise uniquement, supprimer l'espace en trop entre « least » et « one ».*

*1<sup>ères</sup> colonnes des Tableaux B.1 à B.6, ajouter 6 fois « sèche brute » après « masse volumique apparente ».*

*Dans la NOTE 1 après le Tableau B.6, dans la version anglaise uniquement, remplacer « perods » par « periods ».*

*NOTE 4, remplacer les sections N.B.1 à N.B.5 par les suivantes :*

«

**N.B.1 Maçonnerie en terre cuite**

Éléments en terre cuite conformes à l'EN 771-1.

**Tableau N.B.1.1 — Épaisseur minimale des murs séparatifs non porteurs en terre cuite (Critère EI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu EI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1.	<b>Groupes 1S, 1, 2, 3 et 4</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $500 \leq \rho \leq 2\,400$							
1.1.1		60/100	90/100	90/100	100/140	100/170	160/190	190/210
1.1.2		(50/70)	(50/70)	(60/70)	(70/100)	(90/140)	(110/140)	(170)

**Tableau N.B.1.2 — Épaisseur minimale des murs simples séparatifs porteurs en terre cuite (Critères REI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	5 $\leq f_b \leq 75$ mortier d'usage courant 5 $\leq f_b \leq 50$ mortier pour joints minces 1 000 $\leq \rho \leq 2\,400$							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100	100/140	170/190	170/190
1S.1.2		(70/90)	(70/90)	(70/90)	(70/90)	(90/140)	(110/140)	(170/190)
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90	90	90	100	100/140	170	170
1S.1.4		(70/90)	(70/90)	(70/90)	(70/90)	(100/140)	(110/140)	(140/170)
1	<b>Groupe 1</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces							
1.2	5 $\leq f_b \leq 75$ 800 $< \rho \leq 2\,400$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90/100	90/100	90/100	100/170	140/170	170/190	190/210
1.2.2		(70/90)	(70/90)	(70/90)	(70/90)	(100/140)	(110/170)	(170/190)
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90/100	90/100	90/100	100/140	140/170	140/170	190/200
1.2.4		(70/90)	(70/90)	(70/90)	(70/90)	(100/140)	(110/170)	(170/190)
1.3	5 $\leq f_b \leq 25$ 500 $\leq \rho \leq 800$							
1.3.1	$\alpha \leq 1,0$	100	200	200	200	200/365	200/365	300/370
1.3.2		(100)	(170)	(170)	(170)	(200/300)	(200/300)	300/370
1.3.3	$\alpha \leq 0,6$	100	170	170	200	200/365	200/365	300/370
1.3.4		(100)	(140)	(140)	(170)	(200/300)	(200/300)	(300/370)
2	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 $\leq f_b \leq 35$ 800 $< \rho \leq 2\,200$ $ct \geq 25\%$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90/100	90/100	90/100	100/170	140/240	190/240	190/240
2.1.2		(90/100)	(90/100)	(90/100)	(100/140)	(140)	(190/240)	(190/240)
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90/100	90/100	90/100	100/140	190/240	190/240	190/240
2.1.4		(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(100/140)	(140/190)	(190)

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_f$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
2.2	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $5 \leq f_b \leq 25$ $700 \leq \rho \leq 800$ $ct \geq 25\%$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (100)	nvg (100)	nvg (90/170)	nvg (100/240)	nvg (140/300)	nvg (170/365)	nvg
2.2.2								
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (100)	nvg (100)	nvg (90/140)	nvg (100/170)	nvg (100/300)	nvg (170/300)	nvg (190/300)
2.2.4								
2.3	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $5 \leq f_b \leq 25$ $500 < \rho \leq 900$ $16\% \leq ct < 25\%$							
2.3.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (100)	nvg (170)	nvg (90/170)	nvg (140/240)	nvg (140/300)	nvg (365)	nvg
2.3.2								
2.3.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (100)	nvg (140)	nvg (90/140)	nvg (100/170)	nvg (140/300)	nvg (300)	190
2.3.4								
3	<b>Groupe 3</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
3.1	$5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 12\%$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (100)	nvg (200)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg (425)	nvg
3.1.2								
3.1.3	$\alpha \leq 0,6$	300/365 (300/365)	300/365 (300/365)	300/365 (300/365)	300/365 (300/365)	300/365 (300/365)	300/365 (300/365)	365 (365)
3.1.4								
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces							
4.1	$10 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 10\%$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90/100 (100)	90/100 (100)	90/100 (100)	140/170 (100)	140/240 (140)	170/240 (170/190)	190/240 (190)
4.1.2								
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90/100 (90/100)	90/100 (100)	90/100 (90/100)	100/140 (100/140)	100/170 (100/140)	140/240 (140/190)	190/240 (190)
4.1.4								
5	<b>Groupe 4</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
5.1	$5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$							
5.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (200/240)	nvg (200/240)	nvg (200/240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg (425)	nvg
5.1.2								
5.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (200/240)	nvg (200/240)	nvg (200/240)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg
5.1.4								

Tableau N.B.1.3 — Épaisseur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en terre cuite de longueur  $\geq 1,0$  m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur ou longueur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	5 $\leq f_b \leq 75$ mortier d'usage courant 5 $\leq f_b \leq 50$ mortier pour joints minces 1 000 $\leq \rho \leq 2$ 400							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	240	365	490	nvg
1S.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(240)	nvg
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	170	240	300	nvg
1S.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(200)	nvg
1	<b>Groupe 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 $\leq f_b \leq 75$ 800 $\leq \rho \leq 2$ 400							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	240	365	490	nvg
1.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(240)	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	170	240	300	nvg
1.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(200)	nvg
1.2	5 $\leq f_b \leq 25$ 500 $\leq \rho \leq 800$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	240	365	490	nvg
1.2.2	$f_b < 5$ N/mm <sup>2</sup>	(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(240)	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	170	240	300	nvg
1.2.4	$f_b < 3$ N/mm <sup>2</sup>	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(200)	nvg
2	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 $\leq f_b \leq 35$ 800 $\leq \rho \leq 2$ 200 $ct \geq 25$ %							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	240	365	490	nvg
2.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(240)	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	170	240	300	nvg
2.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(200)	nvg
2.2	5 $\leq f_b \leq 25$ 700 $\leq \rho \leq 800$ $ct \geq 25$ %							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	240	365	490	nvg
2.2.2		(100/240)	(100/240)	(100/240)	(100/240)	(170/300)	(240/365)	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	170	240	300	nvg
2.2.4		(100/170)	(100/170)	(100/170)	(100/240)	(100/240)	(200/300)	nvg
2.3	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé 5 $\leq f_b \leq 25$ 500 $\leq \rho \leq 900$ 16 % $\leq ct \leq 25$ %							
2.3.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.2		(100/240)	(100/240)	(100/240)	(100/240)	(170/300)	(240/365)	nvg
2.3.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.4		(100/170)	(100/170)	(100/170)	(100/240)	(100/240)	(200/300)	nvg
3	<b>Groupe 3</b>							

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur ou longueur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
3.1	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 12\ %$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (100)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg (425)	nvg
3.1.2								
3.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (100)	nvg (140)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg
3.1.4								
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b>							
4.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $10 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 10\ %$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100 (100)	100 (100)	100 (100)	240 (100)	365 (170)	490 (240)	nvg nvg
4.1.2								
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100 (100)	100 (100)	100 (100)	170 (100)	240 (100)	300 (200)	nvg nvg
4.1.4								
5	<b>Groupe 4</b>							
5.1	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$							
5.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (100)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg (425)	nvg nvg
5.1.2								
5.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (100)	nvg (140)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg nvg
5.1.4								

Tableau N.B.1.4 — Longueur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en terre cuite de longueur < 1,0 m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{R,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>								
1S.1	5 ≤ $f_b$ ≤ 75 mortier d'usage courant 5 ≤ $f_b$ ≤ 50 mortier pour joints minces 1 000 ≤ $\rho$ ≤ 2 400								
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1S.1.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1S.1.4			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1	<b>Groupe 1</b>								
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 ≤ $f_b$ ≤ 75 800 ≤ $\rho$ ≤ 2 400								
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	990	990	990	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.2.			(490)	(600)	(600)	(730)	nvg	nvg	nvg
1.1.3			600	730	730	990	nvg	nvg	nvg
1.1.4			(240)	(240)	(240)	(365)	(365)	nvg	nvg
1.1.5			365	490	490	600	nvg	nvg	nvg
1.1.6			(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(365)	nvg
1.1.7			300	365	365	490	nvg	nvg	nvg
1.1.8	(170)	(170)	(170)	(200)	(240)	(300)	nvg		
1.1.9	$\alpha \leq 0,6$	100	600	730	730	990	nvg	nvg	nvg
1.1.10			(365)	(490)	(490)	(600)	(730)	nvg	nvg
1.1.11			490	600	600	730	990	nvg	nvg
1.1.12			(240)	(240)	(240)	(240)	(300)	nvg	nvg
1.1.13			200	240	240	300	365	490	nvg
1.1.14			(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(300)	nvg
1.1.15			200	200	200	240	365	490	nvg
1.1.16	(170)	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	nvg		

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$							
			30	45	60	90	120	180	240	
1.2	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $5 \leq f_b \leq 25$ $500 \leq \rho \leq 800$									
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	990	990	990	nvg	nvg	nvg	nvg	
1.2.2			(490)	(600)	(600)	(730)	nvg	nvg	nvg	
1.2.3			170	600	730	730	990	nvg	nvg	nvg
1.2.4				(240)	(240)	(240)	(365)	(365)	nvg	nvg
1.2.5		300	240	365	490	490	600	nvg	nvg	nvg
1.2.6				(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(365)	nvg
1.2.7			100	300	365	365	490	nvg	nvg	nvg
1.2.8				(170)	(170)	(170)	(200)	(240)	(300)	nvg
1.2.9	$\alpha \leq 0,6$	100	600	730	730	990	nvg	nvg	nvg	
1.2.10			(365)	(490)	(490)	(600)	(730)	nvg	nvg	
1.2.11			170	490	600	600	730	990	nvg	nvg
1.2.12				(240)	(240)	(240)	(240)	(300)	nvg	nvg
1.2.13		300	240	200	240	240	300	365	490	nvg
1.2.14				(170)	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	nvg
1.2.15			100	200	200	200	240	365	490	nvg
1.2.16				(170)	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	nvg
2	<b>Groupe 2</b>									
2.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $5 \leq f_b \leq 35$ $800 < \rho \leq 2\ 200$ $ct \geq 25\ %$									
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	990	990	990	nvg	nvg	nvg	nvg	
2.1.2			(490)	(600)	(600)	(730)	nvg	nvg	nvg	
2.1.3			170	600	730	730	990	nvg	nvg	nvg
2.1.4				(240)	(240)	(240)	(365)	(365)	nvg	nvg
2.1.5		300	240	365	490	490	600	nvg	nvg	nvg
2.1.6				(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(365)	nvg
2.1.7			100	300	365	365	490	nvg	nvg	nvg
2.1.8				(170)	(170)	(170)	(200)	(240)	(300)	nvg
2.1.9	$\alpha \leq 0,6$	100	600	730	730	990	nvg	nvg	nvg	
2.1.10			(365)	(490)	(490)	(600)	(730)	nvg	nvg	
2.1.11			170	490	600	600	730	990	nvg	nvg
2.1.12				(240)	(240)	(240)	(240)	(300)	nvg	nvg
2.1.13		300	240	200	240	240	300	365	490	nvg
2.1.14				(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(300)	nvg
2.1.15			100	200	200	200	240	365	490	nvg
2.1.16				(170)	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	nvg

EN 1996-1-2:2005/AC:2010 (F)

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{R,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
2.2	$5 \leq f_b \leq 25$ $700 \leq \rho \leq 800$ $ct \geq 25 \%$								
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	990	990	990	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.2			(490)	(600)	(600)	(730)	nvg	nvg	nvg
2.2.3		170	600	730	730	990	nvg	nvg	nvg
2.2.4			(240)	(240)	(240)	(365)	(365)	nvg	nvg
2.2.5		240	365	490	490	600	nvg	nvg	nvg
2.2.6			(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(365)	nvg
2.2.7		300	300	365	365	490	nvg	nvg	nvg
2.2.8	(170)		(170)	(170)	(200)	(240)	(300)	nvg	
2.2.9	$\alpha \leq 0,6$	100	600	730	730	990	nvg	nvg	nvg
2.2.10			(365)	(490)	(490)	(600)	(730)	nvg	nvg
2.2.11		170	490	600	600	730	990	nvg	nvg
2.2.12			(240)	(240)	(240)	(240)	(300)	nvg	nvg
2.2.13		240	200	240	240	300	365	490	nvg
2.2.14			(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(300)	nvg
2.2.15	300	200	200	200	240	365	490	nvg	
2.2.16		(170)	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	nvg	
2.3	$5 \leq f_b \leq 25$ $500 \leq \rho \leq 900$ $16 \% < ct \leq 25 \%$								
2.3.1	$\alpha \leq 1,0$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.2			(490)	(600)	(600)	(730)	nvg	nvg	nvg
2.3.3		170	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.4			(240)	(240)	(240)	(240)	(365)	(365)	nvg
2.3.5		240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.6			(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(365)	nvg
2.3.7		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.8	(170)		(170)	(170)	(200)	(240)	(300)	nvg	
2.3.9	$\alpha \leq 0,6$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.10			(365)	(490)	(490)	(600)	(730)	nvg	nvg
2.3.11		170	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.12			(240)	(240)	(240)	(240)	(300)	nvg	nvg
2.3.13		240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.14			(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(300)	nvg
2.3.15	300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	
2.3.16		(170)	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	nvg	
2.3.17	365	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	
2.3.18		(100)	(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	nvg	

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
3	<b>Groupe 3</b>								
3.1	Mortier : d'usage courant et allégé $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 12\ %$								
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (300)	nvg (365)	nvg nvg
3.1.2		300	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (300)	nvg nvg
3.1.3		365	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg nvg
3.1.4		240	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (240)	nvg (365)	nvg nvg
3.1.5		300	nvg (170)	nvg (170)	nvg (170)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (240)	nvg nvg
3.1.6		365	nvg (170)	nvg (170)	nvg (170)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (240)	nvg nvg
3.1.7	$\alpha \leq 0,6$	100	990 (490)	990 (600)	990 (600)	nvg (730)	nvg nvg	nvg nvg	nvg nvg
3.1.8		170	600 (240)	730 (240)	730 (240)	990 (365)	nvg (365)	nvg nvg	nvg nvg
3.1.9		240	365 (240)	490 (170)	490 (170)	600 (240)	nvg (240)	nvg (365)	nvg nvg
3.1.10		300	300 (170)	365 (170)	365 (170)	490 (200)	nvg (240)	nvg (300)	nvg nvg
3.1.11		100	600 (365)	730 (490)	730 (490)	990 (600)	nvg (730)	nvg nvg	nvg nvg
3.1.12		170	490 (240)	600 (240)	600 (240)	730 (240)	990 (300)	nvg nvg	nvg nvg
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b>								
4.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $10 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 10\ %$								
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	990 (490)	990 (600)	990 (600)	nvg (730)	nvg nvg	nvg nvg	nvg nvg
4.1.2		170	600 (240)	730 (240)	730 (240)	990 (365)	nvg (365)	nvg nvg	nvg nvg
4.1.3		240	365 (240)	490 (170)	490 (170)	600 (240)	nvg (240)	nvg (365)	nvg nvg
4.1.4		300	300 (170)	365 (170)	365 (170)	490 (200)	nvg (240)	nvg (300)	nvg nvg
4.1.5	$\alpha \leq 0,6$	100	600 (365)	730 (490)	730 (490)	990 (600)	nvg (730)	nvg nvg	nvg nvg
4.1.6		170	490 (240)	600 (240)	600 (240)	730 (240)	990 (300)	nvg nvg	nvg nvg
4.1.7		240	200 (170)	240 (170)	240 (170)	300 (170)	365 (240)	490 (300)	nvg nvg
4.1.8		300	200 (170)	200 (170)	200 (170)	240 (170)	365 (170)	490 (240)	nvg nvg
4.1.9	100	600 (365)	730 (490)	730 (490)	990 (600)	nvg (730)	nvg nvg	nvg nvg	
4.1.10	170	490 (240)	600 (240)	600 (240)	730 (240)	990 (300)	nvg nvg	nvg nvg	
4.1.11	240	200 (170)	240 (170)	240 (170)	300 (170)	365 (240)	490 (300)	nvg nvg	
4.1.12	300	200 (170)	200 (170)	200 (170)	240 (170)	365 (170)	490 (240)	nvg nvg	
4.1.13	100	600 (365)	730 (490)	730 (490)	990 (600)	nvg (730)	nvg nvg	nvg nvg	
4.1.14	170	490 (240)	600 (240)	600 (240)	730 (240)	990 (300)	nvg nvg	nvg nvg	
4.1.15	240	200 (170)	240 (170)	240 (170)	300 (170)	365 (240)	490 (300)	nvg nvg	
4.1.16	300	200 (170)	200 (170)	200 (170)	240 (170)	365 (170)	490 (240)	nvg nvg	

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
5	<b>Groupe 4</b>								
5.1	Mortier : d'usage courant et allégé $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$								
5.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.3		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.4			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.5		365	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.7	$\alpha \leq 0,6$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.9		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.10			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.11		365	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

Tableau N.B.1.5 — Épaisseur minimale des murs coupe-feu simples et à double paroi séparatifs porteurs et non porteurs en terre cuite (Critères REI-M et EI-M) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_f$ pour la classification de la résistance au feu REI-M et EI-M pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	5 ≤ $f_b$ ≤ 75 mortier d'usage courant 5 ≤ $f_b$ ≤ 50 mortier pour joints minces 1 000 ≤ $\rho$ ≤ 2 400							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
1S.1.2								
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
1S.1.4								
1	<b>Groupe 1</b>							
1.1	5 ≤ $f_b$ ≤ 75 800 ≤ $\rho$ ≤ 2 400							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
1.1.2								
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
1.1.4								
1.2	5 ≤ $f_b$ ≤ 25 500 ≤ $\rho$ ≤ 800							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240/300 (170/240)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
1.2.2								
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240/300 (170/240)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
1.2.4								
2	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 ≤ $f_b$ ≤ 35 800 ≤ $\rho$ ≤ 2 200 $ct \geq 25$ %							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
2.1.2								
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
2.1.4								
2.2	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé 5 ≤ $f_b$ ≤ 25 700 ≤ $\rho$ ≤ 800 $ct \geq 25$ %							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	240/365 (170/240)	240/365 (170/240)	240/365 (170/240)	240/365 (170/300)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
2.2.2								
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	240/365 (170/240)	240/365 (170/240)	240/365 (170/240)	240/365 (170/240)	365 (365)	365 (365)	nvg nvg
2.2.4								
2.3	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé 5 ≤ $f_b$ ≤ 25 500 ≤ $\rho$ ≤ 900 16 % ≤ $ct$ ≤ 25 %							
2.3.1	$\alpha \leq 1,0$	365 (170)	365 (170)	365 (170)	365 (170/365)	nvg (365)	nvg (365)	nvg nvg
2.3.2								
2.3.3	$\alpha \leq 0,6$	365 (170)	365 (170)	365 (170)	365 (170/300)	nvg (365)	nvg (365)	nvg nvg
2.3.4								

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI-M et EI-M pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
<b>3</b>	<b>Groupe 3</b>							
3.1	Mortier : d'usage courant, allégé et pour joints minces perforation verticale $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 12\ %$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (365)	nvg (365)	nvg (365)	nvg (365)	nvg nvg	nvg nvg	nvg nvg
3.1.2								
3.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (365)	nvg (365)	nvg (365)	nvg (365)	nvg nvg	nvg nvg	nvg nvg
3.1.4								
<b>4</b>	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b>							
4.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 10\ %$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	nvg nvg	nvg nvg	nvg nvg
4.1.2								
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	240 (170)	240 (170)	240 (170)	240 (170)	nvg nvg	nvg nvg	nvg nvg
4.1.4								
<b>5</b>	<b>Groupe 4</b>							
5.1	Mortier : d'usage courant, allégé et pour joints minces $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 12\ %$							
5.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.2								
5.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
5.1.4								

**Tableau N.B.1.6 — Épaisseur minimale de chaque paroi des murs creux séparatifs porteurs en terre cuite avec charge appliquée sur une paroi (Critères REI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_f$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	5 ≤ $f_b$ ≤ 75 mortier d'usage courant 5 ≤ $f_b$ ≤ 50 mortier pour joints minces 1 000 ≤ $\rho$ ≤ 2 400							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100	100	nvg	nvg
1S.1.2		(90)	(90)	(90)	(90)	(100)	nvg	nvg
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90	90	90	100	100	nvg	nvg
1S.1.4		(90)	(90)	(90)	(90)	(100)	nvg	nvg
1	<b>Groupe 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 ≤ $f_b$ ≤ 75 800 ≤ $\rho$ ≤ 2 400							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100	100/170	nvg	nvg
1.1.2		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100)	nvg	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90	90	90	100	100/140	nvg	nvg
1.1.4		(90)	(90)	(90)	(90)	(100)	nvg	nvg
1.2	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 ≤ $f_b$ ≤ 25 500 ≤ $\rho$ ≤ 800							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	170	170	240	365	nvg	nvg
1.2.2		(100)	(140)	(140)	(200)	(300)	nvg	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	140	170	200	300	nvg	nvg
1.2.4		(100)	(140)	(140)	(170)	(300)	nvg	nvg
2	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces 5 ≤ $f_b$ ≤ 35 800 < $\rho$ ≤ 2 200 $ct \geq 25$ %							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	140/170	170/240	nvg	nvg
2.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(100/140)	nvg	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100/140	170	nvg	nvg
2.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100/140)	nvg	nvg
2.2	15 ≤ $f_b$ ≤ 25 700 ≤ $\rho$ ≤ 800 $ct \geq 25$ %							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	170	240	nvg	nvg
2.2.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(140)	nvg	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	140	170	nvg	nvg
2.2.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	nvg	nvg
2.3	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé 5 ≤ $f_b$ ≤ 25 500 ≤ $\rho$ ≤ 900 16 % ≤ $ct$ < 25 %							
2.3.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.3.2		(100)	(100)	(100/170)	(100/240)	(140/300)	nvg	nvg
2.3.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	140	170	nvg	nvg
2.3.4		(100)	(100)	(100/140)	(100/170)	(100/300)	nvg	nvg

EN 1996-1-2:2005/AC:2010 (F)

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> ) épaisseur combinée $ct$ % de l'épaisseur du mur	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
3	<b>Groupe 3</b>							
3.1	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 12\ %$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (100)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg nvg	nvg nvg
3.1.2								
3.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (100)	nvg (140)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg nvg	nvg nvg
3.1.4								
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b>							
4.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $10 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$ $ct \geq 10\ %$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100 (100)	100 (100)	100 (100)	170 (100)	240 (140)	nvg nvg	nvg nvg
4.1.2								
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100 (100)	100 (100)	100 (100)	140 (100)	170 (100)	nvg nvg	nvg nvg
4.1.4								
5	<b>Groupe 4</b>							
5.1	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $5 \leq f_b \leq 35$ $500 \leq \rho \leq 1\ 200$							
5.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg (100)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg (365)	nvg nvg	nvg nvg
5.1.2								
5.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg (100)	nvg (140)	nvg (170)	nvg (240)	nvg (300)	nvg nvg	nvg nvg
5.1.4								

**N.B.2 Maçonnerie silico-calcaire**

Éléments silico-calcaires conformes à l'EN 771-2.

**Tableau N.B.2.1 — Épaisseur minimale des murs séparatifs non porteurs en silico-calcaire (Critères EI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu EI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupes 1S, 1, 2 et 3</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant $600 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.1.1		70	70/90	70/90	100	100/140	140/170	140/200
1.1.2		(50)	(70)	(70)	(90)	(90/140)	(140)	(170)
1.2	Mortier : pour joints minces $600 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.2.1		70	70/90	70/90	100	100/140	140/170	140/200
1.2.2		(50)	(70)	(70)	(100)	(100/140)	(140)	(170)

Tableau N.B.2.2 — Épaisseur minimale des murs simples séparatifs porteurs en silico-calcaire (critères REI) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	Mortier : d'usage courant $12 \leq f_b \leq 75$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100	100/170	170	140/190
1S.1.2		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(140/190)
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90	90	90	100	100/10	170	140/190
1S.1.4		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(140/190)
1S.2	Mortier : pour joints minces $12 \leq f_b \leq 15$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100	100/170	170	140/190
1S.2.2		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(140/190)
1S.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90	90	90	100	100/170	170	140/190
1S.2.4		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(140/190)
1	<b>Groupe 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant $12 \leq f_b \leq 75$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90 / 100	90 / 100	90 / 100	100	140 / 200	190 / 240	190/240
1.1.2		(90 / 100)	(90 / 100)	(90 / 100)	(90 / 100)	(140)	(170 / 190)	(140)
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90 / 100	90 / 100	90 / 100	100	120/40	170 / 200	190/200
1.1.4		(90 / 100)	(90 / 100)	(90 / 100)	(100)	(100)	(140)	(140)
1.2	Mortier : pour joints minces $12 \leq f_b \leq 75$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90 / 100	90 / 100	90 / 100	100	140 / 200	190 / 240	190/240
1.2.2		(90 / 100)	(90 / 100)	(90 / 100)	(90 / 100)	(140)	(170 / 190)	(140)
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90 / 100	90 / 100	90 / 100	100	120/40	170 / 200	190/200
1.2.4		(90 / 100)	(90 / 100)	(90 / 100)	(100)	(100)	(140)	(140)
2	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 600$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	100/140	200	240	nvg
2.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100	140	200	nvg
2.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(140)	nvg
2.2	Mortier : pour joints minces $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 600$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	100/140	200	240	nvg
2.2.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100	140	200	nvg
2.2.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(140)	nvg

Tableau N.B.2.3 — Épaisseur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en silico-calcaire de longueur  $\geq 1,0$  m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur ou longueur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	Mortier : d'usage courant $15 \leq f_b \leq 75$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	100/140	200	240	nvg
1S.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100/140	170	200	nvg
1S.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(170)	nvg
1S.2	Mortier : pour joints minces $15 \leq f_b \leq 75$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	100/140	200	240	nvg
1S.2.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
1S.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100/140	170	200	nvg
1S.2.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(170)	nvg
1	<b>Groupe 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant $12 \leq f_b \leq 75$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	140	200	240	nvg
1.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100/140	170	200	nvg
1.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	nvg
1.2	Mortier : pour joints minces $12 \leq f_b \leq 75$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	100/140	200	240	nvg
1.2.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100/140	170	200	nvg
1.2.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	nvg
2	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 600$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	140	200	240	nvg
2.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(200)	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	140	170	200	nvg
2.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	nvg
2.2	Mortier : pour joints minces $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 600$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	140	200	240	nvg
2.2.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(200)	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	140	170	200	nvg
2.2.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	nvg

Tableau N.B.2.4 — Longueur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en silico-calcaire de longueur < 1,0 m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{R,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupes 1 et 2</b>								
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $15 \leq f_b \leq 75$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$								
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	490	630	630	990	1 000	1 000	1 000
1.1.2			(365)	(490)	(490)	(730)	(990)	nvg	nvg
1.1.3		140	365	490	490	730	990	1 000	1 000
1.1.4			(300)	(365)	(365)	(630)	(730)	nvg	nvg
1.1.5		150	365	490	490	730	990	1 000	1 000
1.1.6			(300)	(365)	(365)	(630)	(730)	nvg	nvg
1.1.7		170	240	240	240	300	300	490	nvg
1.1.8			(240)	(240)	(240)	(240)	(240)	(300)	nvg
1.1.9		200	240	240	240	300	300	490	nvg
1.1.10			(240)	(240)	(240)	(240)	(240)	(300)	nvg
1.1.11		240	170	170	170	240	240	365	nvg
1.1.12			(nvg)	(nvg)	(nvg)	(170)	(170)	nvg	nvg
1.1.13		300	170	170	170	170	170	300	nvg
1.1.14								(200)	nvg
1.1.15	365	nvg	170	170	170	170	240	nvg	
1.1.16		(100)	(nvg)	(nvg)	(nvg)	(nvg)	(nvg)	nvg	
1.1.17	$\alpha \leq 0,6$	100	365	490	490	730	1 000	1 000	nvg
1.1.18			(300)	(365)	(365)	(615)	(990)	nvg	nvg
1.1.19		140	300	300	300	615	730	990	nvg
1.1.20			(240)	(300)	(300)	(490)	(615)	(730)	nvg
1.1.21		150	300	300	300	615	730	990	nvg
1.1.22			(240)	(300)	(300)	(490)	(615)	(730)	nvg
1.1.23		170	240	240	240	240	240	365	nvg
1.1.24			(240)	(240)	(240)	(240)	(240)	(365)	nvg
1.1.25		200	240	240	240	240	240	365	nvg
1.1.26			(240)	(240)	(240)	(240)	(240)	(365)	nvg
1.1.27		240	170	170	170	170	170	300	nvg
1.1.28	nvg		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	
1.1.29	300	170	170	170	170	170	240	nvg	
1.1.30		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	
1.1.31	365	170	170	170	170	170	170	nvg	
1.1.32		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	

Tableau N.B.2.5 — Épaisseur minimale des murs coupe-feu simples et à double paroi séparatifs porteurs et non porteurs en silico-calcaire (Critères REI-M et EI-M) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI-M et EI-M pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1S	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	Mortier : d'usage courant $12,5 \leq f_b \leq 35$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	170/240	170/240	170/240	170/240	240/300	240/300	nvg
1S.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1S.1.4		nvg	nvg	nvg	(170)	nvg	nvg	nvg
1S.2	Mortier : pour joints minces $12,5 \leq f_b \leq 35$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.2.1	$\alpha \leq 1,0$	170/240	170/240	170/240	170/240	240/300	240/300	nvg
1S.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1S.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1S.2.4		nvg	nvg	nvg	(170)	nvg	nvg	nvg
1	<b>Groupe 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant $12,5 \leq f_b \leq 35$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240	240	240	240	300	300/365	nvg
1.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	170	nvg	240	nvg
1.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2	Mortier : pour joints minces $12,5 \leq f_b \leq 35$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	240	240	240	240	300	300/365	nvg
1.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	170	nvg	240	nvg
1.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 600$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	300	300	300	300	300/365	365/490	nvg
2.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2	Mortier : pour joints minces $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 600$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	300	300	300	300	300/365	365/490	nvg
2.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

Tableau N.B.2.6 — Épaisseur minimale de chaque paroi des murs creux séparatifs porteurs en silico-calcaire avec charge appliquée sur une paroi (Critères REI) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{R,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
<b>1S</b>	<b>Groupe 1S</b>							
1S.1	Mortier : d'usage courant $12 \leq f_b \leq 35$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100	140/170	170	190
1S.1.2		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(190)
1S.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90	90	90	100	140/170	170	190
1S.1.4		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(190)
1S.2	Mortier : pour joints minces $12 \leq f_b \leq 35$ $1\ 700 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1S.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100	140/170	170	190
1S.2.2		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(190)
1S.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90	90	90	100	140/170	170	190
1S.2.4		(90)	(90)	(90)	(90/100)	(100/140)	(170)	(190)
<b>1</b>	<b>Groupe 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant $8 \leq f_b \leq 48$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90/100	90/100	90/100	100	140/200	190/240	190/240
1.1.2		(90/100)	(90/100)	(90/100)	(90/100)	(140)	(170/190)	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90/100	90/100	90/100	100	140	170/200	190/200
1.1.4		(90/100)	(90/100)	(90/100)	(100)	(100)	(140)	nvg
1.2	Mortier : pour joints minces $8 \leq f_b \leq 48$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90/100	90/100	90/100	100	140/200	190/240	190/240
1.2.2		(90/100)	(90/100)	(90/100)	(90/100)	(140)	(170/190)	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90/100	90/100	90/100	100	120/140	170/200	190/200
1.2.4		(90/100)	(90/100)	(90/100)	(100)	(100)	(140)	nvg
<b>2</b>	<b>Groupe 2</b>							
2.1	Mortier : d'usage courant $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 000$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	100	200	240	nvg
2.1.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100	140	200	nvg
2.1.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(140)	nvg
2.2	Mortier : pour joints minces $6 \leq f_b \leq 35$ $700 \leq \rho \leq 1\ 000$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	100	100	100	200	240	nvg
2.2.2		(100)	(100)	(100)	(100)	(170)	(190)	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	100	100	140	200	nvg
2.2.4		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(140)	nvg

**N.B.3 Maçonnerie en béton de granulats courants et légers**

Éléments en béton de granulats courants et légers conformes à l'EN 771-3.

**Tableau N.B.3.1 — Épaisseur minimale des murs séparatifs non porteurs en béton de granulats courants et légers (Critères EI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu EI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
1.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 15$ $400 \leq \rho \leq 1\ 600$							
1.1.1		50	70	70 / 90	70 / 140	70 / 140	90 / 140	100 / 190
1.1.2		(50)	(50)	(50/70)	(60/70)	(70 / 140)	(70 / 140)	(70 / 170)
1.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 35$ $1\ 200 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.2.1		50	70	70 / 90	90/140	90 / 140	100/190	100 / 190
1.2.2		(50)	(50)	(50 /70)	(70)	(70 / 90)	(90 / 100)	(100 / 170)
2	<b>Groupe 2</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
2.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 15$ $240 \leq \rho \leq 1\ 200$							
2.1.1		50	70	70 / 100	70 / 90	100 / 140	100 / 200	140/200
2.1.2		(50)	(50)	(50/90)	(70)	(70/140)	(90 / 100)	(100 / 200)
2.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 35$ $720 \leq \rho \leq 1\ 650$							
2.2.1		50	70	70 / 100	70 / 90	90 / 200	100 / 200	125 / 200
2.2.2		(50)	(50)	(50 / 70)	(70)	(90/140)	(90 / 140)	(100/ 200)
3	<b>Groupe 3</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
3.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 10$ $160 \leq \rho \leq 1\ 000$							
3.1.1		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $480 \leq \rho \leq 1\ 000$							
3.2.1		100	nvg	150	200	nvg	nvg	nvg
3.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu EI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces							
4.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 10$ $160 \leq \rho \leq 1\ 000$							
4.1.1		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $480 \leq \rho \leq 1\ 000$							
4.2.1		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

Tableau N.B.3.2 — Épaisseur minimale des murs simples séparatifs porteurs en béton de granulats courants et légers (Critères REI) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{R,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
1.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 15$ $400 \leq \rho \leq 1\ 600$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90 / 170	90 / 170	90 / 170	100 / 170	100 / 190	140 / 240	150 / 300
1.1.2	$\alpha \leq 0,6$	(90 / 140)	(90 / 140)	(90 / 140)	(90 / 140)	(90 / 170)	(100 / 190)	(100 / 240)
1.1.3	$\alpha \leq 1,0$	70 / 140	70 / 140	70 / 140	90 / 170	90 / 170	100 / 190	100 / 240
1.1.4	$\alpha \leq 0,6$	(60 / 100)	(60 / 100)	(60 / 100)	(70 / 100)	(70 / 140)	(90 / 170)	(90 / 190)
1.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 35$ $1\ 200 \leq \rho \leq 2\ 400$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90 / 170	90 / 170	90 / 170	90 / 170	100 / 190	140 / 240	150 / 300
1.2.2	$\alpha \leq 0,6$	(90/140)	(100/140)	(90/140)	(90/140)	(90/170)	(100/190)	(100/240)
1.2.3	$\alpha \leq 1,0$	70 / 140	90 / 140	70 / 140	90 / 170	90 / 170	100 / 190	140 / 240
1.2.4	$\alpha \leq 0,6$	(60 / 100)	(70 / 100)	(70 / 100)	(70 / 100)	(70 / 140)	(90 / 170)	(100 / 190)
2	<b>Groupe 2</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
2.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 15$ $240 \leq \rho \leq 1\ 200$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90 / 170	100 / 170	100 / 170	100 / 170	100 / 190	140 / 240	150 / 300
2.1.2	$\alpha \leq 0,6$	(90 / 140)	(90 / 140)	(90 / 140)	(90/140)	(100/170)	(140/190)	(140/240)
2.1.3	$\alpha \leq 1,0$	70/140	70/140	90/140	90/170	100/ 170	125/190	140/240
2.1.4	$\alpha \leq 0,6$	(70/100)	(70/100)	(70/100)	(70/100)	(90/140)	(100/170)	(125/190)
2.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 35$ $720 \leq \rho \leq 1\ 650$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90 / 170	100 / 170	100 / 170	100 / 170	100 / 190	140 / 240	150 / 300
2.2.2	$\alpha \leq 0,6$	(90 / 140)	(90 / 140)	(90 / 140)	(100/140)	(100/170)	(140/190)	(150/240)
2.2.3	$\alpha \leq 1,0$	90/140	90/140	100/140	100/170	100/170	140/190	150/240
2.2.4	$\alpha \leq 0,6$	(70/100)	(90/100)	(90/100)	(90/100)	(100/140)	(125/170)	(140/190)
3	<b>Groupe 3</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
3.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 10$ $160 \leq \rho \leq 1\ 000$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.2	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.3	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.4	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $480 \leq \rho \leq 1\ 000$							
3.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	140	140/200	200	nvg
3.2.2	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.3	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.4	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces							
4.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 10$ $160 \leq \rho \leq 1\ 000$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $480 \leq \rho \leq 1\ 000$							
4.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

Tableau N.B.3.3 — Épaisseur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en béton de granulats courants et légers de longueur  $\geq 1,0$  m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur ou longueur minimale du mur (mm) $t_f$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
1.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	170	170	170	240	300	300	365
1.1.2	$\alpha \leq 1,0$	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(300)
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	170	170	170	190	240	240	300
1.1.4	$\alpha \leq 0,6$	(140)	(140)	(140)	(170)	(190)	(240)	(240)
1.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	170	170	170	240	300	300	365
1.2.2	$\alpha \leq 1,0$	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(300)
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	170	170	170	190	240	240	300
1.2.4	$\alpha \leq 0,6$	(140)	(140)	(140)	(170)	(190)	(240)	(240)
2	<b>Groupe 2</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
2.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	170	170	170	240	300	300	365
2.1.2	$\alpha \leq 1,0$	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(300)
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	170	170	170	190	240	240	300
2.1.4	$\alpha \leq 0,6$	(140)	(170)	(140)	(170)	(190)	(240)	(240)
2.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	170	170	170	240	300	300	365
2.2.2	$\alpha \leq 1,0$	(170)	(170)	(170)	(170)	(240)	(240)	(300)
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	170	170	170	190	240	240	300
2.2.4	$\alpha \leq 0,6$	(140)	(170)	(140)	(170)	(190)	(240)	(240)
3	<b>Groupe 3</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
3.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.2	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.4	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$							
3.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.2	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.4	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur ou longueur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces							
4.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$							
4.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

Tableau N.B.3.4 — Longueur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en béton de granulats courants et légers de longueur < 1,0 m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé								
1.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$								
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.3		170	365/490	490	490	1 000	1 000	1 000	1 000
1.1.4			(365)	nvg	nvg	(490)	nvg	nvg	nvg
1.1.5		240	240	300	300	365	1 000	1 000	nvg
1.1.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.7		300	240	240	240	300	365	490	nvg
1.1.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.9	$\alpha \leq 0,6$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.10			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.11		170	240	365	365	490	1 000	1 000	nvg
1.1.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.13		240	170	240	240	300	365	365	nvg
1.1.14			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.15		300	170	240	240	240	300	300	nvg
1.1.16			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$								
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.3		170	300/365	nvg	490	365/1 000	1 000	1 000	nvg
1.2.4			(240)	nvg	nvg	(300)	(365)	(490)	nvg
1.2.5		240	240	300	300	365	1 000	1 000	nvg
1.2.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.7		300	240	240	240	300	365	490	nvg
1.2.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.9	$\alpha \leq 0,6$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.10			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.11		170	240	nvg	nvg	300	365	490	nvg
1.2.12			(240)	nvg	nvg	(240)	(300)	(365)	nvg
1.2.13		240	170	240	240	300	365	490	nvg
1.2.14			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.15		300	170	240	240	240	300	365	nvg
1.2.16			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
2	<b>Groupe 2</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé								
2.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\ 400$								
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.3		170	365/490	490	490	1 000	1 000	1 000	nvg
2.1.4			(365)	nvg	nvg	(490)	nvg	nvg	nvg
2.1.5		240	240	300	300	365	1 000	1 000	nvg
2.1.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.7		300	240	240	240	300	365	490	nvg
2.1.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.9	$\alpha \leq 0,6$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.10			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.11		170	240	365	365	490	1 000	1 000	nvg
2.1.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.13		240	170	240	240	300	365	490	nvg
2.1.14			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.15		300	170	240	240	240	300	365	nvg
2.1.16			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 000$								
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.3		170	300/365	nvg	490	365/1 000	1 000	1 000	nvg
2.2.4			(240)	nvg	nvg	(300)	(365)	(490)	nvg
2.2.5		240	240	300	300	365	1 000	1 000	nvg
2.2.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.7		300	240	240	240	300	365	490	nvg
2.2.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.9	$\alpha \leq 0,6$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.10			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.11		170	240	nvg	nvg	300	365	490	nvg
2.2.12			(240)	nvg	nvg	(240)	(300)	(365)	nvg
2.2.13		240	170	240	240	300	365	490	nvg
2.2.14			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.15		300	170	240	240	240	300	365	nvg
2.2.16			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
3	<b>Groupe 3</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé								
3.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\ 400$								
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.3			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.4		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.5			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.7	$\alpha \leq 0,6$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.9			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.10		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.11			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 000$								
3.2.1	$\alpha \leq 1,0$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.3			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.4		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.5			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.7	$\alpha \leq 0,6$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.9			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.10		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.11			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces								
4.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\ 400$								
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.3			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.4		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.5			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.7	$\alpha \leq 0,6$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.9			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.10		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.11			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
4.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$								
4.2.1	$\alpha \leq 1,0$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.3		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.4			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.5		365	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.7	$\alpha \leq 0,6$	240	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.9		300	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.10			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.11		365	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

Tableau N.B.3.5 — Épaisseur minimale des murs coupe-feu simples et à double paroi séparatifs porteurs et non porteurs en béton de granulats courants et légers (Critères REI-M et EI-M) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI-M et EI-M pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
1.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	300	nvg	nvg	nvg
1.1.2		nvg	nvg	nvg	(240)	nvg	nvg	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	240	nvg	nvg	nvg
1.2.2		nvg	nvg	nvg	(170)	nvg	nvg	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2	<b>Groupe 2</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
2.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	300	nvg	nvg	nvg
2.1.2		nvg	nvg	nvg	(240)	nvg	nvg	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	240	nvg	nvg	nvg
2.2.2		nvg	nvg	nvg	(170)	nvg	nvg	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
2.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3	<b>Groupe 3</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
3.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\,400$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\,400 \leq \rho \leq 2\,000$							
3.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI-M et EI-M pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces							
4.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\ 400$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 000$							
4.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

Tableau N.B.3.6 — Épaisseur minimale de chaque paroi des murs creux séparatifs porteurs en béton de granulats courants et légers avec charge appliquée sur une paroi (Critères REI) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
1.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 15$ $400 \leq \rho \leq 1\ 600$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	100/240	100/240	nvg	nvg
1.1.2		(90)	(90)	(90)	(90/170)	(90/170)	nvg	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	70	70	70	90	90	nvg	nvg
1.1.4		(60)	(60)	(60)	(2 x 70)	(70)	nvg	nvg
1.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\ 200 \leq \rho \leq 2\ 200$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90	90	90	90/170	100/170	nvg	nvg
1.2.2		(90)	(90)	(90)	(90/170)	(90/170)	nvg	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	70	70	70	90	90	nvg	nvg
1.2.4		(60)	(70)	(70)	(70)	(70)	nvg	nvg
2	<b>Groupe 2</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
2.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 8$ $400 \leq \rho \leq 1\ 400$							
2.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90	100	100	100/240	100/240	nvg	nvg
2.1.2		(90)	(90)	(90)	(90/170)	(100/240)	nvg	nvg
2.1.3	$\alpha \leq 0,6$	70	70	90	90	100	nvg	nvg
2.1.4		(70)	(70)	(70)	(70)	(90)	nvg	nvg
2.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 35$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 000$							
2.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90	100	100	100/170	100/170	nvg	nvg
2.2.2		(90)	(90)	(90)	(100/170)	(100/170)	nvg	nvg
2.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90	100	100	100	100/170	nvg	nvg
2.2.4		(70)	(90)	(90)	(90)	(100)	nvg	nvg
3	<b>Groupe 3</b> Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé							
3.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 10$ $400 \leq \rho \leq 1\ 400$							
3.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 000$							
3.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
3.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4	<b>Murs dont les trous des éléments constitutifs sont remplis de mortier ou de béton</b> Mortier : d'usage courant et pour joints minces							

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
4.1	granulats légers $2 \leq f_b \leq 15$ $400 \leq \rho \leq 1\ 400$							
4.1.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2	granulats courants $6 \leq f_b \leq 20$ $1\ 400 \leq \rho \leq 2\ 000$							
4.2.1	$\alpha \leq 1,0$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
4.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

**N.B.4 Maçonnerie en béton cellulaire autoclavé**

Éléments en béton cellulaire autoclavé conformes à l'EN 771-4.

**Tableau N.B.4.1 — Épaisseur minimale des murs séparatifs non porteurs en béton cellulaire autoclavé (Critères EI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu EI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupes 1S et 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces							
1.1.1	$350 \leq \rho \leq 500$	50/70	60/65	60/75	60/100	70/100	90/150	100/190
1.1.2		(50)	(60/65)	(60/75)	(60/70)	(70/90)	(90/115)	(100/190)
1.1.3	$500 \leq \rho \leq 1\ 000$	50/70	60	60	60/100	60/100	90/150	100/190
1.1.4		(50)	(50/60)	(50/60)	(50/60)	(60/90)	(90/100)	(100/190)

Tableau N.B.4.2 — Épaisseur minimale des murs simples séparatifs porteurs en béton cellulaire autoclavé (Critères REI) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupes 1S et 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $2 \leq f_b \leq 4$ $350 \leq \rho \leq 500$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90/115	90/115	90/140	90/200	90/225	140/300	150/300
1.1.2		(90 / 115)	(90 / 115)	(90 / 115)	(90 / 200)	(90 / 225)	(140/240)	(150/300)
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90/115	90/115	90/115	100/150	90/175	140/200	150/200
1.1.4		(90 / 115)	(90/115)	(90/115)	(90/115)	(90/150)	(140/200)	(150/200)
1.2	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $4 < f_b \leq 8$ $500 \leq \rho \leq 1\ 000$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90/100	90/100	90/150	90/170	90/200	125/240	150/300
1.2.2		(90/100)	(90/100)	(90/100)	(90/150)	(90/170)	(100/200)	(100/240)
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90/100	90/100	90/100	90/150	90/170	125/140	150/240
1.2.4		(90/100)	(90/100)	(90/100)	(90/100)	(90/125)	(125/140)	(150/200)

Tableau N.B.4.3 — Épaisseur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en béton cellulaire autoclavé de longueur  $\geq 1,0$  m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur ou longueur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupes 1S et 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $2 \leq f_b \leq 4$ $350 \leq \rho \leq 500$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	170	170	170/200	240	240/300	300	300
1.1.2		(150)	(150)	(150)	(170)	(240)	(240)	(300)
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	125	150	150/170	170	170	240	300
1.1.3		(100)	(125)	(125/150)	(150)	(150)	(170)	(200)
1.2	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $4 < f_b \leq 8$ $500 \leq \rho \leq 1\ 000$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	125	125	150/170	170	240	240	240
1.2.2		(100)	(100)	(125/150)	(150)	(170)	(170)	(240)
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	100	100	125/150	150	150	170	240
1.2.4		(100)	(100)	(100/125)	(125)	(125)	(150)	(170)

Tableau N.B.4.4 — Longueur minimale des murs simples non séparatifs porteurs en béton cellulaire autoclavé de longueur < 1,0 m (Critère R) pour les classifications de la résistance au feu

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{R,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
1	<b>Groupes 1S et 1</b>								
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $2 \leq f_b \leq 4$ $350 \leq \rho \leq 500$								
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.2			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.3		125	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.4			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.5		150	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.6			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.7		170	490	490	490	1000	1000	1000	1000
1.1.8			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.9		200	365	490	490	1000	1000	1000	1000
1.1.10			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.11		240	300	365	365	615	730	730	730/990
1.1.12			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.13		300	240	300	300	490	490	615	615/730
1.1.14			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.15		365	200	240	240	365	490	615	615/730
1.1.16			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.17	$\alpha \leq 0,6$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.18			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.19		125	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.20			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.21		150	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.22			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.23		170	365	365	365	490	490	490/615	1 000
1.1.24			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.25		200	240	365	365	365	490	490/615	1 000
1.1.26			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.27		240	240	240	240	300	365	365/615	730
1.1.28			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.29		300	240	240	240	240	300	300/490	615
1.1.30			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.31		365	170	170	170	240	240	240/365	615/490
1.1.32			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur du mur (mm)	Longueur minimale du mur (mm) $l_F$ pour la classification de la résistance au feu R pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
			30	45	60	90	120	180	240
1.2	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $4 < f_b \leq 8$ $500 \leq \rho \leq 1\ 000$								
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.2		125	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.3			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.4		150	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.5			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.6		170	365/490	365/490	365/490	730	1000	1000	1000
1.2.7			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.8		200	240/365	365	365/490	615	730	730	730/990
1.2.9			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.10		240	240/300	300	240/365	490/615	615/730	615/730	615/730
1.2.11			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.12		300	200/240	240	240/300	365/490	365/490	490/615	490/615
1.2.13			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.14		365	170/200	200	175/240	300/365	365/490	490/615	365/615
1.2.15			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.16		$\alpha \leq 0,6$	100	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.17	125		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.18			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.19	150		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.20			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.21	170		300/365	300	300/365	365/490	365/490	490/615	615
1.2.22			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.23	200		200/240	300	300/365	300/365	365/490	490/615	615
1.2.24			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.25	240		200/240	200	200/240	240/300	300/365	490/615	615
1.2.26			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.27	300		200/240	200	200/240	200/240	240/300	365/490	490
1.2.28			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.29	365		150/240	150	150/240	200/240	200/240	300/365	365
1.2.30			nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.31	365		150/240	150	150/240	200/240	200/240	300/365	365
1.2.32		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	

**Tableau N.B.4.5 — Épaisseur minimale des murs coupe-feu simples et à double paroi séparatifs porteurs et non porteurs en béton cellulaire autoclavé (Critères REI-M et EI-M) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI-M et EI-M pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$					
		30	60	90	120	180	240
<b>1</b>	<b>Groupes 1S et 1</b>						
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $2 \leq f_b \leq 4$ $350 \leq \rho \leq 500$						
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	300	300	300	365	365	nvg
1.1.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.1.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $4 < f_b \leq 8$ $500 \leq \rho \leq 1\ 000$						
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	300/240	300/240	300/240	365/300	365/300	nvg
1.2.2		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg
1.2.4		nvg	nvg	nvg	nvg	nvg	nvg

**Tableau N.B.4.6 — Épaisseur minimale de chaque paroi des murs creux séparatifs porteurs en béton cellulaire autoclavé avec charge appliquée sur une paroi (Critères REI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : résistance $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$						
		30	45	60	90	120	180	240
<b>1</b>	<b>Groupes 1S et 1</b>							
1.1	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $2 \leq f_b \leq 4$ $350 \leq \rho \leq 500$							
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90 (90)	90 (90)	90 (90)	100 (100)	100 (100)	150/170 nvg	150/225 nvg
1.1.2								
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	90 (90)	90 (90)	90 (90)	90 (90)	90/125 (90/125)	150 (150)	150/200 (150/200)
1.1.4								
1.2	Mortier : d'usage courant et pour joints minces $4 < f_b \leq 8$ $500 \leq \rho \leq 1\ 000$							
1.2.1	$\alpha \leq 1,0$	90 (90)	90 (90)	90 (90)	100 (100)	100 (100)	125/240 (100/200)	150/240 (100/200)
1.2.2								
1.2.3	$\alpha \leq 0,6$	90 (90)	90 (90)	90 (90)	100 (100)	100 (100)	125 (125)	150 (150)
1.2.4								

**N.B.5 Maçonnerie en pierre artificielle**

Éléments en pierre artificielle conformes à l'EN 771-5.

**Tableau N.B.5.1 — Épaisseur minimale des murs séparatifs non porteurs en pierre artificielle (Critères EI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu EI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$					
		30	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b>						
1.1	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $1\ 200 \leq \rho \leq 2\ 200$						
1.1.1		50	70/ 90	90	90/ 100	100	100/170
1.1.2		(50)	(50/70)	(70)	(70/ 90)	(90/100)	(100/140)

**Tableau N.B.5.2 — Épaisseur minimale des murs simples séparatifs porteurs en pierre artificielle (critères REI) pour les classifications de la résistance au feu**

N° de ligne	Propriétés des matériaux : masse volumique apparente sèche brute $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Épaisseur minimale du mur (mm) $t_F$ pour la classification de la résistance au feu REI pour une durée (minutes) $t_{fi,d}$					
		30	60	90	120	180	240
1	<b>Groupe 1</b>						
1.1	Mortier : d'usage courant, pour joints minces et allégé $1\ 200 \leq \rho \leq 2\ 200$						
1.1.1	$\alpha \leq 1,0$	90/170	90/170	90/170	100/190	140/240	150/300
1.1.2		(90/140)	90/140	(90/140)	(90/170)	(100/190)	(100/240)
1.1.3	$\alpha \leq 0,6$	70/140	70/140	90/170	90/170	100/190	140/240
1.1.4		(60/100)	(70/100)	(70/100)	(70/140)	(90/170)	(100/190)

FIN DES NOTES

».

## 11 Modification du paragraphe C.1

Alinéa (2), remplacer « masse volumique apparente brute » par « masse volumique apparente sèche brute » à cinq endroits.

## 12 Modifications du paragraphe C.2

Alinéa (2), remplacer la formule (C.1) par «  $N_{Ed} \leq N_{Rd,fi\theta_2}$  ».

Alinéa (3), remplacer la formule (C.2) par «  $N_{Rd,fi\theta_2} = \Phi (f_{d\theta_1} A_{\theta_1} + f_{d\theta_2} A_{\theta_2})$  ».

Alinéa (4), formule (C3.b), après « où : », ajouter la définition suivante à la première ligne :

«  $\theta_2$  est la température au-delà de laquelle le matériau ne présente pas de résistance résiduelle, en °C ; ».

Alinéa (4), dans les définitions, remplacer « 20 °C » par «  $t_{Fr}$  ».

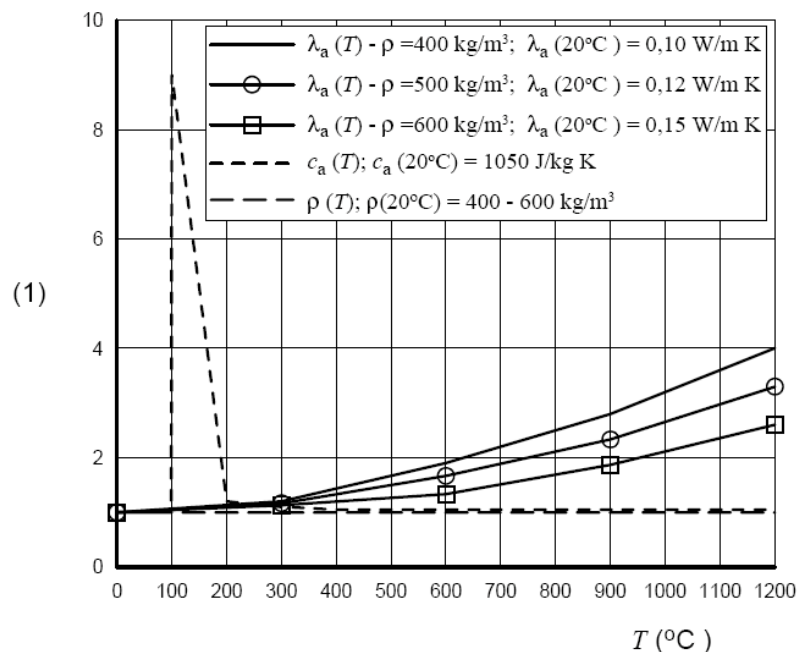
Alinéa (4), Figure C.3, titres des Figures C.3(a) à C.3(g), remplacer « masse volumique apparente brute » par « masse volumique apparente sèche brute ».

## 13 Modifications du paragraphe D.3

Figure D.1, titres des Figures D.1(a) à D.1(d), dans la version anglaise uniquement, remplacer « D.1. » par « D.1 ».

Figure D.1(d), remplacer la figure par la suivante :

«



».

*Figure D.1(d), Légende, dans la version anglaise uniquement, remplacer :*

«  $\lambda_a$  heat conductivity »

*par :*

«  $\lambda_a$  thermal conductivity ».

*Figure D.1(d), Légende, définition de «  $\rho$  », remplacer « Masse volumique apparente » par « Masse volumique apparente sèche brute ».*

*Figure D.2(a), remplacer le titre par le suivant : « Valeurs de calcul de la déformation thermique  $\varepsilon_T$  pour des éléments en terre cuite (groupe 1) présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 12 et 20 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 900 et 1 200 kg/m<sup>3</sup> ».*

*Figure D.2(b), dans la version anglaise uniquement, remplacer « D.2. » par « D.2 ».*

*Figure D.2(b), remplacer le titre par le suivant : « Valeurs de calcul du diagramme contrainte-déformation en fonction de la température pour des éléments en terre cuite (groupe 1) présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 12 et 20 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 900 et 1 200 kg/m<sup>3</sup> ».*

*Figure D.2(c), remplacer le titre par le suivant : « Valeurs de calcul de la déformation thermique  $\varepsilon_T$  pour des éléments silico-calcaires (massifs) présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 12 et 20 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 1 600 et 2 000 kg/m<sup>3</sup> ».*

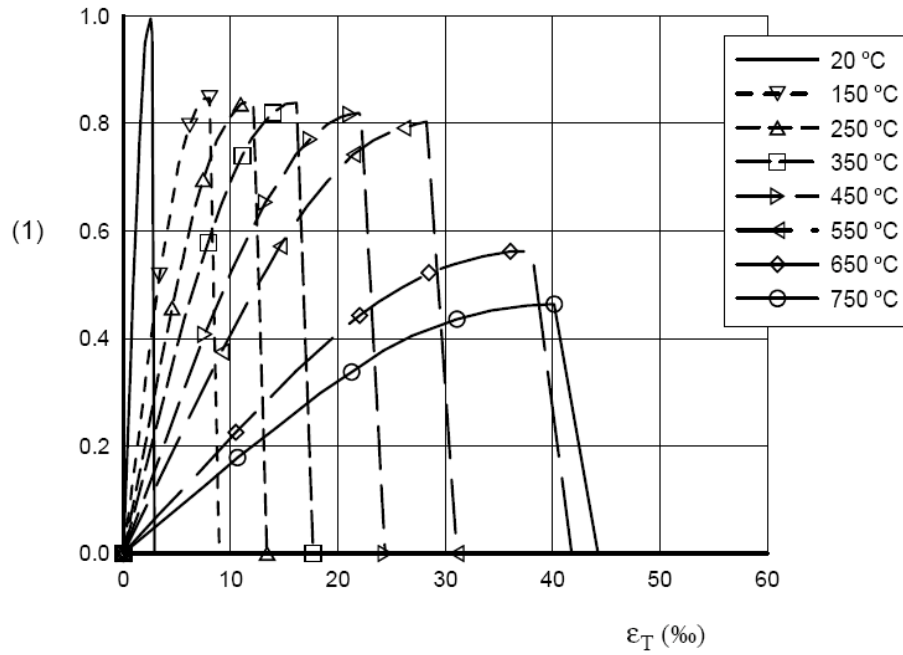
*Figure D.2(d), remplacer le titre par le suivant : « Valeurs de calcul du diagramme contrainte-déformation thermique pour des éléments silico-calcaires (massifs) présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 12 et 20 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 1 600 et 2 000 kg/m<sup>3</sup> ».*

*Figure D.2(e), remplacer le titre par le suivant : « Valeurs de calcul de la déformation thermique  $\varepsilon_T$  pour des éléments en béton de granulats légers (ponce) présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 4 et 6 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 600 et 1 000 kg/m<sup>3</sup> ».*

*Figure D.2(f), remplacer le titre par le suivant : « Valeurs de calcul du diagramme contrainte-déformation en fonction de la température pour des éléments en béton de granulats légers (ponce) présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 4 et 6 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 600 et 1 000 kg/m<sup>3</sup> ».*

*Figure D.2(f), remplacer la figure par la suivante :*

«



».

Entre la Figure D.2(f) et la légende, ajouter les deux figures suivantes :

«

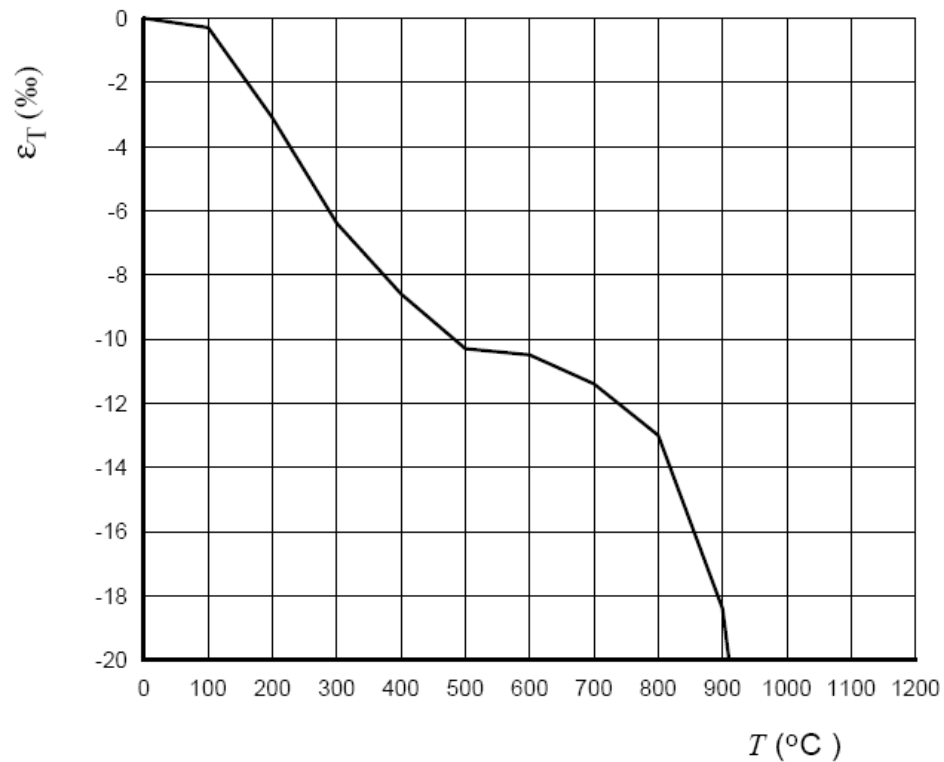


Figure D.2(g) — Valeurs de calcul de la déformation thermique  $\epsilon_T$  pour des éléments en béton cellulaire autoclavé présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 4 et 6 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 400 et 600 kg/m<sup>3</sup>

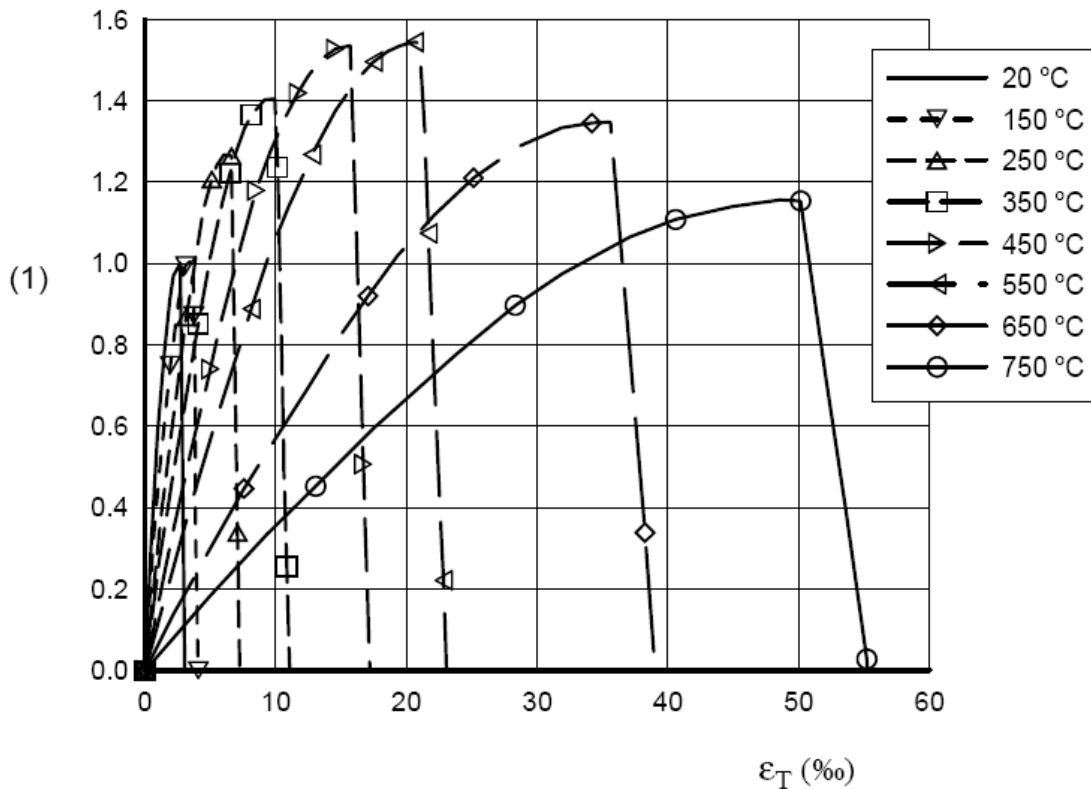


Figure D.2(h) — Valeurs de calcul du diagramme contrainte-déformation en fonction de la température pour des éléments en béton cellulaire autoclavé présentant une plage de résistance à la compression normalisée comprise entre 4 et 6 N/mm<sup>2</sup> et une plage de masse volumique apparente sèche brute comprise entre 400 et 600 kg/m<sup>3</sup>

».

## 14 Modifications de l'Annexe E

Figure E.1, titre, remplacer :

« Figure E.1 — Section transversale des liaisons mur-plancher ou mur-toiture des murs en maçonnerie non porteurs »

par :

« Figure E.1 — Section transversale des liaisons mur-plancher ou mur-toiture des murs en maçonnerie non porteurs »

Figure E.6, titre, remplacer :

« Figure E.6 — Liaison sans aucune prescription relative à la structure »

par :

« Figure E.6 — Liaison sans aucune prescription relative à la structure ».