

## **Note d' information du GS16**

### **Coefficient de réduction pour le niveau de la charge de calcul applicable à la situation d'incendie pour les murs en maçonnerie**

*Groupe spécialisé n°16  
Décision du 12/02/2014*

Lors de sa séance du 12/02/2014, le GS16 a tenu à préciser le mode d' utilisation de la charge maximale admissible par les maçonneries en situation d' incendie indiquée dans les Avis Techniques. La présente note vient en complément des informations fournies dans chacun des Avis Techniques.

Les Avis Techniques des procédés de maçonnerie présentent les performances en termes résistance au feu des procédés évaluées conformément à l' arrêté du 22 mars 2004 modifié. Un procès-verbal d' essai ou une appréciation de laboratoire indiquent le domaine de validité de ces performances. Ce domaine de validité est caractérisé par :

- Les éléments de maçonnerie et les types de mortier couverts (dénomination commerciale, épaisseur, ...) ;
- Un mode de mise en œuvre (pose à joints épais ou minces, joints verticaux remplis ou non, ...) ;
- Les éventuelles protections complémentaires nécessaires (enduit, doublage) ;
- La hauteur maximale de l' ouvrage maçonné (généralement 3 ou 4 m) ;
- Dans le cas de murs porteurs, la charge verticale maximale en tête de mur ;
- La date de validité du Procès-Verbal ou de l' appréciation de laboratoire.

Pour ce qui concerne la charge verticale maximale en tête de mur, le GS16 a souhaité attirer l' attention sur le fait que cette charge est à comparer à la charge de calcul en situation d' incendie déterminée en fonction du référentiel utilisé pour le dimensionnement à froid, sauf indication contraire indiquée dans l' Avis Technique, le procès-verbal ou l' appréciation de laboratoire :

- En cas d' utilisation de la norme NF EN1996-1-1, la charge de calcul en situation d' incendie  $E_{d,fi}$  est déterminée conformément à la NF EN 1991-1-2. Pour simplifier cette comparaison, il est possible de considérer que cette charge  $E_{d,fi}$  est égale à  $\eta_{fi}.E_d$  avec  $\eta_{fi} = 0,7$ , un coefficient de réduction, et  $E_d$ , la charge de calcul en situation de

projet durable, déterminée suivant l' Eurocode 0 (NF EN 1990), à l' État Limite Ultime (combinaison du type 1,35 G + 1,5 Q) ;

- En cas d' utilisation du DTU 20.1 (c'est-à-dire en contraintes admissibles :  $C = R/N$ ), la charge de calcul en situation d' incendie est la charge admissible sur le mur G + Q. A noter que cette méthode de dimensionnement est celle majoritairement utilisée dans les Avis Techniques d'éléments de maçonnerie à l'heure actuelle.

**Notations :**

G : actions permanentes

Q : actions variables

C : contrainte admissible

R : résistance nominale à l'écrasement des blocs

N coefficient globale de réduction donné dans les Avis Techniques