

## Prise en compte de NF EN 1996-1-1/NA:12-2009 (1<sup>er</sup> tirage)

Le document NF EN 1996-1-1/NA:12-2009 est la première version (le premier tirage), datée de décembre 2009, de l'Annexe Nationale à la partie 1-1 de l'Eurocode 6, document NF EN 1996-1-1 dédié au calcul des ouvrages en maçonnerie (Partie 1-1 : Règles générales pour ouvrages en maçonnerie armée et non armée) et dont le premier tirage date de mars 2006.

Comme indiqué dans son avant-propos, l'Annexe Nationale NF EN 1996-1-1/NA définit les conditions de l'application sur le territoire français de la norme NF EN 1996-1, de mars 2006.

Son rôle essentiel est de confirmer ou de modifier la valeur de certains paramètres présents dans l'Eurocode 6 mais qui peuvent être modifiés par chaque pays utilisateur du dispositif Eurocodes (la rédaction habituelle des Eurocodes dans ce cas est : « La valeurs de X à utiliser dans un pays donné peut être fournie par son Annexe Nationale. La valeur recommandée pour X est .... »).

L'Annexe Nationale NF EN 1996-1-1/NA:12-2009 comporte de nombreuses sections, qui reprennent la numérotation des clauses de l'Eurocode 6 qu'elles modifient ou complètent.

**Seules les clauses ci-dessous ont des conséquences pratiques sur les traitements du logiciel Épicentre pour la vérification des murs en maçonnerie :**

### Clause 3.6.2(3) Résistance caractéristique au cisaillement de la maçonnerie (dont tous les joints sont remplis)

1) La résistance caractéristique au cisaillement  $f_{vk}$ , des ouvrages en maçonnerie, dont tous les joints satisfont aux prescriptions de 8.1.5 de sorte qu'ils soient considérés comme remplis, est limitée à 0,045  $f_b$  pour les maçonneries en blocs de béton cellulaire autoclavé et à 0,065  $f_b$  pour les autres ouvrages de maçonnerie.

### Clause 3.6.2(4) Résistance caractéristique au cisaillement de la maçonnerie (dont les joints verticaux ne sont pas remplis)

1) La résistance caractéristique au cisaillement des ouvrages en maçonnerie  $f_{vk}$ , dont les joints verticaux ne sont pas remplis, est limitée à 0,045  $f_b$ .

### Clause 3.6.2(6) Résistance caractéristique au cisaillement de la maçonnerie (valeur de la résistance initiale)

1) La valeur de la résistance initiale au cisaillement de l'ouvrage en maçonnerie,  $f_{vko}$ , est déterminée à partir du Tableau 3.4, sous réserve que les mortiers d'usage courant fabriqués conformément à l'EN 1996-2 ne contiennent ni adjuvants ni additifs, et que tous les types de mortier de montage soient au moins de classe M5 ou M10 selon les cas ; M5 pour les produits des Groupes 1 et 2, M10 pour les produits des Groupes 3 et 4.

Tableau 3.4 NF — Valeurs de  $f_{vko}$

Éléments de maçonnerie en	$f_{vko}$ (MPa)			
	Mortier d'usage courant de la classe de résistance donnée		Mortier de joints minces <sup>a)</sup> (joint d'assise $\geq 0,5$ mm et $\leq 3$ mm)	Mortier allégé <sup>a)</sup>
Terre cuite	M10 — M20	0,30	0,30	0,15
	M5 — M9 <sup>a)</sup>	0,20		
Silico-calcaire	M10 — M20	0,20	0,40	0,15
	M5 — M9 <sup>a)</sup>	0,15		
Béton de granulats courants	M10 — M20	0,20	0,30	0,15
Béton cellulaire autoclavé	M5 — M9 <sup>a)</sup>	0,15		
Pierre reconstituée	M5 — M9 <sup>a)</sup>	0,15		
Pierre naturelle dimensionnée	M2,5 — M4 ou M5 — M9	0,15		
	M10 — M20			

a) Les garde-fous ci-dessus sur les classes de mortier de montage permettent d'éviter un poinçonnement prématuré de celui-ci, notamment dans le cas des produits multi-alvéolés à parois minces largement utilisés en France. Des indications utiles à ce sujet sont données dans la norme NF DTU 20.1 (P 10-202). Pour les pierres dimensionnées, afin d'assurer la prise en compte de la cohérence avec le DTU 20.1 : > M2,5 pour les pierres tendres, > M5 pour les pierres fermes, > M10 pour les pierres dures).