

Remplace, avec la norme SIA 266/1, la recommandation SIA V177, édition 1995

Mauerwerk

Costruzioni di muratura

Masonry structures

Construction en maçonnerie

266

TABLE DES MATIÈRES

	Page		Page
Avant-propos	4	4.5 Vérifications pour la maçonnerie armée et précontrainte	32
0 Domaine d'application	5	4.5.1 Généralités	32
0.1 Délimitation	5	4.5.2 Sécurité structurale	32
0.2 Références	5	4.5.3 Aptitude au service	32
0.3 Dérogations	5	4.6 Situation de projet Incendie	32
1 Terminologie	6	4.6.1 Généralités	32
1.1 Termes techniques	6	4.6.2 Vérification de la résistance au feu	32
1.2 Notations	12	4.7 Situation de projet Séisme	34
2 Principes	15	4.7.1 Généralités	34
2.1 Généralités	15	4.7.2 Maçonnerie ductile	34
2.2 Matériaux	15	5 Dispositions techniques	35
2.3 Analyse structurale et dimensionnement	15	5.1 Généralités	35
2.3.1 Généralités	15	5.1.1 Action commune des composants de la maçonnerie	35
2.3.2 États-limites ultimes	15	5.1.2 Choix des matériaux	35
2.3.3 États-limites de l'aptitude au service	15	5.1.3 Sécurité structurale	35
3 Matériaux	16	5.1.4 Aptitude au service	36
3.1 Maçonnerie	16	5.2 Maçonneries spéciales	36
3.1.1 Types de maçonnerie	16	5.2.1 Maçonnerie de parement	36
3.1.2 Désignation	16	5.2.2 Maçonnerie armée	36
3.1.3 Exigences	17	5.2.3 Maçonnerie précontrainte	37
3.1.4 Valeurs de déformation caractéristiques de la maçonnerie	17	5.2.4 Maçonnerie préfabriquée	37
3.2 Briques ou agglomérés	18	5.2.5 Maçonnerie apparente	37
3.3 Mortier	19	5.2.6 Maçonnerie à résistance au feu convenue	37
3.4 Béton de remplissage	20	5.2.7 Maçonnerie isolante thermiquement	37
3.5 Systèmes d'armature et de précontrainte	21	5.2.8 Maçonnerie insonore	38
3.6 Éléments incorporés	21	5.2.9 Maçonnerie ductile	38
4 Analyse structurale et dimensionnement	22	5.3 Éléments incorporés	38
4.1 Généralités	22	6 Exécution	39
4.2 Valeurs de calcul	22	6.1 Généralités	39
4.2.1 Sécurité structurale	22	6.1.1 Exécution des travaux et surveillance	39
4.2.2 Aptitude au service	23	6.1.2 Matériaux	39
4.3 Vérification de la sécurité structurale de la maçonnerie non armée	24	6.1.3 Mise en œuvre de la maçonnerie	39
4.3.1 Sollicitation à l'effort normal	24	6.1.4 Évidements et saignées	40
4.3.2 Cisaillement combiné avec un effort normal centré	26	6.1.5 Mesures de protection pendant la construction	40
4.3.3 Cisaillement combiné avec un effort normal excentré	27	6.2 Maçonneries spéciales	41
4.3.4 Charge transversale	28	6.2.1 Maçonnerie de parement	41
4.4 Vérification de l'aptitude au service de la maçonnerie non armée	29	6.2.2 Maçonnerie armée	41
4.4.1 Sollicitation à l'effort normal	29	6.2.3 Maçonnerie précontrainte	41
4.4.2 Cisaillement	31	6.2.4 Maçonnerie préfabriquée	41
4.4.3 Sollicitations combinées	31	6.2.5 Maçonnerie apparente	41
4.4.4 Charge transversale	31	6.2.6 Maçonnerie à résistance au feu convenue	41
		6.2.7 Maçonnerie isolante thermiquement	41
		6.2.8 Maçonnerie insonore	42
		6.2.9 Maçonnerie ductile	42
		6.3 Éléments incorporés	42
		Adoption et entrée en vigueur	44
		Dispositions transitoires	44

AVANT-PROPOS

La présente norme SIA 266 s'adresse aux projeteurs. Elle concerne également les maîtres d'ouvrage, la direction des travaux ainsi que les entrepreneurs.

La norme SIA 266 fait partie des normes des structures porteuses de la SIA. Elle s'appuie sur la prénorme européenne *Dimensionnement et construction d'ouvrages en maçonnerie* ENV 1996 et intègre les principes de la recommandation SIA 177 (1995).

Les normes des structures porteuses de la SIA comprennent les normes suivantes:

- SIA 260 Bases pour l'élaboration des projets de structures porteuses
- SIA 261 Actions sur les structures porteuses
- SIA 262 Construction en béton
- SIA 263 Construction en acier
- SIA 264 Construction mixte acier-béton
- SIA 265 Construction en bois
- SIA 266 Construction en maçonnerie
- SIA 267 Géotechnique.

Il est prévu de compléter les normes des structures porteuses de la SIA par une norme *Conservation des structures porteuses*.

La norme SIA 266 introduit les nouvelles notions «maçonnerie standard», «maçonnerie spécifiée» et «maçonnerie ductile». Pour la vérification de la sécurité structurale et de l'aptitude au service, des abaques simplifiés sont donnés dans les figures 3, 6 et 9.

Direction du projet Swisscodes et de l'élaboration de la norme SIA 266

Sigles des organisations représentées dans la commission SIA 177/178

EMPA Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche

ETHZ Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Direction du projet Swisscodes

Peter Marti, prof. dr ing. dipl. EPF, Zurich
Ulrich Vollenweider, dr ing. dipl. EPF, Zurich
Paul Lüchinger, dr ing. dipl. EPF, Zurich
Viktor Sigrist, prof. dr ing. dipl. EPF, Hambourg

Collaborateurs de la norme SIA 266

Nebojša Mojsilović, dr ing. civ. dipl. TU, Zurich
Thierry Berset, ing. dipl. EPF, Zurich
Hannes Gubler, ing. dipl. EPF, Zurich
Joseph Schwartz, dr ing. dipl. EPF, Lucerne

Commission SIA 177/178 «Maçonnerie»

Président	Gregor Schwegler, dr ing. dipl. EPF, Lucerne	Bureau d'études
Membres	Philippe Capeder, ing. dipl. EPF, Zurich	Fabricant
	Frieder Emrich, ing. dipl. TU, Dübendorf	EMPA
	Hannes Gubler, ing. dipl. EPF, Zurich	Fabricant
	Nebojša Mojsilović, dr ing. civ. dipl. TU, Zurich	ETHZ
	Konrad Moser, dr ing. dipl. EPF, Dübendorf	EMPA
	Ruedi Räss, ing. dipl. EPF, Zurich	Fabricant

Adoption et entrée en vigueur

La Commission centrale des normes et règlements a adopté la présente norme SIA 266, *Construction en maçonnerie*, le 1^{er} octobre 2002.

Elle entre en vigueur le 1^{er} janvier 2003.

Elle remplace, avec la norme SIA 266/1, la recommandation SIA V177, *Maçonnerie*, édition 1995.

Dispositions transitoires

L'édition de 1995 de la recommandation SIA V177 peut être employée jusqu'au 30 juin 2004 mais uniquement avec les normes des structures porteuses qui s'y réfèrent.

Copyright © 2003 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle (photocopie, microcopie, CD-ROM, etc.), d'enregistrement sur ordinateur et de traduction sont réservés.