

Remplace la norme SIA 232:2000

Geneigte Dächer

## Toitures inclinées

# 232/1

---

Numéro de référence:  
SN 564232/1:2011 fr

Valable dès: 2011-08-01

Éditeur:  
Société suisse des ingénieurs  
et des architectes  
Case postale, CH-8027 Zurich

Les corrections et commentaires éventuels concernant la présente publication sont disponibles sous [www.sia.ch/correctif](http://www.sia.ch/correctif).

La SIA décline toute responsabilité en cas de dommages qui pourraient survenir du fait de l'utilisation ou de l'application de la présente publication.

# TABLE DES MATIÈRES

	Page
<b>Avant-propos</b> .....	4
<b>0 Domaine d'application</b> .....	5
0.1 Délimitation .....	5
0.2 Conditions générales pour la construction .....	5
0.3 Références normatives .....	5
0.4 Dérogations .....	6
<b>1 Terminologie</b> .....	7
<b>2 Étude du projet</b> .....	10
2.1 Principes relatifs à l'élaboration du projet .....	10
2.2 Sous-constructiions .....	11
2.3 Couvertures non métalliques .....	16
2.4 Couvertures métalliques, ferblanterie ...	16
2.5 Évacuation des eaux .....	18
<b>4 Matériaux</b> .....	19
4.1 Généralités .....	19
4.2 Sous-constructiions .....	19
4.3 Couvertures non métalliques .....	21
4.4 Couvertures métalliques, ferblanterie ...	22
<b>5 Exécution</b> .....	23
5.1 Généralités .....	23
5.2 Sous-constructiions .....	23
5.3 Couvertures non métalliques .....	25
5.4 Couvertures métalliques, ferblanterie ...	26
5.5 Évacuation des eaux .....	27
5.6 Dispositifs de sécurité .....	27
5.7 Installations de protection contre la foudre .....	28
<b>Annexes</b>	
<b>A</b> (normative) <b>Performances requises des pare-vapeur</b> .....	29
<b>B</b> (normative) <b>Performances requises des isolants thermiques</b> .....	31
<b>C</b> (normative) <b>Performances requises des matériaux de sous-couverture</b> ....	32
<b>D</b> (normative) <b>Inclinaison minimale des toitures en fonction des matériaux de couverture et de sous-couverture</b> ...	35
<b>E</b> (informative) <b>Publications</b> .....	36

Le chapitre 3 *Calcul* n'est pas traité  
dans la présente norme.

## AVANT-PROPOS

La norme SIA 232 *Toitures inclinées* en vigueur jusqu'ici comprenait aussi bien les dispositions techniques relatives à l'exécution des toitures inclinées que certaines dispositions administratives.

Les indications administratives sont maintenant réunies dans la norme SIA 118/232 *Conditions générales relatives aux toitures inclinées et aux bardages*.

La révision de la norme a été rendue nécessaire par les nouveaux développements et connaissances techniques ainsi que par les adaptations indispensables à la normalisation européenne.

Depuis la publication en 2000 de la norme SIA 232, certaines exigences relatives aux matériaux ont été modifiées, des exigences nouvelles relatives aux matériaux ou aux parties de toitures sont apparues. Ces exigences ont été prises en compte dans la présente norme. Les changements et compléments concernent principalement les domaines suivants:

- dispositifs de sécurité,
- indications relatives aux éléments de ferblanterie,
- étanchéités spéciales,
- reprise des notations utilisées dans les normes sur les structures porteuses,
- utilisation de capteurs solaires comme couverture,
- teneur en eau du bois en conformité avec le document «Bois et panneaux à base de bois – Critères de qualité dans la construction et l'aménagement intérieur – Usages du commerce» (document d'application nationale basé sur les normes européennes),
- nouvelles performances requises des pare-vapeur au bitume et en matière synthétique en fonction des conditions de pose,
- performances requises des lés et plaques de sous-couverture,
- inclinaison de la toiture en fonction du type de couverture et de sous-couverture.

Un respect des règles normatives contenues dans la présente norme ne dispense en aucun cas, lors de l'étude du projet, d'une vérification rigoureuse de la sécurité structurale et de l'aptitude au service des constructions, compte tenu des conditions locales et des spécificités de l'objet.

Commission SIA 232

---

Organisations représentées dans la commission SIA 232

APSFV	Association professionnelle suisse pour des façades ventilées
Asitec	Association suisse de l'industrie de la terre cuite
Enveloppe des édifices Suisse	Association suisse des entrepreneurs de l'enveloppe des édifices
fibrecem Suisse	Association Suisse du Fibres-Ciment
holzbau schweiz	Association suisse des entreprises de construction en bois
SIA GS	Secrétariat général SIA
SIA KH	Commission SIA pour les normes du bâtiment
suissetec	Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment

---

---

## Commission SIA 232

		Représentant de
Président	Max Bosshard, Zurich	SIA
Membres	Kurt Baumgartner, Jona Hanspeter Fäh, Thalwil Paul Gisler, Cham Pierre Jelovcan, Regensdorf Giuseppe Martino, Zurich Karl Menti, Meggen Arthur Müggler, Altstätten Urs Spuler, Seuzach Bernard Trächsel, Baden Hansrudolf Unold, Sarnen Christoph Weder, Niederurnen	SIA KH (membre SIA) holzbau schweiz suissetec Asitec SIA GS (membre SIA) SIA (membre SIA) Enveloppe des édifices Suisse Enveloppe des édifices Suisse Industrie Industrie fibrecem, APSFV (membre SIA)

---

## Adoption et validité

La Commission centrale des normes et règlements de la SIA a adopté la présente norme SIA 232/1 le 1<sup>er</sup> mars 2011.

Elle est valable à partir du 1<sup>er</sup> août 2011.

Elle remplace la norme SIA 232 *Toitures inclinées*, édition 2000.

---

Copyright © 2011 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.