sia

SIA 312:2026 Construction

Schweizer Norm
Norme Suisse
Norma Svizzera

564 312

Remplace SIA 312:2013

Begrünung von Dächern

Inverdimento di tetti

Végétalisation de toitures

312

Numéro de référence
SN 564312:2026 fr

Valable dès le: 2026-11-01

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

Nombre de pages: 36

Copyright © 2026 by SIA Zurich

Groupe de prix: 28

La présente publication respecte les principes d'un langage inclusif. La compréhension et la neutralité du mode d'expression sont déterminantes. Si pour des raisons de meilleure lisibilité, un seul genre est utilisé, ce choix relève de l'organe responsable de la publication.

Les rectificatifs éventuels concernant la présente publication sont disponibles sous www.sia.ch/rectificatif.

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

2026-11 1er tirage

SIA 312, Copyright © 2026 by SIA Zurich

TABLE DES MATIÈRES

Page

Avant-propos 4

0 Champ d'application 5
0.1 Délimitation 5
0.2 Conditions générales pour la construction 5
0.3 Références normatives 5
0.4 Dérogations 6

1 Terminologie 7
1.1 Termes et définitions 7

2 Étude du projet 11
2.1 Généralités 11
2.2 Écologie et santé 12
2.3 Évacuation des eaux 12
2.4 Couche de séparation 12
2.5 Couche filtrante 12
2.6 Couche végétale 13
2.7 Végétalisation 15
2.8 Engrais 15
2.9 Compensation écologique 16
2.10 Évapotranspiration 17
2.11 Capacité de rétention d'eau dans le système constructif végétalisé 17
2.12 Rétention 18
2.13 Adaptation au changement climatique 18
2.14 Utilisation des eaux météoriques 18
2.15 Irrigation 18
2.16 Toiture végétalisée et utilisation de l'énergie solaire 19

Page

3 Matériaux 21
3.1 Couche de rétention d'eau et couche drainante 21
3.2 Couche de séparation 21
3.3 Couche filtrante 21
3.4 Substrat pour une végétalisation extensive 21
3.5 Substrat pour une végétalisation intensive 22
3.6 Matériaux de construction recyclés . . 22
3.7 Plants et semences 22
3.8 Produits d'amendement 22

4 Exécution 23
4.1 Généralités 23
4.2 Couches drainantes 23
4.3 Couche végétale 23
4.4 Végétalisation 23

Annexe
A (informative) **Aménagements propices à la biodiversité** 24
B (informative) **Entretien de la végétalisation de toiture** 30
C (informative) **Publications** 31
D (informative) **Index des termes** 33

SIA 312, Copyright © 2026 by SIA Zurich

AVANT-PROPOS

La présente norme SIA 312 se réfère aux connaissances actuelles relatives à la planification et à l'exécution des toitures végétalisées. Elle contient également des éléments spécifiques à l'environnement tels que l'effet produit par la rétention des eaux météoriques ou la compensation écologique.

Les toitures végétalisées contribuent précieusement à l'écologie urbaine, dans la mesure où elles créent des biotopes et participent à la compensation écologique. En isolant le bâtiment, elles protègent également le climat.

La combinaison judicieuse des toitures végétalisées extensives et des installations solaires optimise la performance et la longévité de celles-ci.

Les surfaces imperméables et bâties favorisent la formation d'îlots de chaleur urbains, un effet qu'accentue encore la hausse des températures due au changement climatique. La végétalisation des toitures est une mesure essentielle pour atténuer ce phénomène. L'évaporation des eaux pluviales sur les toitures végétalisées rafraîchissent l'air ambiant, ce qui permet de réduire la formation d'îlots de chaleur urbains.

Il est possible de contrôler et d'optimiser l'intensité du phénomène d'évaporation des toitures végétalisées:
– en augmentant la capacité utile de rétention d'eau dans les couches végétales,
– en augmentant l'épaisseur de la couche végétale,
– en utilisant des éléments de rétention d'eau ou des dispositifs d'accumulation d'eau,
– en contrôlant l'évacuation de l'eau des toitures,
– en optant pour un type précis de végétalisation et en modulant son intensité.

La norme SIA 271 traite quelques aspects techniques de la végétalisation extensive des toitures.

Commission SIA 312

SIA 312, Copyright © 2026 by SIA Zurich

Organisations représentées dans la commission SIA 312

AUE	Office de l'environnement et de l'énergie du canton de Bâle-Ville
Enveloppe des édifices Suisse	
GSZ	Grün Stadt Zürich
JardinSuisse	Association suisse des entreprises horticoles
ASVE	Association Suisse des Spécialistes du Verdissement des Édifices
SIA KH	Commission SIA des normes du bâtiment
suissetec	Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment
ZHAW	Université des sciences appliquées de Zurich

Commission SIA 312, Végétalisation de toitures

		Représentant de
Président	Stephan Brenneisen, géographe, Wädenswil	ZHAW
Membres	Thomas Gremminger, géographe, Brugg	Canton d'Argovie
	Christoph Harlacher, spécialiste des toitures végétalisées, Uetendorf	ASVE
	Stefan Hinter, maître ferblantier, Küssnacht am Rigi	ASVE
	Beat Kämpfen, architecte, Zurich (jusqu'en octobre 2024)	Planificateurs
	Andy Nussbaumer, expert en enveloppe des édifices, Finstersee	Enveloppe des édifices Suisse
	Birgit Pohl, hydrologue, Bâle	AUE
	Peter Susewind, maître jardinier, Jona	JardinSuisse
	Bettina Tschander, biologiste, Zurich	Grün Stadt Zürich
	Marcel Venzin, maître ferblantier, Uetikon am See	suissetec
Responsable du Bureau de la SIA	Katerina Chalvatzi, Dr. sc. ETH Zurich, arch.-ing. NTUA SIA, Zurich	

Adoption et validité

La Commission centrale des normes de la SIA a adopté la présente norme SIA 312 le 1er septembre 2026.

Elle est valable dès le 1er novembre 2026.

Elle remplace la norme SIA 312, *Végétalisation de toitures*, édition 2013.

Copyright © 2026 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle, d'enregistrement sur ordinateur et de traduction sont réservés.