

Remplace SIA 272:2009

Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau  
Impermeabilizzazione e smaltimento delle acque da costruzioni interrato e in sotterraneo

## Étanchéité et drainage d'ouvrages enterrés et souterrains

272

Numéro de référence  
SN 564272:2024 fr

Valable dès le: 2024-08-01

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

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](http://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.

---

2024-08 1<sup>ère</sup> édition

# TABLE DES MATIÈRES

	Page		Page		
<b>Avant-propos</b> .....	4	<b>5</b>	<b>Évacuations des eaux</b> .....	58	
<b>0</b>	<b>Champ d'application</b> .....	5	5.1	Généralités .....	58
0.1	Délimitation .....	5	5.2	Exigences liées aux matériaux de construction .....	58
0.2	Conditions générales pour la construction .....	8	5.3	Exigences liées à la construction .....	59
0.3	Références normatives .....	8	5.4	Concrétions dans les installations d'évacuation des eaux .....	61
0.4	Dérogations .....	10	5.5	Exigences liées à l'exécution .....	61
<b>1</b>	<b>Terminologie</b> .....	11	5.6	Exigences pendant l'exploitation .....	62
1.1	Étanchéité .....	11	<b>6</b>	<b>Isolations thermiques</b> .....	63
1.2	Évacuation des eaux .....	11	6.1	Généralités .....	63
1.3	Matériaux .....	12	6.2	Exigences liées aux matériaux de construction .....	63
1.4	Structure et couches de l'étanchéité ..	13	6.3	Exigences liées à la construction .....	63
1.5	Propriétés .....	13	6.4	Exigences liées à l'exécution .....	64
1.6	Termes spécifiques .....	14	<b>7</b>	<b>Couches de protection</b> .....	65
1.7	Abréviations .....	15	7.1	Généralités .....	65
<b>2</b>	<b>Étude du projet et principes</b> .....	16	7.2	Exigences liées aux matériaux de construction .....	66
2.1	Étude du projet .....	16	7.3	Exigences liées à la construction .....	66
2.2	Actions de l'eau .....	16	7.4	Exigences liées à l'exécution .....	67
2.3	Exigences et convention d'utilisation ..	18			
2.4	Concepts d'étanchéité .....	20	<b>Annexe</b>		
2.5	Vue d'ensemble des systèmes d'étanchéité .....	23	<b>A</b>	(informative) <b>Vue d'ensemble des systèmes d'étanchéité</b> .....	69
2.6	Tolérances dimensionnelles .....	26	<b>B</b>	(normative) <b>Support</b> .....	70
<b>3</b>	<b>Systèmes d'étanchéité</b> .....	27	<b>C</b>	(normative) <b>Exigences liées aux matériaux de construction et à l'exécution</b> .....	73
3.1	Construction en béton étanche (WDB)	27	<b>D</b>	(informative) <b>Épuisement des eaux et évacuation des eaux</b> .....	96
3.2	Mortiers étanches (WDM) .....	31	<b>E</b>	(informative) <b>Publications</b> .....	97
3.3	Asphalte coulé (MA) .....	34	<b>F</b>	(informative) <b>Index des termes</b> .....	98
3.4	Lés d'étanchéité en bitume polymère (PBD) .....	37			
3.5	Lés d'étanchéité synthétiques (KDB) ..	41			
3.6	Lés d'étanchéité à base d'argile (TDB)	46			
3.7	Polymères liquides (FLK, polymère à appliquer sous forme liquide) .....	49			
3.8	Revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères (PMBC) .....	52			
<b>4</b>	<b>Injections</b> .....	55			
4.1	Généralités .....	55			
4.2	Exigences liées aux matériaux de construction .....	55			
4.3	Exigences liées à l'exécution .....	56			

## AVANT-PROPOS

*L'ingénieur s'intéresse aux forces dans l'ouvrage jusqu'à leur transmission au terrain de fondation.  
Il s'intéresse de même à l'eau jusqu'au point où elle n'est plus en mesure de nuire.  
Heinrich Figi, Coire*

La présente norme SIA 272 traite des principes régissant l'étude et l'exécution de mesures à prendre contre l'eau et l'humidité. L'étanchéité, l'évacuation des eaux, l'isolation thermique et couche de protection constituent un ensemble fonctionnel, d'où leur regroupement dans la présente norme. Le chapitre consacré à l'évacuation des eaux a été harmonisé avec la norme SIA 197 *Projets de tunnels – Bases générales*. La norme comprend les exigences concernant tous les systèmes d'étanchéité usuels d'aujourd'hui. Les exigences s'appliquant au système d'étanchéité «construction en béton étanche» et décrites dans la présente norme complètent la norme SIA 262 *Construction en béton* en vigueur actuellement.

La norme SIA 272 décrit les principes relatifs aux actions de l'eau, aux exigences en matière de protection contre l'eau ainsi qu'au concept d'évacuation ou de retenue des eaux avec les systèmes d'étanchéité correspondants.

La présente norme traite également des règles élémentaires à respecter pour les injections, les évacuations des eaux, les isolations thermiques et les couches de protection.

Commission SIA 272

---

## Commission SIA 272, Étanchéité et drainage d'ouvrages enterrés et souterrains

		Représentant de
Président	Stefan Matsch, Zurich	Planificateur (membre de la SIA)
Membres	Roland Böni, Steinmaur	Entrepreneur
	Urs Bürgi, Schlieren	Entrepreneur, VBK
	Stephan Glaus Stämpfli, Berne	Planificateur, SIA KH
	Urs Kolar, Dübendorf	Planificateur (membre de la SIA)
	Markus Mattle, Kloten	Maître d'ouvrage
	André Maurer, Zurich	Planificateur (membre de la SIA)
	Rahel Nägeli Ganz, Neuenhof	Entrepreneur / fabricant (membre de la SIA)
	Thomas Neidhart, Schlieren	Entrepreneur
	Erich Reinhard, Kerns	PAVIDENSA
	René Riedweg, Spreitenbach	Fabricant
	Hanspeter Rupp, Giffers	Entrepreneur, VAT

---

## Adoption et validité

La Commission centrale des normes de la SIA a adopté la présente norme SIA 272 le 6 juin 2024.

Elle est valable dès le 1<sup>er</sup> août 2024.

Elle remplace la norme SIA 272 *Étanchéité et drainage d'ouvrages enterrés et souterrains*, édition 2009.

---

Copyright © 2024 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle, d'enregistrement ainsi que de traduction sont réservés.