

---

### Préface de l'éditeur

Les établissements cantonaux d'assurance ont reçu pour légal de couvrir intégralement les dommages immobiliers causés par les dangers naturels assurés. Ils sont également tenus par la loi de favoriser les mesures susceptibles de prévenir des dommages et de diminuer leur ampleur. Relevant de la responsabilité personnelle, la mise en œuvre de ces mesures va dans l'intérêt des propriétaires de bâtiments. Au centre de ces deux pôles – la propriété privée et l'assurance de droit public – se trouve le bâtiment, l'objet, et par conséquent sa protection.

Tout bâtiment construit en Suisse est exposé à ces dangers naturels météorologiques que sont le vent, la grêle, la pluie et la neige. Chacun d'entre eux occasionne quotidiennement des dommages spécifiques:

- le vent endommage les toitures, les éléments de façades, les stores à lamelles et les stores solaires, soit les parties sensibles de l'enveloppe des bâtiments
- la grêle endommage les matériaux vulnérables aux chocs, tels que lés d'étanchéité de toiture, crépis appliqués sur des isolations extérieures, tôles, volets roulants, etc.
- la pluie génère rapidement des écoulements incontrôlés d'eaux superficielles qui provoquent des inondations endommageant les matériaux des sols et des parois à l'intérieur et autour des bâtiments
- la neige restant sur les toits puis soumise au vent, au gel et au dégel est de nature à exercer sur eux des pressions dommageables.

Des mesures de prévention et de protection peuvent être prises pour éviter tous ces dommages. Elles consistent par exemple à construire sur un emplacement de topographie appropriée, à conférer une structure porteuse adéquate aux bâtiments, à choisir des matériaux résistants à la grêle, à fixer parfaitement les éléments de construction, à évacuer correctement les eaux des toitures, des balcons et des places ou à construire des écrans sur les parcelles bâties. Les présentes recommandations indiquent aux concepteurs, aux architectes, aux ingénieurs, aux autorités et aux maîtres d'ouvrages intéressés les dommages qui peuvent survenir et les mesures applicables pour protéger les objets. Les valeurs de dimensionnement tiennent compte d'enseignements acquis tout récemment, dans le contexte du changement climatique de ces dernières décennies, en interprétant les informations fournies par les stations de mesure de Météo-Suisse.

Ces recommandations ne peuvent pas se prévaloir d'un caractère obligatoire pour les autorités. Ce qui est déterminant, c'est l'état des connaissances techniques actuelles, qu'elle expose en accord avec les directives pertinentes de la SIA. Leur but est donc de faire accéder les moyens envisageables au statut d'objectif visé, pour que la protection des objets devienne concrète et efficace!

## Recommandations

## Protection des objets contre les dangers naturels météorologiques

## Établissements cantonaux d'assurance

---

### Établissements cantonaux d'assurance

#### AG

Aargauische Gebäudeversicherung  
Bleichemattstrasse 12/14  
Postfach, 5001 Aarau  
Telefon 0848 836 800  
Telefax 062 836 36 26  
E-Mail [info@agv-ag.ch](mailto:info@agv-ag.ch)  
[www.agv-ag.ch](http://www.agv-ag.ch)

#### AR

Assekuranz AR, Gebäudeversicherung  
Poststrasse 10, 9102 Herisau  
Telefon 071 353 00 53  
Telefax 071 353 00 59  
E-Mail [info@assekuranz.ch](mailto:info@assekuranz.ch)  
[www.assekuranz.ch](http://www.assekuranz.ch)

#### BE

Assurance immobilière Berne  
Papiermühlestrasse 130  
3063 Ittigen-Berne  
Téléphone 031 925 11 11  
Téléfax 031 925 12 22  
E-mail [info@gvb.ch](mailto:info@gvb.ch), [www.aib.ch](http://www.aib.ch)

#### BL

Basellandschaftliche Gebäude-  
versicherung, Rheinstrasse 33A  
4410 Liestal  
Telefon 061 927 11 11  
Telefax 061 927 12 12  
E-Mail [bgv@bgv.bl.ch](mailto:bgv@bgv.bl.ch), [www.bgv.bl.ch](http://www.bgv.bl.ch)

#### BS

Gebäudeversicherung des Kantons  
Basel-Stadt, Aeschenvorstadt 55  
4051 Basel  
Telefon 061 205 30 00  
Telefax 061 205 30 10  
E-Mail [gvbs@gvbs.ch](mailto:gvbs@gvbs.ch), [www.gvbs.ch](http://www.gvbs.ch)

#### FR

Établissement cantonal d'assurance des  
bâtiments, Maison-de-Montenach 1  
Case postale 486  
1701 Fribourg/Granges-Paccot  
Téléphone 026 305 92 92  
Téléfax 026 305 92 91  
E-mail [ecab@fr.ch](mailto:ecab@fr.ch), [www.ecab.ch](http://www.ecab.ch)

#### GL

glarnerSach  
Zwinglistrasse 6, 8750 Glarus  
Telefon 055 645 61 61  
Telefax 055 645 61 95  
E-Mail [info@glamersach.ch](mailto:info@glamersach.ch)  
[www.glamersach.ch](http://www.glamersach.ch)

#### GR

Gebäudeversicherung Graubünden GVG  
Ottostrasse 22, 7001 Chur  
Telefon 081 257 39 08  
Telefax 081 257 39 59  
E-Mail [info@gvg.gr.ch](mailto:info@gvg.gr.ch), [www.gvg.gr.ch](http://www.gvg.gr.ch)

#### JU

Établissement cantonal d'assurance  
immobilière et de prévention  
Rue de la Gare 14  
2350 Saignelégier  
Téléphone 032 952 18 40  
Téléfax 032 951 23 73  
E-mail [info@eca-jura.ch](mailto:info@eca-jura.ch), [www.eca-jura.ch](http://www.eca-jura.ch)

#### LU

Gebäudeversicherung des Kantons  
Luzern, Hirschengraben 19  
6002 Luzern  
Telefon 041 227 22 22  
Telefax 041 227 22 23  
E-Mail [mail@gvl.ch](mailto:mail@gvl.ch), [www.gvl.ch](http://www.gvl.ch)

#### NE

Établissement cantonal d'assurance  
et de prévention, Place de la Gare 4  
2002 Neuchâtel  
Téléphone 032 889 62 22  
Téléfax 032 889 62 33  
E-mail [ecap@ne.ch](mailto:ecap@ne.ch), [www.ecap-ne.ch](http://www.ecap-ne.ch)

#### NW

Nidwaldner Sachversicherung  
Stansstadterstrasse 54  
6370 Stans  
Telefon 041 618 50 50  
Telefax 041 618 50 60  
E-Mail [nsv@nsv.ch](mailto:nsv@nsv.ch), [www.nsv.ch](http://www.nsv.ch)

#### SG

Gebäudeversicherungsanstalt des  
Kantons St.Gallen, Davidstrasse 37  
9001 St.Gallen  
Telefon 071 226 70 30  
Telefax 071 226 70 29  
E-Mail [info@gvasg.ch](mailto:info@gvasg.ch), [www.gvasg.ch](http://www.gvasg.ch)

#### SH

Gebäudeversicherung des Kantons  
Schaffhausen, Herrenacker 9  
8200 Schaffhausen  
Telefon 0848 11 00 11  
Telefax 052 624 15 14  
E-Mail [info.gv@ktsh.ch](mailto:info.gv@ktsh.ch), [www.gv.sh.ch](http://www.gv.sh.ch)

---

Établissements  
cantonaux d'assurance

**SO**

Solothurnische Gebäudeversicherung  
Baselstrasse 40  
Postfach 448  
4500 Solothurn  
Telefon 032 627 97 00  
Telefax 032 627 97 10  
E-Mail [info@sgvso.ch](mailto:info@sgvso.ch), [www.sgvso.ch](http://www.sgvso.ch)

**TG**

Gebäudeversicherung Thurgau  
Spannerstrasse 8  
8510 Frauenfeld  
Telefon 052 724 24 87  
Telefax 052 724 25 82  
E-Mail [info@gvtg.ch](mailto:info@gvtg.ch), [www.gvtg.ch](http://www.gvtg.ch)

**VD**

Établissement cantonal d'assurance  
Avenue Général-Guisan 56  
1009 Pully  
Téléphone 021 721 21 21  
Téléfax 021 721 21 22  
E-mail [mail@eca-vaud.ch](mailto:mail@eca-vaud.ch)  
[www.eca-vaud.ch](http://www.eca-vaud.ch)

**ZG**

Gebäudeversicherung Zug  
Poststrasse 10  
Postfach, 6301 Zug  
Telefon 041 726 90 90  
Telefax 041 726 90 99  
E-Mail [info@gvzg.zg.ch](mailto:info@gvzg.zg.ch), [www.gvzg.ch](http://www.gvzg.ch)

**ZH**

Gebäudeversicherung Kanton Zürich  
Thurgauerstrasse 56  
8050 Zürich  
Telefon 044 308 21 11  
Telefax 044 303 11 20  
E-Mail [info@gvz.ch](mailto:info@gvz.ch), [www.gvz.ch](http://www.gvz.ch)

### Impressum

Tous droits réservés  
© 2007  
Association des établissements  
cantonaux d'assurance incendie  
Bundesgasse 20  
CH-3001 Berne  
www.vkf.ch



Auteur:  
Dr. Thomas Egli  
Egli Engineering  
Lerchenfeldstrasse 5  
9014 St. Gallen  
www.naturgefahr.ch



**Egli Engineering**

Révision:  
Commission pour les dommages  
dus aux éléments naturels  
de l'Association des établissements  
cantonaux d'assurance incendie:  
Werner Gächter, Gebäudeversi-  
cherungsanstalt des Kantons St.  
Gallen, St. Gallen, président  
Dr. Peter Blumer, Gebäudeversi-  
cherung des Kantons Basel-Stadt,  
Basel  
Jean Bourquard, Établissement  
cantonal d'assurance immobilière  
et de prévention, Saignelégier  
Bernhard Fröhlich, Baselland-  
schaftliche Gebäudeversicherung,  
Liestal  
Ueli Winzenried, Assurance immo-  
bilière Berne, Berne

Groupe de projet «Recommanda-  
tions – Protection des objets  
contre les dangers naturels  
météorologiques»:  
Dörte Aller, Gebäudeversicherung  
Kanton Zürich, Zürich  
Alfred Baumgartner, Aargauische  
Gebäudeversicherung, Aarau  
(jusqu'en 2006)  
Georges Brandenburg, Aargai-  
sche Gebäudeversicherung, Aarau  
(dès 2007)

Thierry Berset, Établissement can-  
tonal d'assurance des bâtiments,  
Fribourg  
Renzo Bianchi, Bianchi Beratungen  
GmbH, Burgdorf  
Dr Olivier Lateltin, Association des  
établissements cantonaux d'assu-  
rance incendie, Berne (dès 2007)  
Jean-Marc Lance, Établissement  
cantonal d'assurance, Pully  
Dr Gian Reto Bezzola, Office fédé-  
ral de l'environnement, Berne

Auteurs de contributions:  
Dieter Balkow, Institut suisse du  
verre dans le bâtiment, Zurich  
Hans Donzé, Gebäudeversicherung  
des Kantons Luzern, Luzern  
Ruedi Räss, Prüf- und Forschungs-  
institut, Sursee  
Prof. Dr. Bruno Zimmerli, Hoch-  
schule für Technik und Architektur,  
Horw

Traduction:  
Christian Marro  
Haute-Nendaz

Révision de la traduction:  
Pierre-Alain Niederhäuser  
Malleray

Graphisme:  
remo gamper, mehrbild.  
visuelles kommunikationsdesign,  
st.gallen

Crédit photographique:  
Egli Engineering, St. Gallen; Ge-  
bäudeversicherung Kanton Zürich;  
Aargauische Gebäudeversiche-  
rung; Gebäudeversicherungsanstalt  
des Kantons St. Gallen; Gebäude-  
versicherung des Kantons Luzern;  
Établissement cantonal d'assu-  
rance des bâtiments, Fribourg;  
Assurance immobilière Berne; Nid-  
waldner Sachversicherung, Stans;  
Aller Risk Management, Zürich;  
Institut fédéral pour l'étude de la  
neige et des avalanches (SLF), Da-  
vos; Laboratoire fédéral d'essai des  
matériaux et de recherche (EMPA),  
Dübendorf; STO AG, Zürich, Nach-  
barschule GmbH, Bad Rappenu;

Rheinzink AG, Baden-Dättwil;  
Cupolux AG, Zürich; Res Bühl-  
mann, Merligen.

ISBN 978-3-9523300-3-6  
ISBN 978-3-9523300-2-9  
(En allemand)

---

## Exclusion de la responsabilité

La présente publication a été élaborée avec le plus grand soin. Elle correspond à l'état actuel de la science et de la technique. Cependant, il est souligné expressément que des dommages peuvent survenir même si les mesures proposées sont respectées. En règle générale, les mesures proposées ne permettent d'empêcher des dommages ou de diminuer leur ampleur que jusqu'à un certain point; elles ne garantissent aucunement qu'aucun dommage ne surviendra. En outre, il est précisé expressément que la présente publication contient des instructions visant à empêcher des dommages matériels prévisibles ordinairement occasionnés par les dangers naturels décrits, ou à diminuer l'ampleur de ces dommages. Les événements soudains ou extrêmes peuvent causer des dommages considérables même si les mesures proposées sont respectées. Dans tous les cas, l'application d'une mesure doit être contrôlée et adaptée en fonction de chaque cas particulier.

**Toute responsabilité de l'AEAI pour des dommages matériels ou corporels survenus malgré, par suite, ou en relation avec le respect ou l'application de la présente publication est exclue. Quiconque respecte ou applique cette publication adhère expressément à cette exclusion de responsabilité.**





Table des matières

Introduction

1

Vent

2

Grêle

3

Pluie

4

Neige

5

Entretien

6

Annexe

7