



**Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen  
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie**

## **REPertoire SUISSE DE LA PROTECTION CONTRE LA GRELE (RPG)**

# **Conditions d'essais AEAI n° 04 Vitrages plans**

© Copyright 2003 Berne by VKF / AEAI / AICAA

Remarque:

Vous trouverez la dernière édition de cette aide de travail sur l'internet à l'adresse  
[www.praever.ch/fr/bs/vs](http://www.praever.ch/fr/bs/vs)

Distribution:

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Bundesgasse 20

Case postale

CH - 3001 Bern

Tel 031 320 22 22

Fax 031 320 22 99

E-mail [mail@vkf.ch](mailto:mail@vkf.ch)

Internet [www.vkf.ch](http://www.vkf.ch)

## Table des matières

<b>4</b>	<b>Vitrages plans</b>	<b>4</b>
4.1	Généralités	4
4.2	Utilisation	4
4.3	Echantillon	4
4.4	Configuration de l'essai	4
4.5	Stockage préalable de l'échantillon	4
4.6	Traitement préalable de l'échantillon	4
4.7	Point d'impact et angle de tir	5
4.8	Fonctions de l'élément de construction	5
4.9	Critères d'endommagement	5
4.10	Méthodes de mesure	6
4.11	Normes et règlements existants (liste non exhaustive)	6

## 4 Vitrages plans

### 4.1 Généralités

Les conditions d'examen applicables à la catégorie « Vitrages plans » comprennent des dispositions complémentaires particulières à cet élément de construction, régissant les essais standards, qui ne figurent pas dans les conditions générales d'examen. Les présentes conditions d'examen s'appliquent aux vitrages inorganiques stratifiés et non stratifiés, existant sous la forme de verre monocouche (verre flotté, verre de sécurité trempé [VST], verre armé) et de verre multicouche (verre de sécurité feuilleté [VSF], verre isolant). Elles s'appliquent aussi au verre coulé plat, armé ou non.

### 4.2 Utilisation

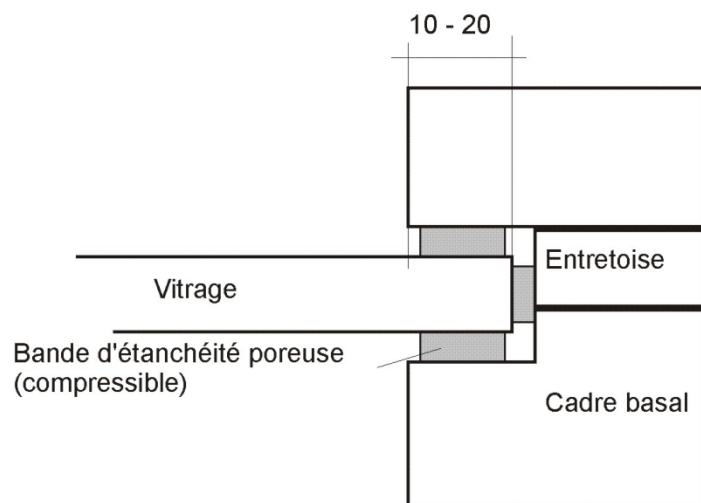
Le vitrage peut être destiné à une façade ou à un toit.

### 4.3 Echantillon

L'échantillon se compose d'un seul élément. Il a une longueur de 1000 mm et une largeur de 800 mm.

### 4.4 Configuration de l'essai

L'échantillon est fixé sur tous les côtés dans un cadre interchangeable (figure 1) ou dans le cadre livré par le fournisseur avec le vitrage testé.



**Figure 1** Configuration d'essai d'un vitrage enserré dans un cadre, vue en coupe (dimensions en millimètres).

### 4.5 Stockage préalable de l'échantillon

Aucun.

### 4.6 Traitement préalable de l'échantillon

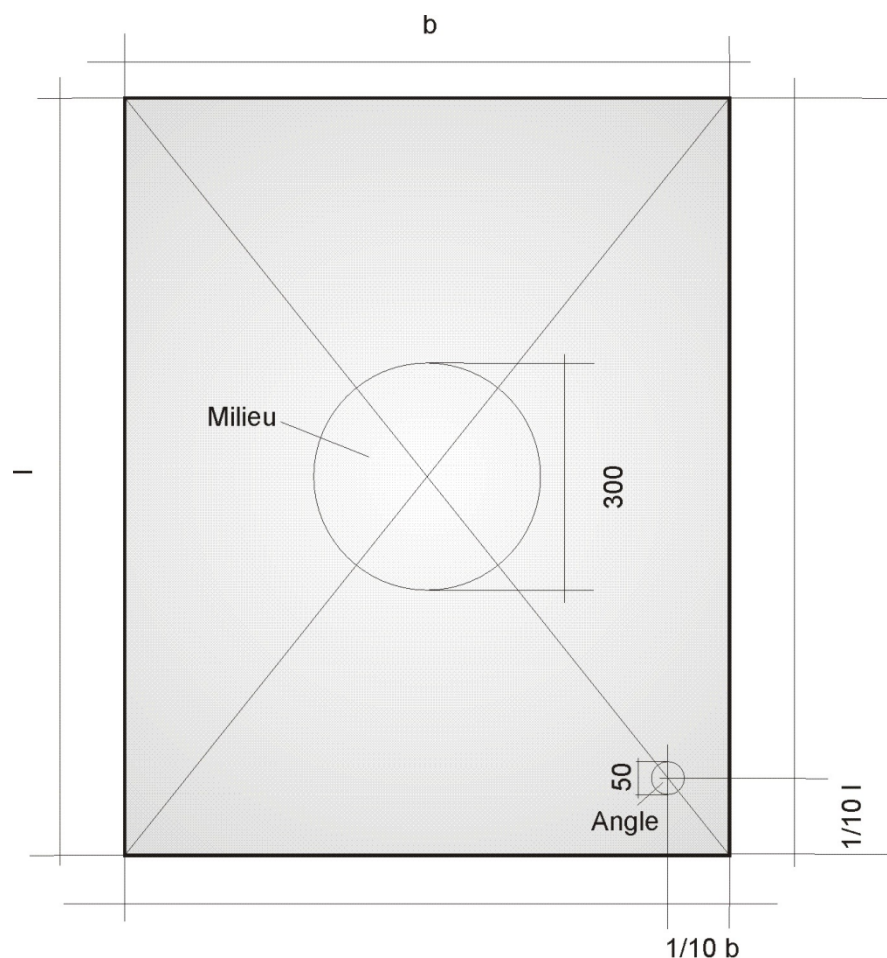
La surface en verre est mouillée avec une éponge humide.

#### 4.7 Point d'impact et angle de tir

Le vitrage est percuté à deux endroits (figure 2):

- milieu, sur un cercle de rayon 150 mm autour du centre du vitrage;
- angle, sur un cercle de rayon 25 mm autour du point de coordonnées ( $1/10 b$  /  $1/10 l$ ).

Un seul et même échantillon peut faire l'objet de plusieurs tirs pour autant qu'il reste intact. L'angle de tir est de  $45^\circ$  pour les vitrages de façade et de  $90^\circ$  pour les vitrages de toiture. S'il y a d'autres points faibles, ils doivent aussi être testés (voir la partie A).



**Figure 2** Points d'impact sur un vitrage, vus en plan (dimensions en millimètres).

#### 4.8 Fonctions de l'élément de construction

Les vitrages plans sont testés en regard des fonctions « Etanchéité » et « Aspect ».

#### 4.9 Critères d'endommagement

**Etanchéité:** le vitrage est étanche tant que l'échantillon n'est ni fissuré ni cassé. S'il présente une fissure ou une cassure, il est endommagé en termes d'étanchéité.

**Aspect:** le vitrage a un aspect intact tant qu'il ne comporte ni altération superficielle, ni éclatement, ni délaminage. S'il présente une altération superficielle, un éclatement ou un délaminage, il est endommagé en termes d'aspect.

#### **4.10 Méthodes de mesure**

Etanchéité: la présence de fissure ou de cassure est recherchée à l'œil nu (distance maximale de 0,5 m entre l'échantillon et l'examineur).

Aspect: l'aspect du vitrage plan est examiné visuellement en observant l'échantillon, situé à une distance de 5 m, sous différents angles et dans toutes les conditions de lumière possibles.

#### **4.11 Normes et règlements existants (liste non exhaustive)**

- SIA 3000: Glasbau Atlas.