



Répertoire grêle (RG)

Conditions d'essai AEAI no 03 Stores à lamelles métalliques

La version la plus récente de ce document se trouve à l'adresse

www.repertoiregrele.ch

Version: 1.03

Date: 01.06.2014



Table des matières

3	Stores à lamelles métalliques	3
3.1	Généralités	3
3.2	Utilisation	3
3.3	Echantillon.....	3
3.4	Configuration de l'essai	3
3.5	Stockage préalable de l'éprouvette	3
3.6	Traitement préalable de l'éprouvette	3
3.7	Point d'impact et angle de tir	3
3.8	Fonctions de l'élément de construction	5
3.9	Critères d'endommagement	5
3.10	Méthodes de mesure	5
3.11	Normes et règlements existants (liste non exhaustive)	5



3 Stores à lamelles métalliques

3.1 Généralités

Les conditions d'essai applicables à la catégorie « Stores à lamelles » comprennent des dispositions complémentaires particulières à cet élément de construction, régissant les essais standards, qui ne figurent pas dans les conditions générales d'essai. Les présentes conditions d'essai s'appliquent aux stores à lamelles métalliques.

3.2 Utilisation

Les stores à lamelles peuvent être destinés à un toit ou à une façade.

3.3 Echantillon

L'éprouvette comprend le store à lamelles muni de ses éléments de guidage et de commande originaux. Elle a une largeur de 1000 mm au moins et une longueur de 2000 mm au moins.

3.4 Configuration de l'essai

L'éprouvette est fixée sur un cadre inclinable. Les lamelles doivent toujours pouvoir pivoter.

3.5 Stockage préalable de l'éprouvette

Aucun.

3.6 Traitement préalable de l'éprouvette

Aucun.

3.7 Point d'impact et angle de tir

Les emplacements suivants sont testés (figures 1, 2, 3) :

- milieu de lamelle, soit ligne médiane dans le sens longitudinal de la lamelle;
- joint entre lamelles, soit surface de contact entre deux lamelles;
- taquet de guidage, soit liaison entre les lamelles et le coulisseau;
- perforation de guidage, soit œillet pour le passage du cordon de traction.

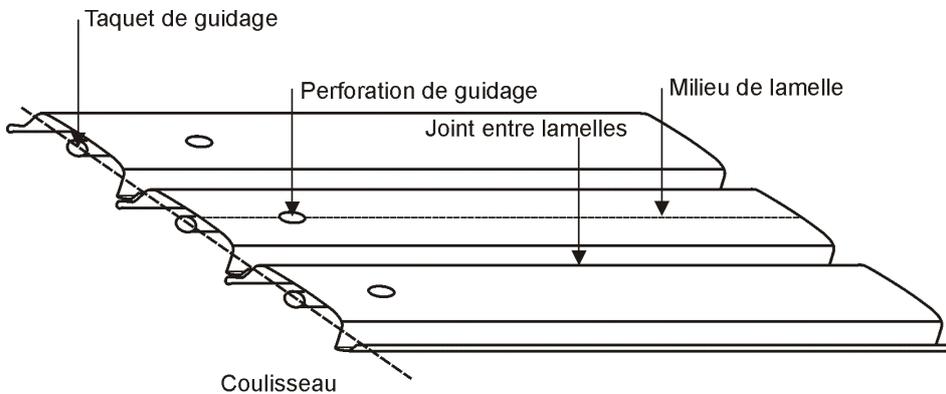


Figure 1 Points d'impact sur un store à lamelles

Les essais ne portent pas sur les lamelles supérieures et inférieures des stores. Une lamelle peut être percutée plusieurs fois, en son milieu ou au joint avec une lamelle voisine. Mais les points d'impact doivent être situés à 75 mm au moins du bord de l'éprouvette et la distance entre eux doit être supérieure ou égale à 150 mm.

L'angle de tir est de 45° pour les stores à lamelles destinés à une façade. Les tirs sont effectués en position fermée et en position semi-ouverte (figure 2). Un store est semi-ouvert lorsque les lamelles sont tournées de 45°. L'angle de tir sur les lamelles qui en résulte est de 90°.

Les quatre emplacements désignés sont percutés en position fermée et en position ouverte. Exception : les joints entre lamelles ne peuvent pas être percutés lorsque le store est ouvert.

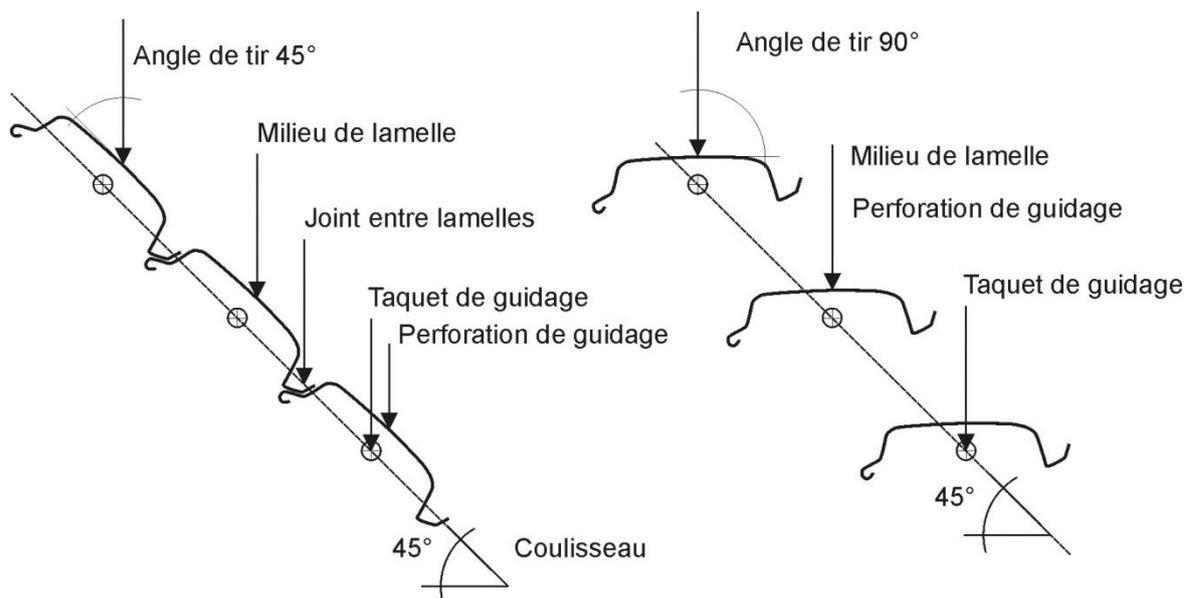


Figure 2 Points d'impact et angle de tir pour un store à lamelles destiné à une façade, vus en coupe. Les lamelles sont fermées à gauche et ouvertes à droite



Les stores à lamelles destinés à un toit doivent être testés selon les conditions d'essai applicables aux éléments de toiture et selon les conditions d'essai applicables aux éléments de façade. En tant qu'éléments de toiture, ils sont percutés en position fermée selon un angle de 90°. Les tirs sont dirigés vers les emplacements suivants : milieu de lamelle, joint entre lamelles, taquet de guidage et perforation de guidage. S'il y a d'autres points faibles, ils doivent aussi être testés (voir la partie A).

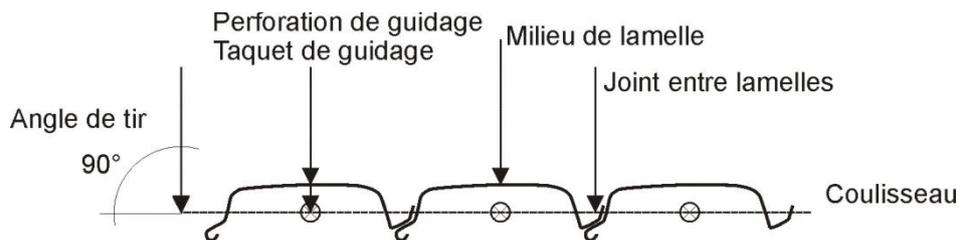


Figure 3 Points d'impact et angle de tir pour un store à lamelles destiné à un toit, vus en coupe.

3.8 Fonctions de l'élément de construction

Les stores à lamelles sont testés en regard des fonctions « Pare-lumière », « Mécanique » (fonctionnement) et « Aspect ».

3.9 Critères d'endommagement

Pare-lumière : si la fente entre les lamelles s'est élargie par rapport à l'état avant l'essai, le store est endommagé en regard de la fonction pare-lumière.

Mécanique : le store à lamelles fonctionne correctement si on peut l'abaisser et le relever cinq fois sans difficulté et si on peut ouvrir et fermer les lamelles à cinq reprises.

Aspect : l'aspect n'est pas affecté tant qu'aucune bosse n'est visible. Si on voit une bosse, le store à lamelles est endommagé.

3.10 Méthodes de mesure

Pare-lumière : l'écartement des fentes est déterminé avec un instrument de mesure de la longueur, lorsqu'il est appliqué comme critère d'endommagement en regard de la fonction pare-lumière.

Mécanique : le fonctionnement du store à lamelles est testé en l'actionnant.

Aspect : l'aspect du store à lamelles métalliques est examiné visuellement en observant l'éprouvette, située à une distance de 5 m, sous différents angles et dans toutes les conditions de lumière possibles.

3.11 Normes et règlements existants (liste non exhaustive)

- SIA 342 (1988) : Protection des baies contre le soleil et les intempéries.