

Réponses au quiz 2 : connaissances verrières et murs rideaux

1. Qu'est-ce qui détermine la prise en feuillure minimale d'un vitrage dans une menuiserie?

Le poids

La surface

Le demi-périmètre

Le volume

L'épaisseur

Réponses acceptées : le demi-périmètre et l'épaisseur du vitrage

Toutes les règles d'assemblage d'un vitrage dans une menuiserie acier ou aluminium sont décrites dans le DTU39.

2. Lesquelles de ces normes concernent la conception d'une ossature de verrière ou de mur rideau?

DTU 23.1

DTU 32.1

DTU 33.1

DTU 39

Réponse acceptée : DTU39 (travaux de miroiteries), DTU33.1 (murs rideaux)

DTU 23.1 = murs en béton banché

DTU 32.1 = charpente métallique

3. Est-il possible en France de réaliser une verrière avec une pente inférieure à 5° ? (angle donné par rapport à l'horizontale)

Réponse acceptée : oui

Oui, sous réserve de justificatifs auprès du bureau de contrôle (type ATECH, ATEX ou DTA).

4. Est-il obligatoire de justifier par un essai 1200J la résistance aux chocs des vitrages pour toute création de verrière ?

Réponse acceptée : Non

L'essai 1200J sur un vitrage est obligatoire dans le cas où du public ou des opérateurs de maintenance sont amenés à circuler autour à proximité de la verrière sans ligne de vie et que son accès n'est pas délimité pas de garde-corps.

5. Quelle est l'épaisseur minimale d'une cale de vitrage ?

2, 3, 4, 5

Réponse acceptée : 3mm

D'après le DTU39, le jeu minimal périphérique à réserver en fond de feuillure est de 3mm.

6. Est-ce qu'un ATEX peut être applicable sur plusieurs chantiers ?

Oui

Non

Réponse acceptée : Oui

Un ATEX est un avis technique expérimentale qui peut être délivré sur différents chantiers s'il relève du cas « a ». Pour plus d'informations, rendez-vous sur la page :

<https://evaluation.cstb.fr/fr/appreciation-technique-expertise-atex/demander/>

7. Que signifie le sigle CSTB ?

Convention scientifique et technique du bâtiment

Centre scientifique et technique du bâtiment

Congrès des sciences et des techniques du bâtiment

Réponse acceptée : Centre scientifique et technique du bâtiment

8. Lequel de ces documents est généralement rédigé pour permettre l'utilisation d'un produit performant au feu hors de ces limites dimensionnelles sur plusieurs chantiers?

ATEC

DTA

Avis de chantier

Procès-verbal

Réponse acceptée : Le procès verbale

Le procès-verbal de classement permet de justifier des performances aux feux d'un produit, ainsi que ses applications dans une multitude d'ouvrage. Il nécessite la réalisation d'essais contrairement à l'avis de chantier qui est une étude sur plans uniquement.

9. Parmi les paramètres suivants, lesquels n'influencent pas directement sur le calcul du coefficient thermique U_{cw} globale?

Le coefficient U_g

La surface de vitrage

La surface de menuiserie

Le facteur solaire

La transmission lumineuse

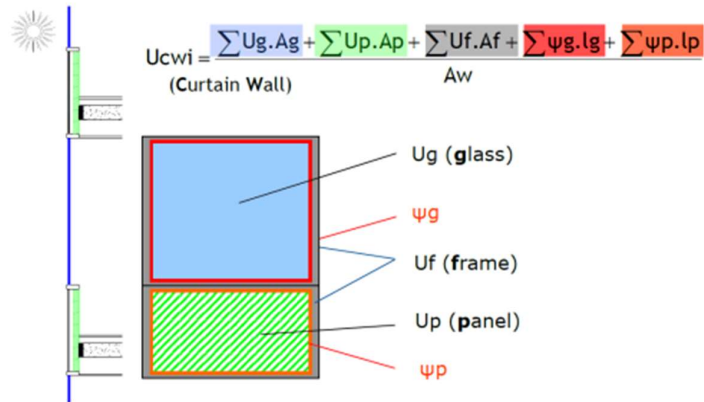
La nature de l'intercalaire de vitrage

La surface d'Edr (panneau opaque)

Réponse acceptée : le facteur solaire, la transmission lumineuse du vitrage

Le calcul global de la transmission thermique dépend des coefficients de transmission thermiques (U) des matériaux, de leur surface (A) ainsi que des pertes linéiques dues aux liaisons entre la menuiserie et les différents éléments de remplissage (vitrage, panneau opaque...).

La nature de l'intercalaire du vitrage permet de déterminer la valeur de la perte linéique de la liaison vitrage menuiserie, elle influence donc directement sur le calcul du U_{cw} global.



10. Quelle est la distance minimale entre le bord d'un vitrage et le bord de la cale d'assise du vitrage (en mm)?

40

50

60

Réponse acceptée : 40mm