

## NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE

### Transmission thermique des fenêtres Interprétation du tableau E.1 de la norme NF EN 14351-1

La norme Européenne NF EN 14351-1 fixe les règles de détermination ainsi que les modalités d'affichage de la caractéristique  $U_w$  des fenêtres et portes extérieures.

La détermination de la caractéristique  $U_w$  est précisé dans son article 4.12 : Au choix :

- Une détermination du  $U_w$  à l'aide des valeurs par défauts du tableau F.1 de l'EN ISO 10077-1 ;
- Une détermination du  $U_w$  par calculs suivant l'EN ISO 10077-1 et -2 ;
- Une détermination du  $U_w$  par essais dits « à la boîte chaude » suivant l'EN ISO 12567-1

L'affichage de la caractéristique  $U_w$  est précisé dans son annexe E (normative).

- L'affichage est prévu pour 2 catégories de fenêtre : Les petites fenêtres de surface  $\leq 2,3 \text{ m}^2$  et grandes fenêtres de surface  $> 2,3 \text{ m}^2$  et selon des dimensions conventionnelles tolérancées respectivement ( Largeur x Hauteur ) : de  $1,23 \text{ m} (\pm 25\%) \times 1,48 \text{ m} (- 25\%)$  et  $1,48 \text{ m} (+25\%) \times 2,18 \text{ m} (\pm 25\%)$ , et selon les performances du vitrage.

Fenêtres de surface	Corps d'épreuve* (Largeur x Hauteur)
Toutes dimensions	Détermination à l'aide des valeurs par défaut du tableau F.1 de l'EN ISO 10077-1
Par calculs ou essais	
Fenêtres de surface $\leq 2,3 \text{ m}^2$	$1,23 \text{ m} (\pm 25\%) \times 1,48 \text{ m} (- 25\%)$
Fenêtres de surface $> 2,3 \text{ m}^2$	$1,48 \text{ m} (+25\%) \times 2,18 \text{ m} (\pm 25\%)$
Toutes dimensions	$1,23 \text{ m} (\pm 25\%) \times 1,48 \text{ m} (- 25\%)$ Equipé d'un vitrage ayant un $U_g \leq 1,9 \text{ W (m}^2\text{.K)}$

\*Le corps d'épreuve doit être représentatif de la famille du produit conformément au tableau F.1 ci-après de l'annexe F de la norme NF EN 14351-1.

- Lorsqu'un calcul détaillé de consommation est exigé au niveau du bâtiment la norme précise que la valeur  $U_w$  doit être déterminée à la dimension de chaque fenêtre

## Annexe F de la norme NF EN 14351-1 Choix optionnel d'un corps d'épreuve représentatif pour fenêtres

### F.1 Guides pour un choix optionnel d'un corps d'épreuve représentatif pour un essai

Des guides pour un choix optionnel d'un corps d'épreuve représentatif pour un essai sont indiquées dans le Tableau F.1 qui ne s'applique qu'aux fenêtres.

**Tableau F.1 — Choix optionnel d'un corps d'épreuve représentatif pour fenêtres**

Types de fenêtre	Corps d'épreuve représentatif pour un essai (le plus défavorable)
Fenêtre fixe Fenêtre à un seul vantail à la française ou à l'anglaise (ouvrant intérieurement ou extérieurement) Oscillo-battantes Fenêtre à projection et italienne Soufflet	Oscillo-battante
Fenêtres à plusieurs ouvrants sur paumelles verticales (ouvrant intérieurement ou extérieurement)	Fenêtre avec le maximum d'ouvrants sur paumelles verticales, ouvrant intérieurement
Coulissantes à un ou deux vantaux	Fenêtres coulissantes à deux vantaux
Oscillo-coulissante à un ou deux vantaux	Fenêtre oscillo-coulissante à deux vantaux
Guillotine à un ou deux vantaux	Fenêtre guillotine à deux vantaux
Pivotante/basculante	Fenêtre pivotante ou basculante
Jalousie à lames orientables horizontales ou verticales	Fenêtre jalousie avec le maximum de lames verticales ou horizontales
Fenêtre accordéon	Fenêtre accordéon avec le maximum de vantaux
Fenêtre à vantail réversible verticalement ou horizontalement	Fenêtre à vantail réversible verticalement ou horizontalement

L'utilisation du Tableau F.1 implique que le vitrage et la garniture d'étanchéité du corps d'épreuve soient les mêmes que ceux du groupe des types de fenêtre correspondant et que les vantaux ne soient pas équipés de traverses ou montants.