

des données d'entrée

Les **valeurs des coefficients U_w/U_d , S_w et T_{Lw}** utilisées pour l'établissement de l'étiquette énergétique seront calculées pour les **dimensions forfaitaires d'une menuiserie type représentative du marché** (dimensions précisées ci-après pour les différents cas, hors recouvrement).

Fenêtres verticales à frappe ou coulissantes

La menuiserie type représentative **des fenêtres à frappe** (hors coulissants à frappe) est une fenêtre à 2 vantaux de dimensions **1,53 m x 1,48 m** (HxL).

La menuiserie type représentative des **coulissants** (y compris les coulissants à frappe) est une porte-fenêtre à 2 vantaux de dimensions **2,18 x 2,35 m** (HxL)

La fenêtre verticale de référence est une fenêtre équipée de simple vitrage, représentative de la majorité des fenêtres déposées en rénovation, caractérisée par les coefficients :

$$U_w = 4,9 \text{ W/m}^2/\text{K} \text{ et } S_w = 0,70.$$

À l'issue d'un benchmark sur un panel de menuiseries représentatif de la production française, tous matériaux (bois, PVC, aluminium, mixte), les seuils retenus pour les différentes classes des échelles pour le **bilan énergétique annuel et le confort d'été** sont les suivants :

Échelles des classes d'énergie pour les fenêtres verticales (à frappe ou coulissantes)

Echelle Bilan Energetique % amélioration vs REF			Echelle Confort d'été conso clim kWh/m ²		
mini (inclus)	maxi (exclus)		mini (exclus)	maxi (inclus)	
26,0%	-	A	0,00	1,50	A
24,5%	26,0%	B	1,50	3,00	B
22,0%	24,5%	C	3,00	5,00	C
19,0%	22,0%	D	5,00	7,00	D
16,0%	19,0%	E	7,00	10,00	E
13,0%	16,0%	F	10,00	15,00	F
	13,0%	G	15,00	-	G

Portes extérieures

Porte extérieure représentative : 2,15 m x 0,90 m (HxL)

Pour les portes extérieures, la zone climatique n'a pas d'influence et le coefficient de transmission thermique. Le coefficient Ud est directement représentatif de la performance énergétique. L'échelle énergétique, établie sur les mêmes critères que pour les fenêtres verticales, est la suivante :

Échelle des classes d'énergie pour le bilan énergétique annuel pour les portes extérieures

Echelle Bilan Energetique		
mini (exclus)	maxi (inclus)	
-	1,0	A
1,0	1,5	B
1,5	2,0	C
2,0	2,5	D
2,5	3,0	E
3,0	3,5	F
3,5	5,0	G

Le même niveau de performance énergétique est attribué pour les trois zones climatiques.

De même le remplacement de la porte extérieure du logement n'impactera pas le confort d'été (composant opaque, pas d'apports solaires).

Fenêtres de toit

Fenêtre de toit représentative : 1,40 m x 1,14 m (HxL).

Fenêtre de toit de référence : fenêtre de toit à double vitrage ancienne génération caractérisée par les coefficients :

Uw = 3,3 W/m²/K et Sw = 0,48.

Le bilan énergétique annuel est calculé sur les besoins en chauffage + climatisation des combles (pourcentage d'amélioration). La performance en confort d'été est calculée en besoins de climatisation (consommation absolue en kWh/m²).

Les échelles spécifiques pour le classement des fenêtres de toit sont les suivantes :

Echelle Bilan Energetique % amélioration vs REF		
mini (inclus)	maxi (exclus)	
19,5%	-	A
16,0%	19,5%	B
13,0%	16,0%	C
10,0%	13,0%	D
7,0%	10,0%	E
4,0%	7,0%	F
	4,0%	G

Echelle Confort d'été conso clim kWh/m ²		
mini (exclus)	maxi (inclus)	
0,00	1,00	A
1,00	1,50	B
1,50	2,00	C
2,00	5,00	D
5,00	8,00	E
8,00	11,00	F
11,00	-	G