

1° Calcul du niveau d'isolation thermique globale "K" d'un bâtiment, suivant NBN B62-301

Attention: cette méthode de calcul ne correspond pas à la méthode réglementaire actuelle. Elle présente une approche simpli

Références du bâtiment	Maitre d'ouvrage/Architecte/Auteur du projet	N° de dossier :
		Date :

	Parois de la superficie de déperdition thermique	U_j [W/(m².K)]	A_j [m²]	$U_j \cdot A_j$ [W/K]	$\Sigma U_j \cdot A_j$ [W/K]	a_j	$\Sigma a_j \cdot U_j \cdot A_j$ [W/K]
1.	Fenêtres, tabatières, coupoles et autres parois translucides (U_{max} 1,8 en RW et 1,1 pour le vitrage)	3,00	20,00	60,0	60,0	1	60,0
2.	Portes extérieures (U_{max} 2,0 en RW)	3,00	2,50	7,5	7,5	1	7,5
3.	Murs extérieurs, façades (U_{max} 0,24)	1,50	262,00	393,0	393,0	1	393,0
4.	Toitures (plates, inclinées, ...) ou plafonds supérieurs en-dessous des espaces non-protégés (U_{max} 0,24)	0,40	75,00	30,0	30,0	1	30,0
5.	Planchers au-dessus de l'ambiance extérieure (U_{max} 0,3)			0,0	0,0	1	0,0
6.	Planchers au-dessus d'espaces voisins non à l'abri du gel (vide sanitaire) (U_{max} 0,3)			0,0	0,0	1	0,0
7.	Planchers au-dessus d'espaces voisins à l'abri du gel (caves) (U_{max} 0,3; R_{min} 1,75)	0,70	75,00	52,5	52,5	0,67	35,0
8.	Planchers sur le sol (U_{max} 0,3; R_{min} 1,75)			0,0	0,0	0,33	0,0
9.	Murs extérieurs en contact avec le sol (murs enterrés), un vide sanitaire ou une cave (R_{min} 1,5)			0,0	0,0	0,67	0,0
10.	Parois en contact avec des espaces voisins non à l'abri du gel (U_{max} 1)			0,0	0,0	1	0,0
11.	Parois en contact avec des espaces voisins à l'abri du gel (U_{max} 1)			0,0	0,0	0,67	0,0
12.	TOTAUX (superficie de déperdition)	$A_t = \Sigma A_j =$	434,5			$\Sigma a_j \cdot U_j \cdot A_j =$	525,5

	PONTS THERMIQUES	Ψ_{ij} [W/(m.K)]	l_j [m]	$\Psi_{ij} \cdot l_j$ [W/K]	$\Sigma \Psi_{ij} \cdot l_j$ [W/K]
13.	Suivant les définitions de la NBN 62-002			0,0	0,0

14.	DEPERDITION THERMIQUE DE LA SUPERFICIE DE DEPERDITION	$\Sigma a_j \cdot U_j \cdot A_j + \Sigma \Psi_{ij} \cdot L_j =$	525,5	W/K
15.	COEFFICIENT MOYEN DE TRANSMISSION THERMIQUE	$U_m =$	1,2	W/m².K
16.	VOLUME PROTEGE DU BATIMENT	$V =$	400	m³
17.	COMPACITE VOLUMIQUE DU BATIMENT	$V/A_t =$	0,9	m
18.	NIVEAU D'ISOLATION THERMIQUE GLOBALE DU BATIMENT	Si $V/A_t \leq 1$: $U_m \times 100 = K...$	121	
		Si $1 \leq V/A_t \leq 4$: $U_m \times 300/(V/A_t + 2) = K...$		
		Si $V/A_t \geq 4$: $U_m \times 50 = K...$		

2° Bilan énergétique du bâtiment (en 1^{ère} approximation - bâtiment non climatisé)

