



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

SARLENTREPRISEBUQUET
MenuiserieBois/aluminium68mm
Ref: PC.CIAT/2012.570.2

Note de calcul
Réf : PC.CIAT/2012.570.2

Coefficient de Transmission Thermique - Uw Facteur Solaire - Sw Transmission Lumineuse - TLw

FCBA organisme notifié n°0380 pour la norme harmonisée NF EN 14351-1 +A1
Calcul selon, Règles Th-U 2012, Th-S 2012, Th-L 2012 et EN ISO 10077-1 et -2

SARL ENTREPRISE BUQUET

**673 rue de Boujon
59310 FAUMONT**

**MENUISERIE BOIS / ALUMINIUM
Gamme « Mixte BOIS-ALU 68 mm »**

**Fenêtres, portes-fenêtres bois ouvrant à la française,
oscillo-battant et à soufflet à 1 ou 2 vantaux.**

**Bordeaux, le 14/11/2012
Benoit GILLIOT**

Valeurs calculées pour des configurations standards U_w - S_w - TL_w

Les résultats dans le tableau sont les valeurs calculées pour des configurations standards (dimensions conventionnelles ACOTHERM)

Coefficient U _w (en W / m ² .K) ¹							
Type de menuiserie	Conductivité du bois (en W / m.K)	Coefficient Ug (CE) du vitrage (en W / m ² .K)					
		0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1
Fenêtre 1 Vantail 1,48 x 1,25 m (H x L) Appui bois TB_01 Sans soubassement Intercalaire vitrage : TGI SPACER	0.13	0.96	1.0	1.1	1.2	1.2	1.4
	0.18	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.5
Fenêtre 2 Vantaux, 1,48 x 1,53 m (H x L) Appui bois TB_01 Sans soubassement Intercalaire vitrage : TGI SPACER	0.13	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4
	0.18	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5
Porte-fenêtre 2 Vantaux 2,18 x 1,53 m (H x L) Seuil TB_02 Sans soubassement Intercalaire vitrage : TGI SPACER	0.13	0.97	1.0	1.1	1.2	1.2	1.4
	0.18	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.5

¹ (Voir calculs détaillé en annexe)

Coefficient S_w^c ¹					
Type de menuiserie	Facteur solaire du vitrage S_g	Coefficient d'absorption de la menuiserie \langle			
		0,4	0,6	0,8	1
Fenêtre 1 Vantail 1,48 x 1,25 m (H x L) Appui bois TB_01 Sans soubassement $\geq 0,13$ W/m.K	0,1	0,08	0,08	0,08	0,09
	0,2	0,14	0,15	0,15	0,15
	0,3	0,21	0,21	0,22	0,22
	0,4	0,28	0,28	0,28	0,29
	0,5	0,34	0,35	0,35	0,36
	0,6	0,41	0,42	0,42	0,42
	0,7	0,48	0,48	0,49	0,49
Fenêtre 2 Vantaux, 1,48 x 1,53 m (H x L) Appui bois TB_01 Sans soubassement $\geq 0,13$ W/m.K	0,1	0,07	0,08	0,08	0,09
	0,2	0,13	0,14	0,14	0,15
	0,3	0,20	0,20	0,21	0,21
	0,4	0,26	0,27	0,27	0,27
	0,5	0,32	0,33	0,33	0,34
	0,6	0,39	0,39	0,40	0,40
	0,7	0,45	0,45	0,46	0,46
Porte-fenêtre 2 Vantaux 2,18 x 1,53 m (H x L) Seuil TB_02 Sans soubassement $\geq 0,13$ W/m.K	0,1	0,08	0,08	0,08	0,09
	0,2	0,14	0,15	0,15	0,16
	0,3	0,21	0,22	0,22	0,22
	0,4	0,28	0,28	0,29	0,29
	0,5	0,35	0,35	0,36	0,36
	0,6	0,42	0,42	0,42	0,43
	0,7	0,48	0,49	0,49	0,50

¹ (Voir calculs détaillé en annexe)

Le facteur solaire S_w^c de la fenêtre sans protection mobile (ni intérieure, ni extérieure), est déterminé selon la norme XP P50-777 avec les conditions pour le calcul des consommations d'énergie.

Type de menuiserie	Coefficient de transmission lumineuse du vitrage TLg	TLw
Fenêtre 1 Vantail 1,48 x 1,25 m (H x L) Appui bois TB_01 Sans soubassement	0,1	0,07
	0,2	0,13
	0,3	0,20
	0,4	0,27
	0,5	0,34
	0,6	0,40
	0,7	0,47
	0,8	0,54
Fenêtre 2 Vantaux, 1,48 x 1,53 m (H x L) Appui bois TB_01 Sans soubassement	0,1	0,06
	0,2	0,13
	0,3	0,19
	0,4	0,25
	0,5	0,31
	0,6	0,38
	0,7	0,44
	0,8	0,50
Porte-fenêtre 2 Vantaux 2,18 x 1,53 m (H x L) Seuil TB_02 Sans soubassement	0,1	0,07
	0,2	0,14
	0,3	0,20
	0,4	0,27
	0,5	0,34
	0,6	0,41
	0,7	0,48
	0,8	0,55

Données d'entrées

Les « données d'entrées » correspondent à l'ensemble des valeurs calculées, spécifiques à la menuiserie, nécessaires pour le calcul des facteurs U_w , S_w et TL_w .

Coefficient U_f (en W / m ² .K) ¹ – Selon EN ISO 10077-2 – Logiciel BISCO			
Section		Conductivité du bois λ en W / m.K	
		0.13	0.18
TB_01	Traverse basse fenêtre – Appui bois	1.402	1.669
TB_02	Traverse basse Porte-fenêtre Seuil aluminium avec rupture de pont thermique	1.794	2.094
TH_01	Traverse haute et rives	1.564	1.860
BA_01	Battement central	1.509	1.789

Type d'intercalaire	Coefficient γ_g (en W / m.K)
Aluminium (selon EN ISO 10077-1)	0.08
Thermiquement amélioré (selon EN ISO 10077-1)	0.06
TGI SPACER (logiciel FLIXO V6)	0.051

¹ (Voir calculs détaillé en annexe)