

# Calcul thermique de menuiserie selon la norme 10 077-1&2

Logo du menuisier



**Alter EcoH**  
Alternatives Ecologiques pour l'Habitat

**Chantier :**

**Date d'édition :**

**Référence menuiserie :**

Entreprise :

Adresse :

Téléphone :

## Description de la menuiserie

Description de menuiserie : **porte fenêtre à frappe + fenêtre fixe à allège opaque**

Type de menuiseries : **aluminium à rupture de pont thermique – profil XZB**

Description vitrage : **Saint Guillaume 4/16/4 Ar low-e – série : pas froid / pas chaud**

### données :

#### propriétés thermiques :

**cadre :**

bois :  $\lambda = 0,13 \text{ w/m.K}$

**vitrage :**

$U_g = 1,1 \text{ W/m}^2.\text{K}$

$S_g = 0,7$

$T_{lg} = 0,8$

**émissivité menuiseries :**

0,4

**couleurs :**

menuiseries : brun

vitrage : clair

**ratios :**

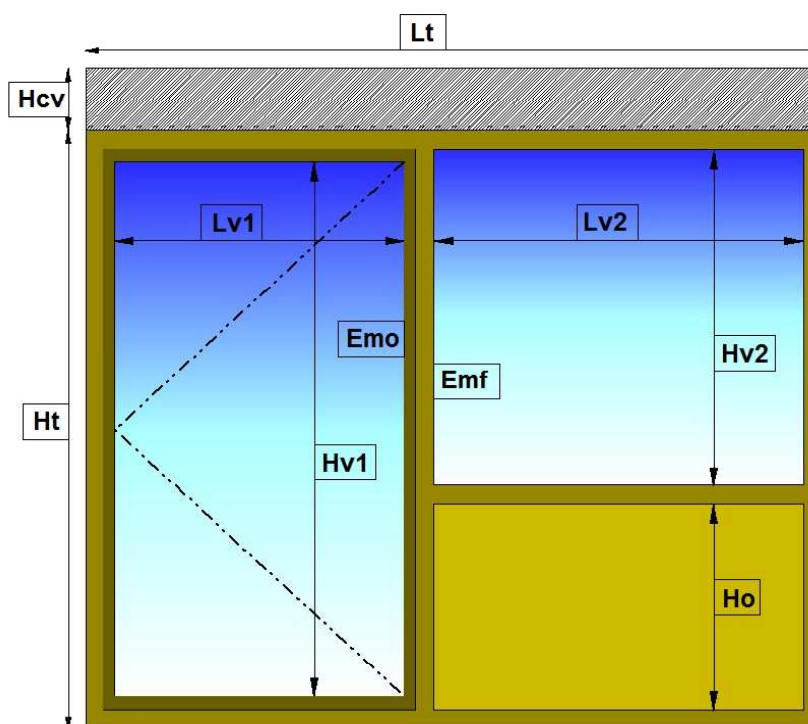
surf. opaques :  $1,7 \text{ m}^2$

surf. vitrages :  $3,3 \text{ m}^2$

ratio. de clair : 66 %

ratio d'ouvrant : 35 %

### Dimensions :



Largeurs :  $L_t = 2 \text{ m.} - L_{v1} = 0,8 \text{ m.} - L_{v2} = 0,8 \text{ m.}$

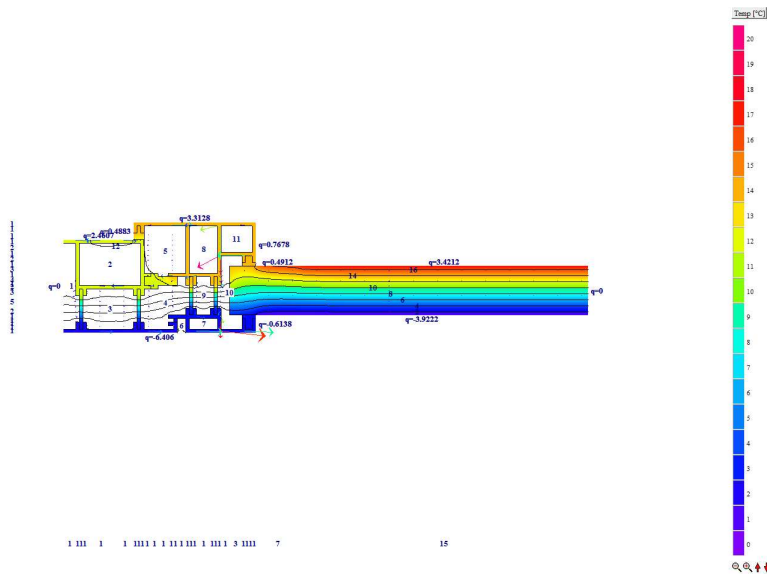
Hauteurs :

Epaisseurs :

Type de mur et Pose : mur en pierre, pose en tunnel

Profondeur d'encastrement : 10 cm / bord extérieur du mur

## Détails des calculs



## Coefficient de transmission thermique de la menuiserie

<p style="text-align: center;"><b>Uf menuiserie</b></p> <p>Traverse haute : 1,9 W/m<sup>2</sup>.K                  Traverse basse : 1,9 W/m<sup>2</sup>.K                  Montants : 1,9 W/m<sup>2</sup>.K</p> <p style="text-align: center;"><b>Ug vitrage</b> : 1,1 W/m<sup>2</sup>.K</p> <p style="text-align: center;"><b>Ψg Vitrage</b> : 0,09 W/m.K</p>	<p style="text-align: center;"><b>Aire de la menuiserie</b></p> <p>Traverse haute : 0,4 m<sup>2</sup>                  Traverse basse : 0,6 m<sup>2</sup>                  Montants : 0,4 m<sup>2</sup></p> <p style="text-align: center;"><b>Aire du vitrage</b> : 3,3 m<sup>2</sup></p> <p style="text-align: center;"><b>Périmètre du vitrage</b> : 8,9 m</p>
--	--

## Performances thermiques, énergétiques et lumineuses de la menuiserie

Performance thermique menuiserie : <b>Uw = 1,8 W/m<sup>2</sup>.K</b> Performance thermique coffre de volet roulant : <b>Uc = 0,9 W/m<sup>2</sup>.K</b>	
<p style="text-align: center;">Performances énergétiques hiver</p> <p style="text-align: center;"><b>Scw = 0,44</b></p> <p>Scw1 = 0,37                  Scw2 = 0,07                  Scw3 = 0,00</p>	<p style="text-align: center;">Performances énergétiques été (avec protection mobile)</p> <p style="text-align: center;"><b>Sew = 0,03</b></p> <p>Sew1 = 0,00                  Sew2 = 0,03                  Sew3 = 0,00</p>
<p style="text-align: center;">Performances lumineuses sans protection</p> <p style="text-align: center;"><b>Tlw = 0,25</b></p>	<p style="text-align: center;">Performances lumineuses avec protection</p> <p style="text-align: center;"><b>Tlws = 0,02</b></p>