

MAITRE D'OUVRAGE
Commune de Sainte Foy
Tarentaise

BUREAU DE CONTROLE

ARCHITECTE

IMHOTEP ARCHITECTES

29 bis, Avenue Jean Jaures
BP189
73276 ALBERTVILLE cedex

**CONSTRUCTION D'UN ATELIER
DE MENUISERIE COMMUNAL**

NOTICE THERMIQUE

Lot n° :

Document établi par : BB

Date : 09/11/2017

ABAC

241, rue Victor Hugo
69400 VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE
+33(0)4 74 02 72 92
+33(0)4 74 02 72 99
villefranche@abac-ingenierie.fr

PHASE

-

INDICE

B

ETABLI PAR

BB

VERIFIE PAR

-

AFFAIRE N°

17-060

Mairie de Sainte Foy Tarentaise	NOTE		DCE
Construction d'une usine de menuiserie	D diffusé le	09/11/2017	page 2/4
	Créé le	21/09/2017	Indice B
ANNEXE 01 – Notice thermique	Etabli par : BB	Vérifié par :	Aff : 17-060

ABAC

TABLE DES MATIERES

1.	PRESENTATION DU PROJET	3
1.1.	TEXTES DE REFERENCES	3
1.2.	REGLEMENTATIONS APPLICABLES	3
1.3.	SITE	3
2.	GENERALITES.....	3
3.	SYNTHESE	4
3.1.	PERMEABILITE A L'AIR DU PROJET	4
3.1.1.	Bâtiment.....	4
3.2.	DONNEES TECHNIQUES	4
3.2.1.	Composition des parois	4
3.2.2.	Composition des menuiseries.....	4

Mairie de Sainte Foy Tarentaise	NOTE		DCE
Construction d'une usine de menuiserie	Diffusé le	09/11/2017	page 3/4
	Créé le	21/09/2017	Indice B
ANNEXE 01 – Notice thermique	Etabli par : BB	Vérfié par :	Aff : 17-060

ABAC

1. PRESENTATION DU PROJET

1.1. TEXTES DE REFERENCES

Depuis le 1^{er} janvier 2013, la RT 2012 s'applique à toutes constructions neuves de bâtiments dont la S_{RT} est supérieure ou égale à 50m² et aux parties nouvelles de bâtiments, hors maisons individuelles, dont la S_{RT} est supérieure à 50m² ou 150m² et 30% de la S_{RT} de la partie existante.

Cette réglementation s'applique selon les exigences de *l'arrêté du 26 octobre 2010* ou de *l'arrêté du 28 décembre 2012*, selon l'usage du bâtiment, et *l'arrêté du 11 décembre 2014* modifiant les arrêtés cités précédemment.

Une étude de faisabilité en approvisionnement en énergie est obligatoire dès lors que le bâtiment neuf a une S_{RT} supérieure ou égale à 50m², hors maisons individuelles ou accolées et extensions de bâtiments, selon *l'arrêté du 30 octobre 2013 modifiant l'arrêté du 18 décembre 2007*.

1.2. REGLEMENTATIONS APPLICABLES

Le projet est composé de cinq zones à usages différents :

- Industrie

La SHON RT de la zone soumise à la RT2012 est inférieure à 50 m². Si le bâtiment a une surface SRT inférieure à 50 m², il est uniquement soumis aux exigences définies par l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants, qui liste l'ensemble des travaux visés et donne les exigences associées.

1.3. SITE

Commune :	Sainte Foy Tarentaise
Site météo :	Bourg Saint Maurice
Altitude :	1170 m
Température extérieure hiver :	- 19 °C
Température extérieure été :	31 °C
Zone climatique :	H1c

2. GENERALITES

Les épaisseurs et types d'isolants fournis dans ce document sont données à titre indicatif, la valeur à respecter rigoureusement est la ***résistance thermique*** définie pour chacune des parois. Tous les isolants évoqués dans ce document, sont une base de sélection pour l'économiste et les entreprises. Il revient de la responsabilité de l'architecte et de l'économiste de choisir et de chiffrer des matériaux adaptés aux contraintes architecturales et techniques du projet. Dans le cas où une incompatibilité serait constatée, l'information devra être obligatoirement remontée à l'architecte au plus tard au moment de l'appel d'offre.

En cas de doute ou de contradictions entre les spécifications thermiques et d'autres contraintes (tenue structurelle, sécurité, acoustique, pérennité, ...), l'entreprise devra faire valider la constitution et la mise en œuvre du système constructif par la Maîtrise d'œuvre.

Lors de la mise en œuvre, les caractéristiques thermiques doivent être impérativement respectées, en cas de non-respect des prescriptions de cette étude, l'attestation de fin de chantier ne pourra pas être délivrée. Si des modifications sont envisagées elles devront être communiquées au bureau d'étude thermique d'exécution avant leur mise en œuvre afin d'être validé.

Il est conseillé de transmettre ce document à toutes les entreprises concernées et de veiller à la bonne mise en œuvre conformément aux différents DTU.

Mairie de Sainte Foy Tarentaise	NOTE		DCE
Construction d'une usine de menuiserie	Diffusé le	09/11/2017	page 4/4
	Créé le	21/09/2017	Indice B
ANNEXE 01 – Notice thermique	Etabli par : BB	Vérfifié par :	Aff : 17-060

3. SYNTHÈSE

3.1. PERMEABILITE A L'AIR DU PROJET

3.1.1. BATIMENT

Dans notre cas la perméabilité à l'air prise dans l'étude est la valeur par défaut ; $Q_{Pa-surf} = 1.70 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$. Ceci étant la valeur par défaut un test de perméabilité à l'air n'est pas exigé.

3.2. DONNEES TECHNIQUES

3.2.1. COMPOSITION DES PAROIS

- 1/ Murs extérieurs ITI :
 - Isolant intérieur 12 cm, $\lambda = 0,032 \text{ W/m.K}$, $R = 3.75 \text{ m}^2.\text{K/W}$
- 2/ Murs extérieurs ITE :
 - Isolant extérieur 12 cm, $\lambda = 0,032 \text{ W/m.K}$, $R = 3.15 \text{ m}^2.\text{K/W}$
- 3/ Murs intérieurs sur zone de production :
 - Isolant intérieur 8 cm, $\lambda = 0,032 \text{ W/m.K}$, $R = 2.50 \text{ m}^2.\text{K/W}$
- 4/ Toiture
 - Isolant 24 cm, $\lambda = 0,04 \text{ W/m.K}$, $R = 6,000 \text{ m}^2.\text{K/W}$
- 5/ Plafonds locaux (bureau, sanitaires etc) sur local production :
 - Isolant sous dalle 20 cm, $\lambda = 0,035 \text{ W/m.K}$, $R = 5.700 \text{ m}^2.\text{K/W}$
- 6/ Plancher bas sur terre-plein :
 - Isolant sous dalle 10 cm, $\lambda = 0,031 \text{ W/m.K}$, $R = 2.800 \text{ m}^2.\text{K/W}$

3.2.2. COMPOSITION DES MENUISERIES

- 1/ Menuiseries métalliques à coupure thermique

Composition vitrière :

- 6/16/6, 90 % Argon, 4(16)4 SGG PLANITHERM XN face 3, ou techniquement équivalent
- $S_g = 0,64$
- $TL = 0,81$

Espaceur thermiquement amélioré, $\psi_{ig} \leq 0,080$

$U_g \leq 1,10 \text{ W/m}^2.\text{K}$

$U_w \leq 1,60 \text{ W/m}^2.\text{K}$

Facteur solaire sans protection, $S_w = 0,45$

Transmission lumineuse de la baie, $TL_w = 0,57$

- 2/ Portes

Les portes possèdent un coefficient de transmission thermique $U_d \leq 2 \text{ W/m}^2.\text{K}$