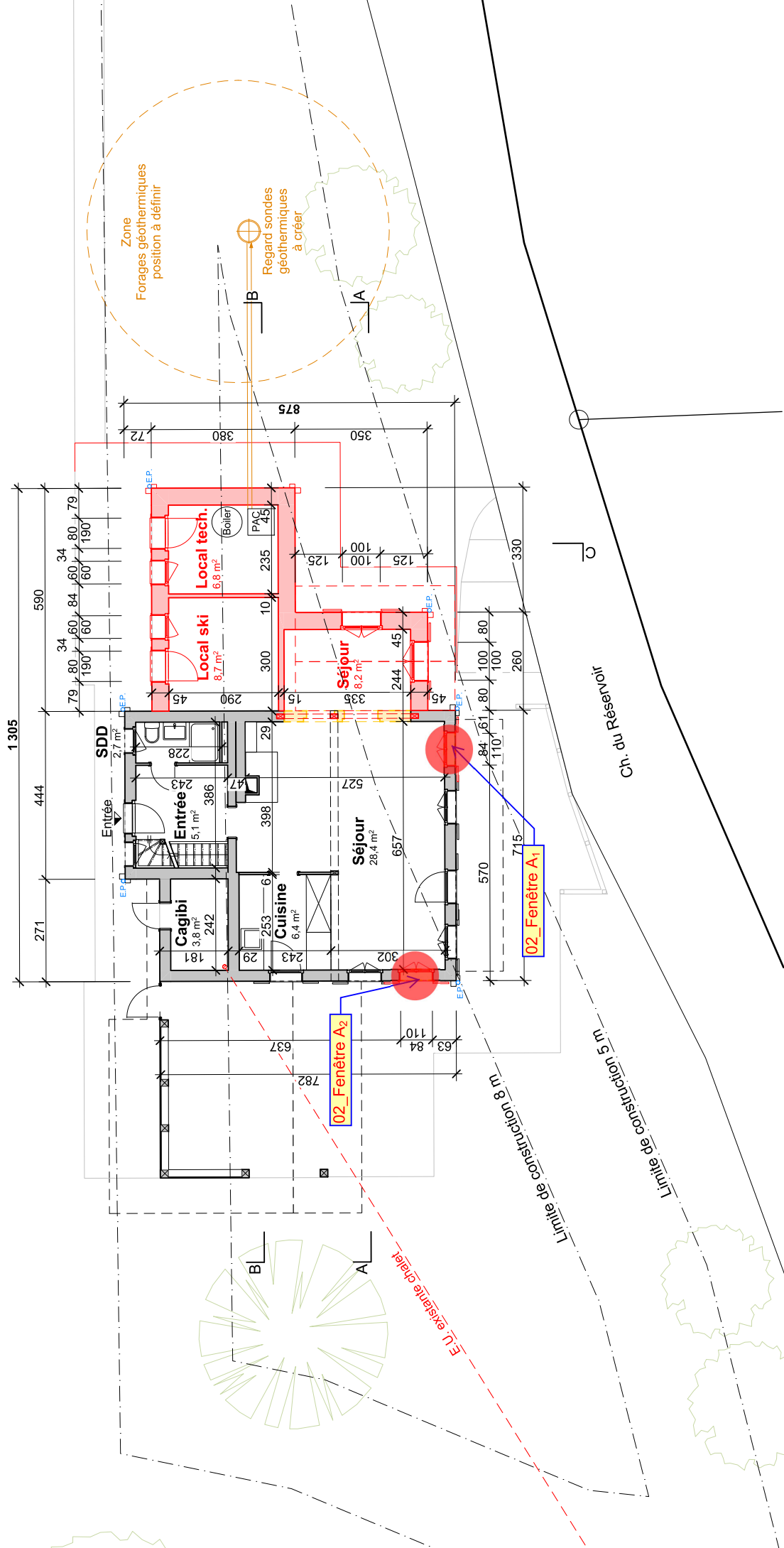


Limite de propriété



Extension du chalet Altamira
Parcelle n° 2536 - Propriété de la famille Gautier
Ch. du Réservoir 17 - 1865 Les Diablerets (Ormont-Dessus)

Le propriétaire :

L'architecte :

- Existant
- A créer
- A démolir

EN100-01
Echelle : 1:100
Date : 19.05.2025 - GB

Enquête - Rez-de-chaussée

Extension du chalet Altamira

Parcelle n° 2536 - Propriété de la famille Gautier

Ch. du Réservoir 17 - 1865 Les Diablerets (Ormont-Dessus)

Enquête - Coupes

T architecture associés Sarl
Route d'Allaman 37, 1163 Etoy
info@tarchitecture.ch
Tél. 021 807 42 09

EN100-03

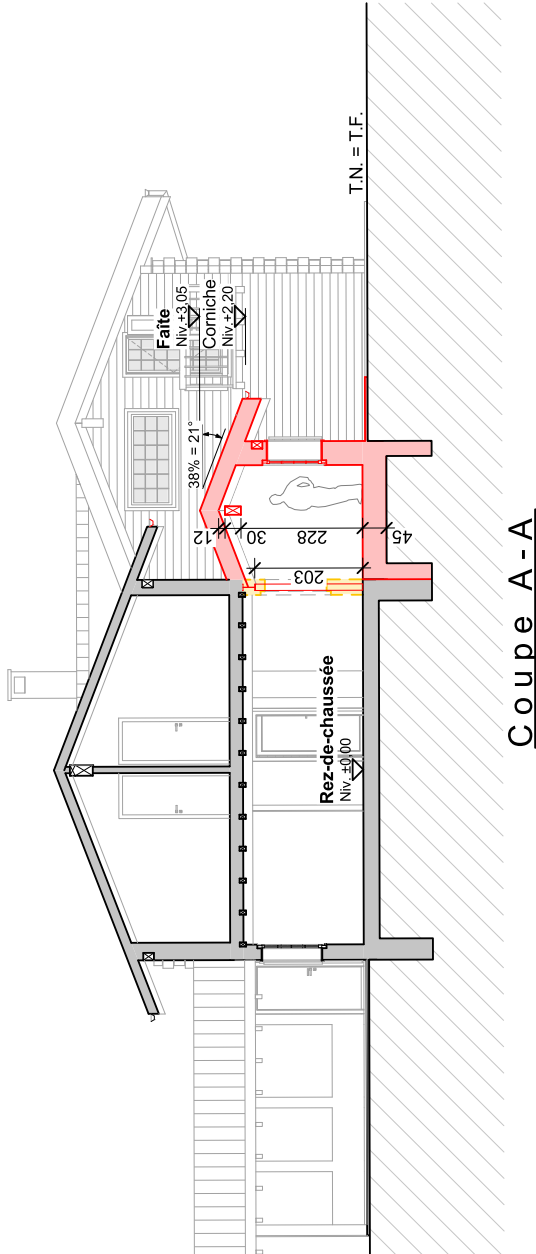
Echelle : 1:100

Date : 19.05.2025 - GB

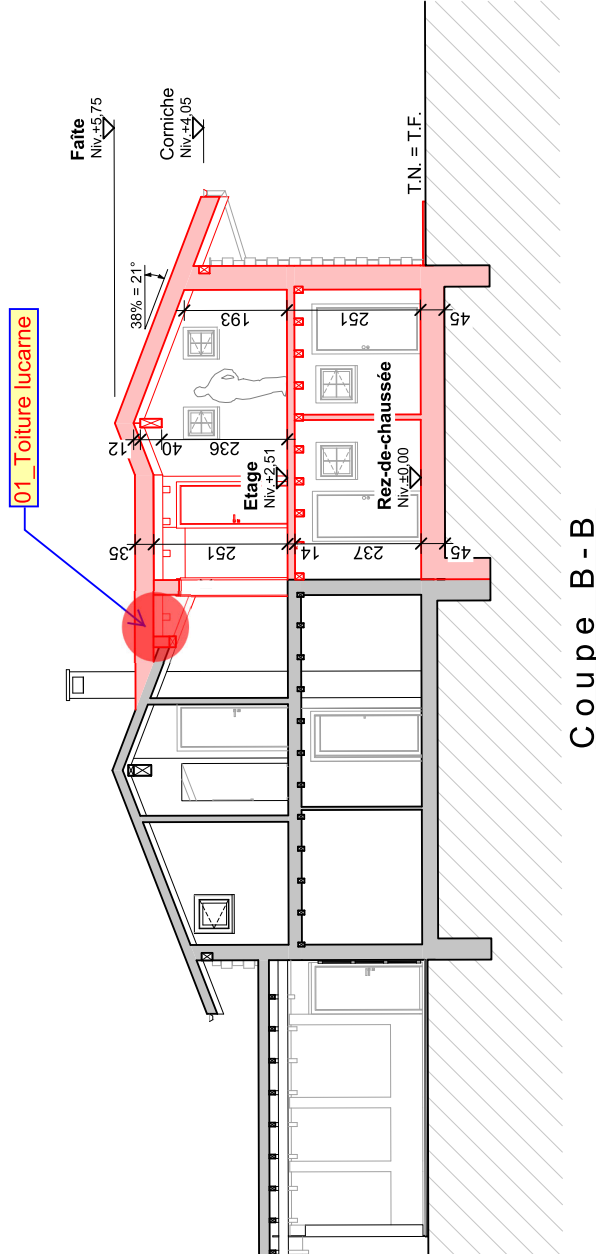
- Existant
- A créer
- A démolir

L'architecte :

Le propriétaire :



Coupe A-A

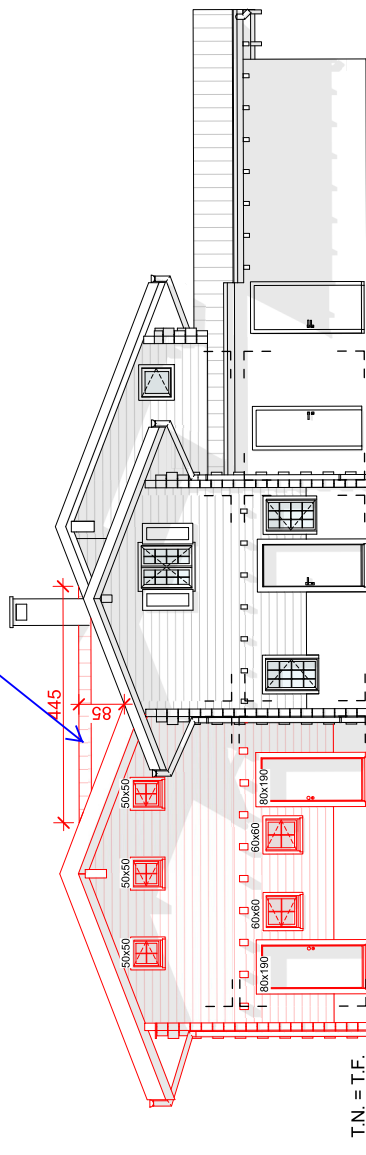


Coupe B-B

Limite de propriété

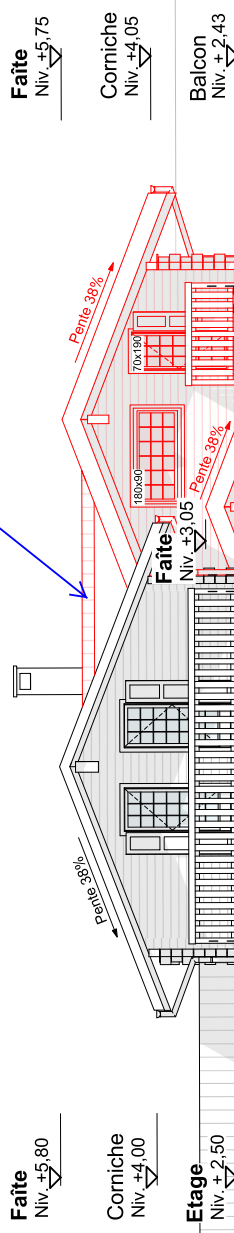
Limite de propriété

01_Toiture lucarne

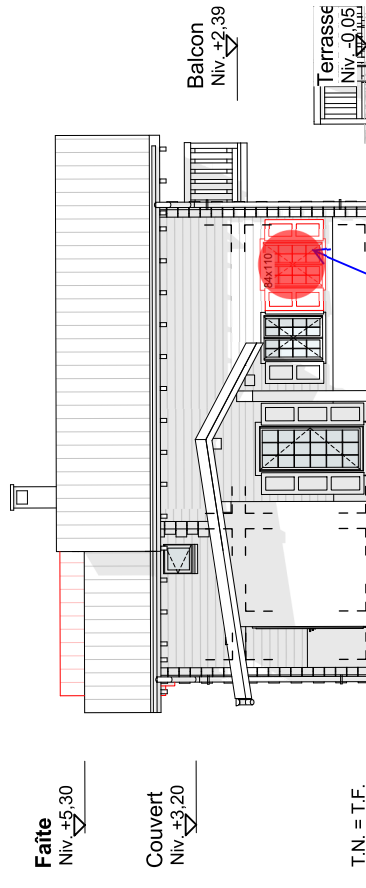


Façade Nord

01_Toiture lucarne



Façade Est



Façade Sud

02_Fenêtre A1

02_Fenêtre A2

Façade Ouest

Extension du chalet Altamira

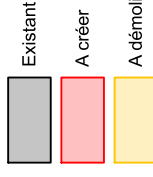
Parcelle n° 2536 - Propriété de la famille Gautier

Ch. du Réservoir 17 - 1865 Les Diablerets (Ormont-Dessus)

EN100-04

L'architecte :

Le propriétaire :



Echelle : 1:100

Date : 19.05.2025 - GB

Enquête - Façades

2945 Toiture Lucarne

Utilisation:

Toiture/plafond
 Contre extérieur

Utilisations possibles::
 Mur, Toiture/plafond, Plan
 cher, Porte

Capacités thermiques
 [kJ/m²K]

k1¹: **21.7**
 Cm 10cm (24h): 27.8
 Cm 3cm (2h): 19.4

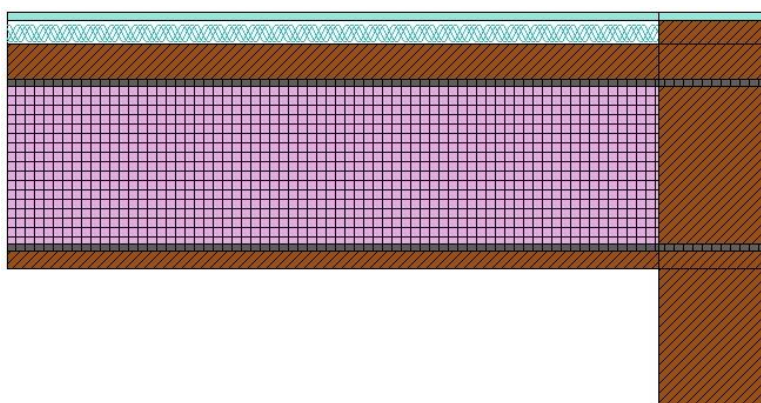
Géométrie

Epaisseur [mm]: 440

Extérieur

SIA 180 (1999)

1



Valeur U

Statique

0.1581 [W/m²K]

Dynamique (U24)

0.06 [W/m²K]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Intérieur

Météo: Adelboden (CH), Altitude de l'ouvrage: 1380 m (+60 m)

Section 1 (Proportion de cette section 85%)

Nom matériau		Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi								0.130
1	CEN : Bois de construction typique CEN	2	2.4	0.13	120	500	0.444	0.154
2	Project : Pare-vapeur PE	0.2	750	0.2	375000	940	0.389	0.01
3	Swisspor AG : swissporPIR Alu	18	18000	0.022	100000	30	0.39	8.182
4	Swisspor AG : swisspor Lé de sous-couverture Difuplan	0.06	0.3	0.2	500	241	0.39	0.003
5	CEN : Bois de construction typique CEN	4	4.8	0.13	120	500	0.444	0.308
6	CEN : Lamé d'air	2.7	0.01	0.073	1	1.23	0.278	0
7	Project : sous-couverture et Eternit	1	9999.99	0.48	999999	7850	0.125	0
Rse								0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	8.916

frsi = 0.961 [-], frsi,min,cond = 0.729 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Caractéristiques thermiques dynamiques (EN ISO 13786)

Période T= 0 [h] +24 [h]

Coefficients de transmission thermique				Matrice de transfert		
Statique	0.112	[W/m²K]			Module	Déphasage
Dynamique (U24)	0.071	[W/m²K]		Z11	19.82 [-]	11.98 [h]
				Z21	78.63 [W/m²K]	4.2 [h]
				Z12	14.07 [m²K/W]	19.46 [h]
				Z22	55.87 [-]	11.69 [h]
Amplitude des temp. ext.-int.	19.8	[-]	Facteur d'amortissement	0.634	[-]	
Capacité thermique surfacique			Admittances thermiques		Déphasage	
k1¹	Intérieur	20.35 [kJ/m²K]		Face interne	1.41 [W/m²K]	4.51 [h]
k2¹	Extérieur	55.59 [kJ/m²K]		Face externe	3.97 [W/m²K]	4.22 [h]

¹ calculé avec Rsi/Rse

Caractéristique hygrothermiques

Premier mois: Janvier	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Facteur de sécurité
Intérieur													
Température [°C]	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-
Humidité relative [%]	48.9	49.2	51.9	54.7	61.1	64.8	68	68.4	63	58.6	52.3	50.1	-
Extérieur													
Température [°C]	-1.5	-1.2	1.4	3.8	8.9	11.5	13.9	14.1	10.2	7	1.7	-0.3	-
Humidité relative [%]	71.4	72.8	72	73.9	74.6	75	72	73.1	76	74.9	73.5	71.6	-

Ma: teneur en eau accumulée par unité de surface dans une interface

Gc: taux de production d'humidité intérieure

Graphique en épaisseur d'air équivalente pour: Janvier



■ Pression de vapeur d'eau [Pa]

■ Press. de saturation [Pa]

■ Température [°C]

Épaisseur d'air équivalent total de cette section: 18,757.5 [m]



La section est exempte de condensation

Section 2 (Proportion de cette section 15%, Décalage de cette section)

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 CEN : Bois de construction typique CEN	16	19.2	0.13	120	500	0.444	1.231
2 CEN : Bois de construction typique CEN	2	2.4	0.13	120	500	0.444	0.154

3	Project : Pare-vapeur PE		0.2	750	0.2	375000	940	0.389	0.01	
4	CEN : Bois de construction typique CEN		18	21.6	0.13	120	500	0.444	1.385	
5	Swisspor AG : swisspor Lé de sous-couverture Difuplan		0.06	0.3	0.2	500	241	0.39	0.003	
6	CEN : Bois de construction typique CEN		4	4.8	0.13	120	500	0.444	0.308	
7	CEN : Bois de construction typique CEN		2.7	3.24	0.13	120	500	0.444	0.208	
8	Project : sous-couverture et Eternit		1	9999.99	0.48	999999	7850	0.125	0.021	
Rse									0.040	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]									dR	0
									RT	3.488

frsi = 0.961 [-], frsi,min,cond = 0.729 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Caractéristiques thermiques dynamiques (EN ISO 13786)

Période T= 0 [h] +24 [h]

Coefficients de transmission thermique					Matrice de transfert		
Statique		0.287 [W/m²K]			Module		Déphasage
Dynamique (U24)		0.006 [W/m²K]			Z11	351.9 [-]	1.38 [h]
					Z21	1,519.19 [W/m²K]	17.05 [h]
					Z12	163.6 [m²K/W]	11.14 [h]
					Z22	706.27 [-]	2.81 [h]
Amplitude des temp. ext.-int.		351.9 [-]	Facteur d'amortissement	0.021 [-]			
Capacité thermique surfacique				Admittances thermiques		Déphasage	
k1'	Intérieur	29.5 [kJ/m²K]			Face interne	2.15 [W/m²K]	2.24 [h]
k2'	Extérieur	59.3 [kJ/m²K]			Face externe	4.32 [W/m²K]	3.67 [h]

¹ calculé avec Rsi/Rse

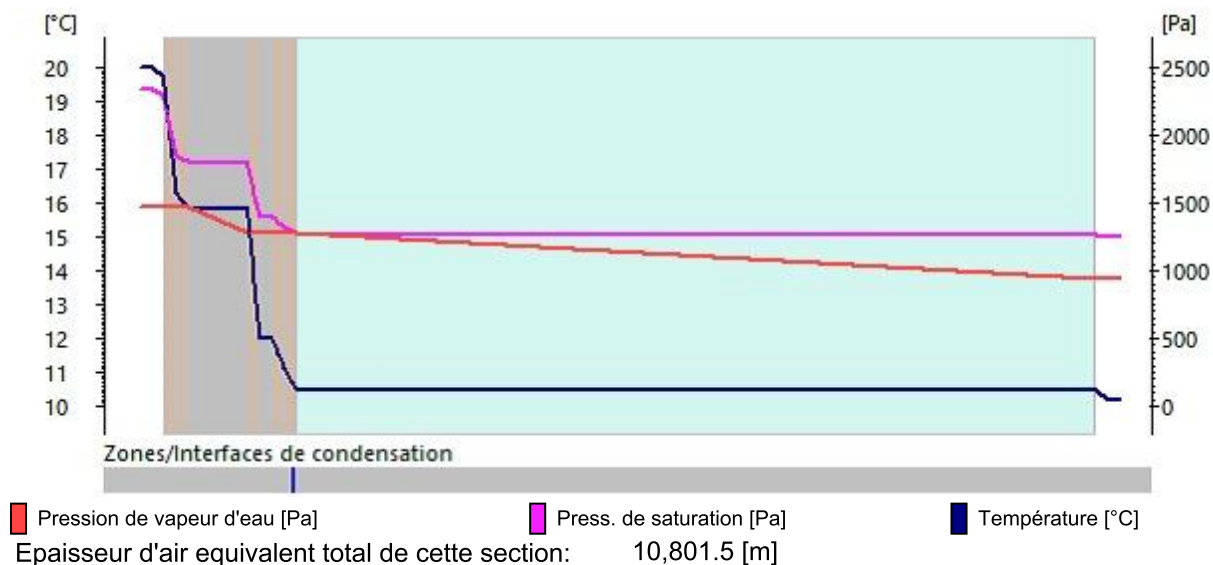
Caractéristique hygrothermiques

Premier mois: Septembre	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Facteur de sécurité
Intérieur													
Température [°C]	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-
Humidité relative [%]	48.9	49.2	51.9	54.7	61.1	64.8	68	68.4	63	58.6	52.3	50.1	-
Extérieur													
Température [°C]	-1.5	-1.2	1.4	3.8	8.9	11.5	13.9	14.1	10.2	7	1.7	-0.3	-
Humidité relative [%]	71.4	72.8	72	73.9	74.6	75	72	73.1	76	74.9	73.5	71.6	-
Interface 7 - 8													
gc [g/m²]	0	0	0	0	0				0	0	0	0	-
Ma [g/m²]	1	2	2	2	2	2	2	2	0	0	1	1	-

Ma: teneur en eau accumulée par unité de surface dans une interface

Gc: taux de production d'humidité intérieure

Graphique en épaisseur d'air équivalente pour: Septembre



- ✓ La section a probablement de la condensation qui ne s'assèche pas pendant l'été. En cas de doute, nous vous conseillons d'effectuer une simulation hygrothermique dynamique. Si vous n'avez pas les connaissances suffisantes, contactez des physiciens du bâtiment ou les fabricants des matériaux utilisés.

Rapport fenêtre

Nom de la fenêtre

02_Fenêtre A

Nom pour rapport:

Nom du modèle: 02_Fenêtre A

Uw: 0.87 [W/m²K]

Ujn: 0.84 [W/m²K]

Surface: 0.92 [m²]

Vitrage		
Ug:	[W/m²K]	0.7
Gp	[-]	0.5
TLum	[-]	0.72
Fabricant	Lesosai	
Norme	EN673/EN410	
Facteur de voilage [-]		0
Facteur d'ombrage [-]		6

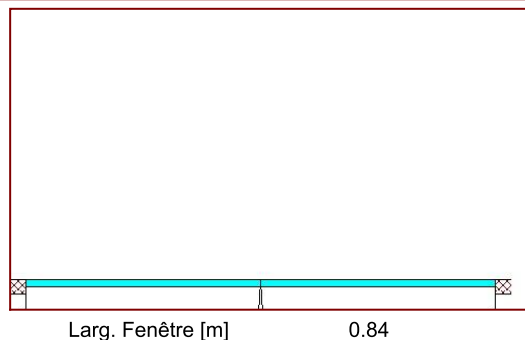
Cadre	
Fraction cadre [-]	0.25
Coeff. U cadre [W/m²K]	1
Type de cadre:	PVC

Intercalaire du vitrage	
Longueur [m]	2.3
Coeff. linéique ψ [W/mK]	0.038

Ecrans latéraux (vue du haut)

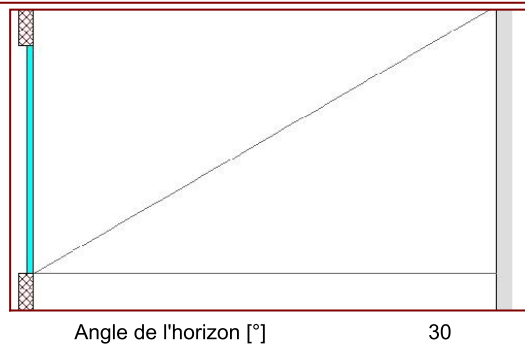
Long. Gauche [m] 0
Dist. Gauche [m] 0

Long. Droite [m] 0
Dist. Droite [m] 0



Horizon (vue latérale)

Long. Surplomb [m] 0
Distance surplomb [m] 0
Hauteur Fenêtre [m] 1.1



Commentaire: