

ANCT

PROTOCOLES CONSTRUCTIFS
CONSTRUCTION D'UNE MAISON DES SERVICES
ET DES COMMERCES
A HOMBURG-HAUT



4, RUE DE COINVILLE
57 255 SAINTE MARIE AUX CHENES
TÉL : 03.72.39.50.19
E-MAIL : CONTACT@TECHFLUIDES.COM



1. BIBLIOTHEQUE DES PAROIS

Code	Type	Désignation	U W/m².°C	b
ME1	Mur exterieur A1	Mur ext. isolé	0,245	1
ME2	Mur exterieur A1	Mur ext. isolé	0,245	1
ME3	Mur exterieur A1	Mur ext. enterré	0,035	1
MI	Mur interieur A1	Mur int. isolé	0,000	1
PLTp1	Plancher sur terre plein A4	Plancher TP 1	0,151	1
PLTp2	Plancher sur terre plein A4	Plancher TP 2	0,144	1
Bac	Plafond ext legers A2	Toiture	0,195	1

2. DETAILS DES PAROIS

Parois ME1 / Mur ext. isolé :

Code : ME1
Désignation : Mur ext. isolé
Descriptif :
Type : Mur_exterieur_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proport ion en %	Type
Isolant			3,800	100	ACERMI
Béton	20	1,75	0,114	100	ThU

Coefficient b : 1,000
U calculé : 0,245
U retenu : 0,245

Parois ME2 / Mur ext. isolé :

Code : ME2
Désignation : Mur ext. isolé
Descriptif : Mur mitoyen entre cellule "haute" et cellules "basse"
Type : Mur_exterieur_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proport ion en %	Type
Isolant			3,800	100	ACERMI
Béton	20	1,75	0,114	100	ThU

Coefficient b : 1,000
U calculé : 0,245
U retenu : 0,245

Parois ME3 / Mur ext. enterré :

Code : ME3
Désignation : Mur ext. enterré
Descriptif :
Type : Mur_exterieur_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proport ion en %	Type
Isolant			3,800	100	ACERMI
Béton	20	1,75	0,114	100	ThU

Coefficient b : 1,000
U calculé : **0,245**
U retenu : **0,035**

Parois MI / Mur int. isolé :

Code : MI
Désignation : Mur int. isolé
Descriptif :
Type : Mur_interieur_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proport ion en %	Type
Isolant			2,900	100	ACERMI
Béton	20	1,75	0,114	100	ThU

Coefficient b : 1,000
U calculé : **0,000**
U retenu : **0,000**

Parois PLTp1 / Plancher TP 1 :

Code : PLTp1
Désignation : Plancher TP 1
Descriptif :
Type : Plancher_sur_terre_plein_A4

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type
Béton	15	1,75	0,086	100	ThU
Isolant			4,550	100	ACERMI

Coefficient b : 1,000
U calculé : **0,206**
U retenu : **0,151**

Surface Plancher (A) : 316 m²
Périmètre Plancher (P) : 92 m
Profondeur en dessous du sol (Z) : 0,15 m
Coef. linéique plancher bas/refend : 0 W/m.°c
Longueur de liaison plancher bas /refend : 0 m
Epaisseur totale du mur superieur (w) : 32 cm
Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf) : 0,206 W/m².°C
Nature du sol : Inconnue
Type d'isolation : Plancher à isolation continue

Parois PLTp2 / Plancher TP 2 :

Code : PLTp2
Désignation : Plancher TP 2
Descriptif :
Type : Plancher_sur_terre_plein_A4

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type
Béton	15	1,75	0,086	100	ThU
Isolant			4,550	100	ACERMI

Coefficient b : 1,000
U calculé : **0,206**
U retenu : **0,144**

Surface Plancher (A) : 406 m²
Périmètre Plancher (P) : 98 m
Profondeur en dessous du sol (Z) : 0,15 m
Coef. linéique plancher bas/refend : 0 W/m.°c
Longueur de liaison plancher bas /refend : 0 m
Epaisseur totale du mur superieur (w) : 32 cm
Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf) : 0,206 W/m².°C
Nature du sol : Inconnue
Type d'isolation : Plancher à isolation continue

Parois Bac / Toiture :

Code : Bac
Désignation : Toiture
Descriptif :
Type : Plafond_ext_legers_A2

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type
Isolant			5,000	100	ThU

Coefficient b : 1,000

U calculé : 0,195

U retenu : 0,195

3. BIBLIOTHEQUE DES VITRAGES

Code	Désignation	Larg. (m)	Haut. (m)	Type de menuiserie	Type de verre	Type de fermeture
495X300	Mur rideau	4,95	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
514X300	Mur rideau	5,14	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
420X300	Mur rideau	4,2	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
804X300	Mur rideau	8,04	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
436X300	Mur rideau	4,36	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
219X300	Mur rideau	2,19	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
587X300	Mur rideau	5,87	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
706X300	Mur rideau	7,06	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
484X300	Mur rideau	4,84	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
350X300	Mur rideau	3,5	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
190X300	Porte vitrée	1,9	3			Sans fermeture
100X300	Porte vitrée	1	3			Sans fermeture
100X250	Porte pleine	1	2,5	porte-pleine - Porte pleine métal isolée		Sans fermeture
860*204	Mur rideau	8,6	2,04	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
PI	Porte intérieure	0,93	2,04	porte-pleine - Porte pleine bois isolée		Sans fermeture
495*300	Mur rideau	4,95	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
514*300	Mur rideau	5,14	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
420*300	Mur rideau	4,2	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
436*300	Mur rideau	4,36	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
219*300	Mur rideau	2,19	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
484*300	Mur rideau	4,84	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
350*300	Mur rideau	3,5	3	Alu	Double +15mm	Sans fermeture

3.1. Caractéristiques thermiques

Code	Surf. m²	Uw (Sans/Avec protection)				Ujn	Ug	Uf	Vol. roulant		Linéiques		
		Vertical		Horizo ntal S.P.	A.P.				Surf.	Uc	Appui	Tabl.	Lint.
		S.P.	A.P.										
495X300	14,85	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
514X300	15,42	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
420X300	12,6	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
804X300	24,12	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
436X300	13,08	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
219X300	6,57	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
587X300	17,61	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
706X300	21,18	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
484X300	14,52	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
350X300	10,5	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35		
190X300	5,7	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,50	0,00	0,00		0,35		
100X300	3	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,50	0,00	0,00		0,35		
100X250	2,5	2,000	2,000	2,000	2,000	2,00	2,00	2,00	0,00		0,35		
860*204	17,544	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,11	0,16	
PI	1,8972	2,000	2,000	2,000	2,000	2,00	2,00	2,00	0,00				
495*300	14,85	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35	0,16	
514*300	15,42	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35	0,16	
420*300	12,6	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35	0,16	
436*300	13,08	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35	0,16	
219*300	6,57	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35	0,16	
484*300	14,52	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35	0,16	
350*300	10,5	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,00	1,40	0,00		0,35	0,16	

3.2. Caractéristiques des facteurs solaires et de transmission lumineuse

Code	Facteurs solaires sans protection								Facteurs solaires avec protection				Facteurs de transmission lumineuse			
	Hiver conditions C				Été conditions E				Été conditions E				Globale		Diffuse	
	Swc	Sw1c	Sw2c	Sw3c	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	S.P.	A.P.	S.P.	A.P.
495X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
514X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
420X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
804X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
436X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
219X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
587X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
706X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
484X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
350X300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
190X300	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100X300	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100X250	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
860*204	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
PI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
495*300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
514*300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
420*300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
436*300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
219*300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
484*300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
350*300	0,23	0,18	0,05	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,29	0,22	0,07	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00

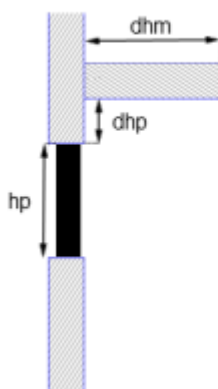
Nota:

Les facteurs solaires et de transmission lumineuse ci-dessus sont considérés comme issus des normes EN13363-2 et XP50-777 et seront donc corrigés conformément aux règles ThS et ThL en fonction de la position de la menuiserie dans la paroi et de l'orientation.

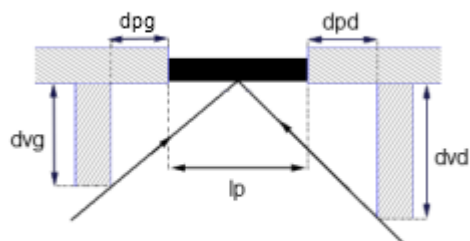
3.3. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd	Encas
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpd				prot.	(cms)
495X300	2	0	3						Sans protection				30
514X300	2	0	3						Sans protection				30
420X300	2	0	3						Sans protection				30
804X300	2	0	3						Sans protection				30
436X300	2	0	3						Sans protection				30
219X300	2	0	3						Sans protection				30
587X300	2	0	3						Sans protection				30
706X300	2	0	3						Sans protection				30
484X300	2	0	3						Sans protection				30
350X300	2	0	3						Sans protection				30
190X300	2	0	3						Sans protection				30
100X300	2	0	3						Sans protection				30
100X250									Sans protection				30
860*204	2	0	2,04						Sans protection				30
PI									Sans protection				30
495*300	2	0	3						Sans protection				30
514*300	2	0	3						Sans protection				30
420*300	2	0	3						Sans protection				30
436*300	2	0	3						Sans protection				30
219*300	2	0	3						Sans protection				30
484*300	2	0	3						Sans protection				30
350*300	2	0	3						Sans protection				30

Vue en coupe



Vue en plan

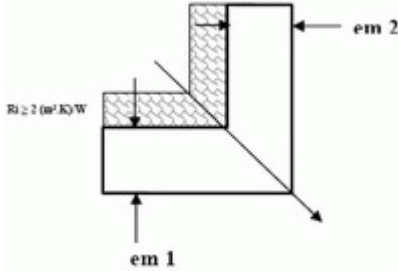


4. BIBLIOTHEQUE DES LINEIQUES

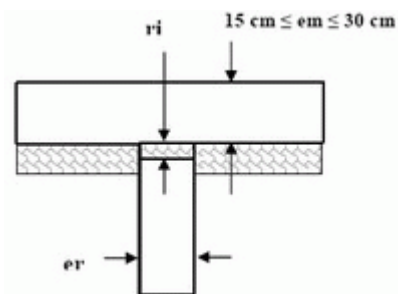
Code	Type	Désignation	Psi W/m.°C	b
C2E	Angle_mur_exterieur_Refend	Liaison Mext./Refend	0,0450	1,00
KTP	Terre_plein_L8	Liaison Mext./Plancher TP	0,20	1,00
C4H	Mur_ext_Plafond_leger	Liaison Mext./Plafond ext	0,080	1,00
KTPent	Terre_plein_L8	Liaison Mext./Plancher TP	0,120	1,00
CES	Angle_de_2_murs_exterieurs	Liaison angle sortant	0,020	1,00
C5i	Autre_Liaison_divers		0,1850	1,00

5. DETAILS des PONTS THERMIQUES

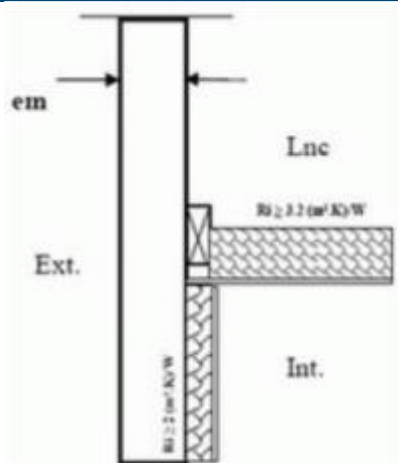
5.1. Angle de 2 murs extérieurs

Désignation : Liaison angle sortant	
<p>Code : CES</p> <p>Psi calculé : 0,02 W/(m °C) Psi retenu : 0,02 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons entre parois verticales Angle entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé. Isolation par l'intérieur Angle sortant ITI.4.1.1 - Murs de toute nature et de toute épaisseur</p>	

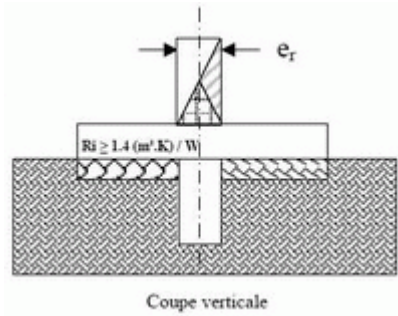
5.2. Angle mur extérieur / Refend

Désignation : Liaison Mext./Refend	
<p>Code : C2E</p> <p>Psi calculé : 0,09 W/(m °C) Psi retenu : 0,045 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons entre parois verticales Liaison en T entre un mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé et un refend entièrement situé dans le local chauffé. Isolation par l'intérieur Mur béton ITI.4.3.5 - Mur béton – refend en béton avec correction par un isolant de résistance Ri (m².K)/W</p>	

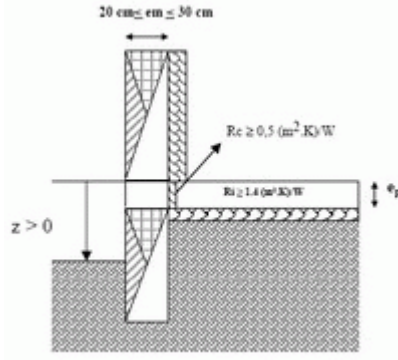
5.3. Mur extérieur /plafond léger

Désignation : Liaison Mext./Plafond ext	
<p>Code : C4H</p> <p>Psi calculé : 0,08 W/(m °C) Psi retenu : 0,08 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons avec un plancher haut Liaison du plancher haut lourd ou léger donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé, avec un mur extérieur. Isolation par l'intérieur Mur de façade ou mur de pignon - Plancher léger ITI.3.1.11 - Mur de pignon en béton</p>	

5.4. Autre liaison divers

Désignation :	
<p>Code : C5i</p> <p>Psi calculé : 0,37 W/(m °C) Psi retenu : 0,185 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons avec un plancher bas Dallage sur terre plein Détails en communs Liaison du dallage sur terre plein avec un refend DC.1.1.1 - Refend tout matériau, soubassement en béton et plancher isolé en sous face</p>	 <p>Coupe verticale</p>

5.5. Terre-plein (L8)

Désignation : Liaison Mext./Plancher TP	
<p>Code : KTP</p> <p>Psi calculé : 0,2 W/(m °C) Psi retenu : 0,2 W/(m °C) Coefficient b : 1 Type de certification : ThU</p> <p>Liaisons avec un plancher bas Dallage sur terre plein Isolation par l'intérieur Mur tout matériau - Soubassement tout matériau ITI.1.1.15 - Dallage en béton isolé en sous-face sur toute la surface du plancher ou périphérique avec rupture isolante au droit du dallage (0,5 < Rc < 1,0)</p>	

Désignation : Liaison Mext./Plancher TP

Code : KTPent

Psi calculé : 0,12 W/(m °C)

Psi retenu : 0,12 W/(m °C)

Coefficient b : 1

Type de certification : ThU

Liaisons avec un plancher bas

Dallage sur terre plein

Isolation par l'intérieur

Mur tout matériau - Soubassement tout matériau

ITI.1.1.15 - Dallage en béton isolé en sous-face sur toute la surface du plancher ou périphérique avec rupture isolante au droit du dallage ($0,5 < R_c < 1,0$)

