





## MAISON INDIVIDUELLE



Maçonnerie Isolante de type a			Maçonnerie courante			
		Règles Th-U FASCICULE 5	BLOCS TRADITIONNELS		Règles Th-U FASCICULE 5	
Thermo'Rive® Rp=0,85	Planelle Rp = 0,3	Planelle Rp = 0,5	Thermo'Rive® Rp=0,85	EasyPsi®*	Planelle Rp ≥ 0,07	Planelle Rp ≥ 0,16

Valeurs  $\Psi$  selon règles Th-U ITI et certifications CERIB (W/m.K)

**Planchers bas sur vide sanitaire** (Applicable pour doublage élévation Th32 100+10 à 140+10)  
Poutrelles / Entrevous PSE à languette 0,19 ≤ Up W/m².K. ≤ 0,27

Epaisseur coffrante 12+5	0,24				0,33	0,23 Plancher ép. 12+5 Up 0,23				
Epaisseur coffrante 15+5	0,26		N.D	0,41 <sup>(1)</sup>	1.2.13 & 1.2.15	0,35	-		N.D	N.D

**Planchers intermédiaires** (Applicable pour doublage Th32 100+10 à 140+10)

Poutrelles Entrevous béton 12+4	0,29	0,32		0,27		0,49	0,34	0,59		0,56	
Poutrelles Entrevous béton 16+4	0,32	0,38	2.1.25	0,32	2.1.25	0,54	0,37	0,70	2.1.12	0,64	2.1.12
Poutrelles Entrevous béton 20+4	0,36	0,44		0,36		0,58	0,40	0,80		0,73	

**Planchers hauts** (Nature isolant sur plancher 260 mm Th32)

(Par Extrapolation)

Poutrelles Entrevous béton 12+4	0,26					0,38	0,26	0,51		0,51	
Poutrelles Entrevous béton 16+4	0,28		N.D		N.D	0,42	0,28	0,60	3.1.8	0,60	3.1.8
Poutrelles Entrevous béton 20+4	0,30					0,45	0,30	0,58		0,58	



### Système EasyPsi®

EasyPsi® : la planelle Thermo'Rive®, est associée à la mise en œuvre d'une seule rangée de blocs de maçonnerie de type a, au dessus et au dessous du plancher.

(1) Planchers Bas sur vide sanitaire

Rappel des RÈGLES Th-U FASCICULE 5 Mars 2012

Valeurs par défaut du coefficient linéique Y des liaisons les plus courantes pour les planchers à entrevous en polystyrène

Les valeurs données dans les règles Th-U ne sont valables que sur une coupe en about de plancher au milieu de l'entrevous. (sans tenir compte des entraxes et de la section des poutrelles béton)

Pour déterminer la valeur moyenne du  $\Psi$  linéique sur le pourtour du plancher, il convient appliqué formule  $\Psi = 0,6\Psi_1 + 0,4\Psi_2$

$\Psi_1$  : est la valeur du pont thermique de la jonction avec un plancher en béton plein isolé en sous-face.

$\Psi_2$  : est la valeur du pont thermique de la jonction avec un plancher à entrevous en polystyrène.

Avec : Mur Haut et mur bas en maçonnerie courante. Chainage avec planelle en maçonnerie de 5 à 7,5 cm

$\Psi_1$  le coefficient pour le cas d'un plancher béton plein isolé en sous face soit 0,6 W/(m.K) - ITI.1.2.13 ép. 20

$\Psi_2$  le coefficient pour le cas d'un plancher à entrevous PSE en sous face soit 0,3 W/(m.K) - ITI.1.2.15 ép. 20

$\Psi$  moyen = 0,48 W/(m.K)

Avec : Mur Haut en maçonnerie isolante de type a et mur bas en maçonnerie courante. Chainage avec planelle en maçonnerie de 5 à 7,5 cm

$\Psi_1$  le coefficient pour le cas d'un plancher béton plein isolé en sous face soit 0,50 W/(m.K) - ITI.1.2.25 ép. 20



$\Psi_2$  le coefficient pour le cas d'un plancher à entrevous PSE en sous face soit 0,28 W/(m.K) - ITI.1.2.27 ép. 20

$\Psi$  moyen = 0,41 W/(m.K)



## BÂTIMENT COLLECTIF



Maçonnerie Isolante de type a		Maçonnerie courante		
 	Règles Th-U FASCICULE 5	<b>BLOCS TRADITIONNELS</b>		Règles Th-U FASCICULE 5
Thermo'Rive® Rp=0,85	Planelle Rp = 0,5	Thermo'Rive® Rp=0,85	EasyPsi®	Planelle Rp = 0,5
Valeurs $\Psi$ selon règles Th-U ITI et certifications CERIB (W/m.K)				

### Planchers bas sur sous-sol ou vide sanitaire isolé en sous-face 100 mm (R = 3,15)

Nature de la maçonnerie sous plancher : béton plein (Nature du doublage Th 32 100+10 mm)

Béton de 20 cm	0,54	0,59	1.2.19	0,57	0,53	0,65	1.2.7
Béton de 23 cm	0,57			0,61	0,56		
Béton de 25 cm		0,65				0,73	

### Planchers intermediaires

(Nature du doublage Th 32 140+10 mm)

Béton de 16 cm	0,31	0,31	2.1.24	0,52	0,33	0,65	2.1.11
Béton de 20 cm	0,35	0,38		0,58	0,37	0,72	
Béton de 25 cm	0,37	0,38			0,46 <small>(Extrapolation)</small>	0,83	

### Planchers intermediaires

Nature de la maçonnerie sous plancher : béton plein (Nature du doublage 120 mm Th32)

Béton de 16 cm	0,56		N.D	0,62			N.D
Béton de 20 cm	0,62			0,69			

Nature de la maçonnerie sous plancher : béton plein (Nature du doublage 140 mm Th32)

Béton de 16 cm	0,55		N.D	0,60			N.D
Béton de 20 cm	0,61			0,67			



Les valeurs présentées sont également valables pour les cas de plancher à dalles alvéolées (Sans dalle de compression) ayant la même épaisseur que les dalles pleines.

# RÉSUMÉ DES VALEURS DE PONTS THERMIQUES AVEC PLANELLE THERMO'RIVE®



## BÂTIMENT COLLECTIF



Maçonnerie Isolante de type a		Maçonnerie courante		
 	Règles Th-U FASCICULE 5	<b>BLOCS</b> TRADITIONNELS		Règles Th-U FASCICULE 5
Thermo'Rive® Rp=0,85	Planelle Rp = 0,5	Thermo'Rive® Rp=0,85	EasyPsi®	Planelle Rp = 0,5
Valeurs $\Psi$ selon règles Th-U ITI et certifications CERIB (W/m.K)				

### Planchers hauts

(Nature isolant sur plancher 260 mm Th32)

Béton de 16 cm	0,29		0,44		0,61	
Béton de 20 cm	0,32	N.D	0,49		0,71	3.1.6
Béton de 22 cm	0,33		0,51		0,81	





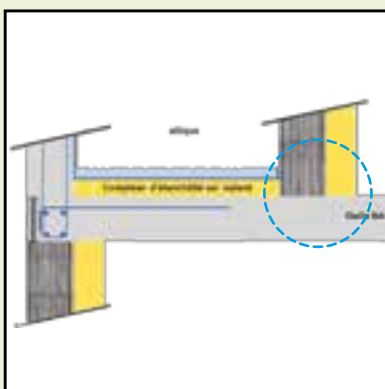
### Système EasyPsi®

EasyPsi® : la planelle Thermo'Rive®, est associée à la mise en œuvre d'une seule rangée de blocs de maçonnerie de type a, au dessus et au dessous du plancher.

## BÂTIMENT COLLECTIF



Maçonnerie Isolante de type a	Règles Th-U FASCICULE 5
 	
Thermo'Rive® Rp=0,85	
Valeurs $\Psi$ selon règles Th-U ITI et certifications CERIB (W/m.K)	



### Liaison entre plancher haut et attique sans remontée de béton

	(Complexe isolant sur dalle R = 6,25)		0,51	3.3.5
	(Complexe isolant sur dalle R ≥ 2,5)			
	Epaisseur du doublage Th 32 100 mm R = 3,15	120 mm R = 3,75		
Béton de 15 cm	0,132	0,135		
Béton de 20 cm	0,131	0,134		
Béton de 25 cm	0,131	0,134		



## BÂTIMENT COLLECTIF



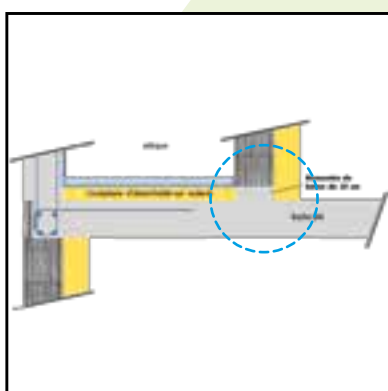
### Maçonnerie Isolante de type a



Règles Th-U  
FASCICULE 5

Thermo'Rive® Rp=0,85

Valeurs  $\Psi$  selon règles Th-U ITI et certifications CERIB (W/m.K)



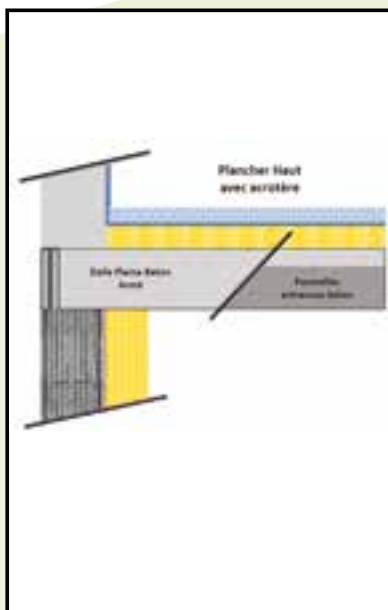
### Liaison entre plancher haut et attique avec remontée de béton 15 cm (Complexe isolant sur dalle R = 6,25)

	Epaisseur du doublage Th 32			
	100 mm R = 3,15	120 mm R = 3,75		
Béton de 15 cm	<b>0,342</b>	<b>0,346</b>		
Béton de 20 cm	<b>0,339</b>	<b>0,343</b>		N.D
Béton de 25 cm	<b>0,336</b>	<b>0,341</b>		



### Liaison entre plancher intermédiaire avec balcon traversant

	Epaisseur du doublage Th 32		Maçonnerie courante	
	100 mm R = 3,15	120 mm R = 3,75		
Béton de 20 cm	<b>0,74</b>	<b>0,72</b>	<b>0,82</b>	2.2.5
			Maçonnerie de type a : N.D	



### Liaison entre plancher haut avec acrotère Planelle Thermo'Rive® R = 0,85, en about de plancher (Nature isolant sur plancher 150 mm Type Polyuréthane. R = 6,25 )

	Epaisseur du doublage Th 32			
	100 mm R = 3,15			
	Nature de l'acrotère			
	Maçonnerie isolante de type a	Maçonnerie courante		
<b>Plancher poutrelles/entrevous béton (ép. en cm)</b>				
12 + 4	<b>0,319</b>	<b>0,528</b>	<b>0,51</b>	Dalle de 15 cm
16 + 4	<b>0,357</b>	<b>0,538</b>	<b>0,60</b>	3.1.8
20 + 4	<b>0,380</b>	<b>0,602</b>	<b>0,68</b>	
<b>Plancher Dalle Pleine ou prédalles + dalle béton (ép en cm)</b>				
Béton de 16	<b>0,352</b>	<b>0,597</b>	<b>0,61</b>	Dalle de 15 cm
Béton de 20	<b>0,389</b>	<b>0,649</b>	<b>0,71</b>	3.1.6
Béton de 25	<b>0,430</b>	<b>0,700</b>	<b>0,81</b>	