

# TOITURE & BARDAGE

## Sommaire

### PROFILS DE COUVERTURE ET DE BARDAGE

Profil 25.267.1070	04
Profil 30.200.1000	06
Profil 30.200.1000 anticondensation	08
Profil 33.250.1000	11
Profil 33.250.1000 anticondensation	13
Profil 45.333.1000	16
Profil 45.333.1000 anticondensation	18
Tôles ondulées 18.76.988	21
Closoirs	23
Profil 10.100.1000	24
Profil 106.250.750 HR	25
Translucides	27
Instructions de montage	28

### PANNEAUX ISOLANTS

#### *TOITURE*

Eco	32
Ji roof	35
Vulcasteel roof (laine de roche)	38
Closoirs	40
Instructions de montage	41
Translucides doubles	42
Sortie toiture	45

#### *BARDAGE*

Mousse Polyuréthane	50
Laine de roche	58

### PANNEAUX TUILES

Non isolés	62
Isolés	64
Accessoires de finition	66
Instructions de montage	68

### PROFIL DE FIXATION

72

### MATÉRIEL DE FIXATION

79

### JORISOLAR RS-R

82

### NUANCIER

85-86

**Le Groupe Aciers Grosjean n'est pas responsable des erreurs typographiques et/ou de tout écart entre les images dans ce catalogue et le produit final livré.**

**Le Groupe Aciers Grosjean se réserve le droit à chaque moment d'adapter les caractéristiques techniques sans notification préalable.**

## La tole profilée

### RÉACTION AU FEU

La tôle en acier galvanisé et laqué est incombustible. Les tôles translucides sont classées M1.

### RÉACTION AUX ÉCARTS DE TEMPÉRATURE

Acier : pas ou peu de dilatation

Translucides : Voir fiche technique

### POINTS FORTS

- Élément de bardage et de couverture léger.
- Manipulation aisée à la portée de chacun
- Facilité de fixation (simplement foreuse)
- Coloris adaptés à chaque environnement
- Excellente étanchéité
- Peu de surface de recouvrement (5%)
- Grande longueur, ce qui évite les raccords dans une pente, source de fuite.
- Délai : rapide
- Prix : la tôle en acier galvanisé prélaqué est probablement le meilleur élément de bardage et toiture en rapport qualité/prix.

### ENTRETIEN

Les tôles profilées ne demandent pas ou peu d'entretien. Un entretien normal à l'eau sera nécessaire dans les endroits poussiéreux.

### COLORIS

L'acier, les couleurs de la vie.

De stock: 25 µ

Bleu nuit	RAL 5008	Vert tilleul	RAL 6021
Brun tuile	RAL 8012	Vert olive	RAL 6011
Gris graphite	RAL 7012	Gris pierre	RAL 9002
Gris anthracite	RAL 7016	Rouge feu	RAL 3000
Gris foncé	RAL 7022	Jaune citron	RAL 1018
Jaune sable	RAL 1015	Blanc	RAL 9010
Noir	RAL 9004	Blanc crème	RAL 6001
Brun foncé	RAL 8019		

Autres coloris également disponibles.

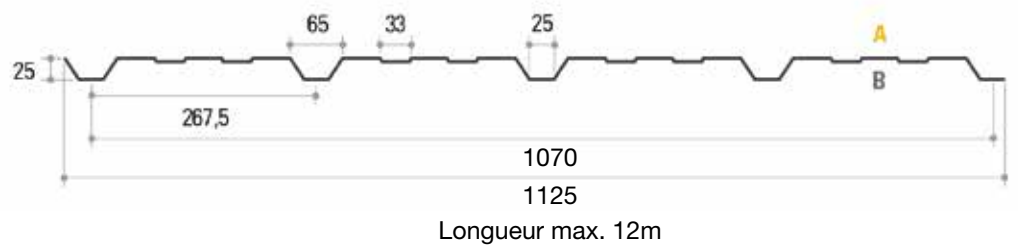
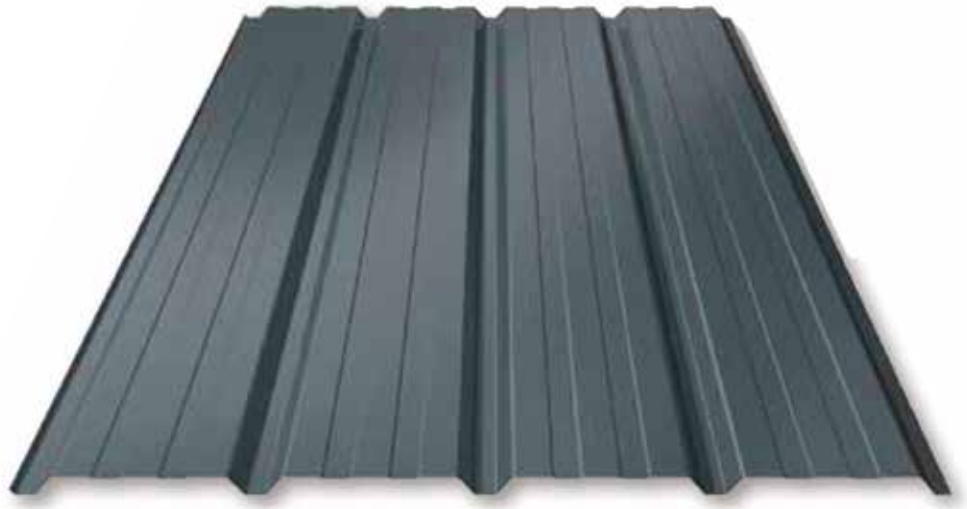
**La tôle est peinte d'origine sur la face A.** Teintes selon notre nuancier. Veuillez contacter notre service des ventes pour les coloris et les épaisseurs ne figurant pas dans notre gamme standard.

Face A : Toiture

Face B : Bardage

**Profil 25.267.1070**

tôle pour bardage

**EXECUTION STANDARD**

COMMANDES SUR MESURE		
sendzimir galvanisée	galva	épaisseur 0,60mm
polyester silicone 25µ	nuancier standard *	épaisseur 0,60mm
plastisol 200µ (cuir)	nuancier standard *	épaisseur 0,60mm
plastisol 200µ (Hps)	nuancier standard *	épaisseur 0,60mm
PUR 60	nuancier standard *	épaisseur 0,60mm
commande inférieure à 50m <sup>2</sup> : frais de mise en production		
achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 tôles		

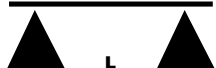

\* Ce profil est peint d'origine sur la face A.

Veuillez contacter notre service des ventes pour des nuanciers et épaisseurs ne figurant pas dans notre gamme standard.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,37	48,2	49,3	5,2	2,583	1161
0,75	6,71	57,9	58,7	6,1	3,101	1605

**Profil 25.267.1070****TABEAU DES PORTEES D'UTILISATION \***

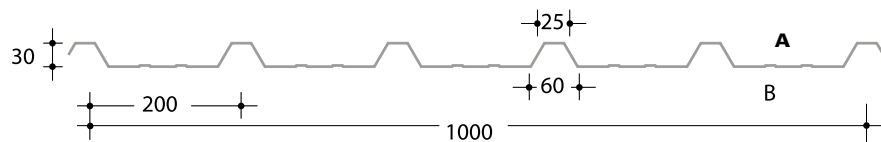
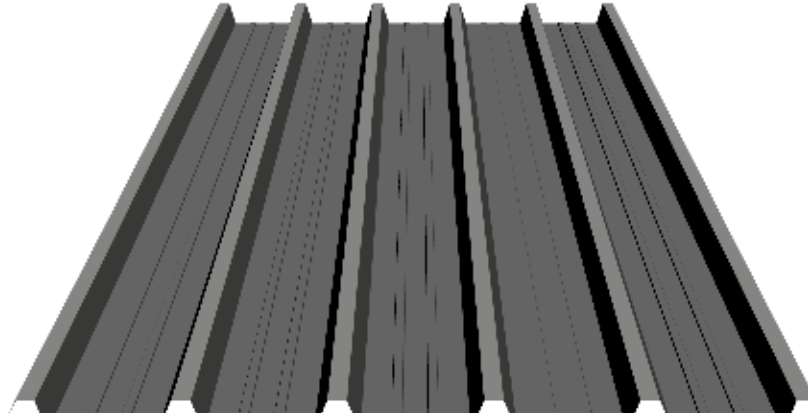
CHARGE	EPAISSEUR	PORTEE MAXIMALE				PORTEE MAXIMALE			
		m				m			
kg/m <sup>2</sup>	mm								
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
60	0,60	2,52	2,17	1,93	1,78	2,62	2,48	2,32	2,18
	0,75	2,67	2,30	2,05	1,89	2,78	2,63	2,46	2,31
70	0,60	2,33	2,01	1,80	1,65	2,42	2,36	2,20	2,07
	0,75	2,47	2,13	1,91	1,75	2,56	2,50	2,33	2,19
80	0,60	2,18	1,89	1,70	1,56	2,26	2,26	2,10	1,95
	0,75	2,31	2,00	1,80	1,65	2,40	2,40	2,23	2,07
100	0,60	1,95	1,70	1,54	1,40	2,03	2,03	1,95	1,86
	0,75	2,07	1,80	1,63	1,48	2,15	2,15	2,07	1,97
120	0,60	1,78	1,56	1,42	1,29	1,85	1,85	1,80	1,79
	0,75	1,89	1,65	1,50	1,37	1,96	1,96	1,91	1,90
150	0,60	1,59	1,40	1,29	1,17	1,65	1,65	1,60	1,71
	0,75	1,69	1,48	1,37	1,24	1,75	1,75	1,70	1,81

**PORTÉE MAXIMALE RECOMMANDÉE : ENTRE 1M50 ET 2M**

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 60kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2,52m maximum.

**COULEUR**

Voir notre nuancier page 85-86

**Profil 30.200.1000**

Longueur max. : 12m

**APPLICATION Toiture et bardage****DESCRIPTION**

Tôle en acier galvanisé (sendzimir zinc 275gr/m<sup>2</sup> double face) revêtue d'un primer + laque de finition polyester silicone 25 $\mu$  pour la face extérieure et d'une laque primer epoxy de 7 $\mu$  pour la face intérieure.

La tôle est profilée à froid en continu et découpée à la dimension désirée. D'autres revêtements sont également disponibles : sur demande uniquement.

**EXÉCUTION STANDARD**

<b>COMMANDES SUR MESURE</b>		
Polyester-silicone 25 $\mu$	épaisseur 0,60 mm	14 coloris standards
Execution Standard	épaisseur 0,75 mm	Sur demande

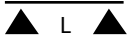

**COULEUR**

Voir notre nuancier page 85-86

**Profil 30.200.1000****CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,75	64,1	64,1	8,9	3,440	1430
0,75	7,18	76,3	76,3	10,6	4,090	1955

**TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\***

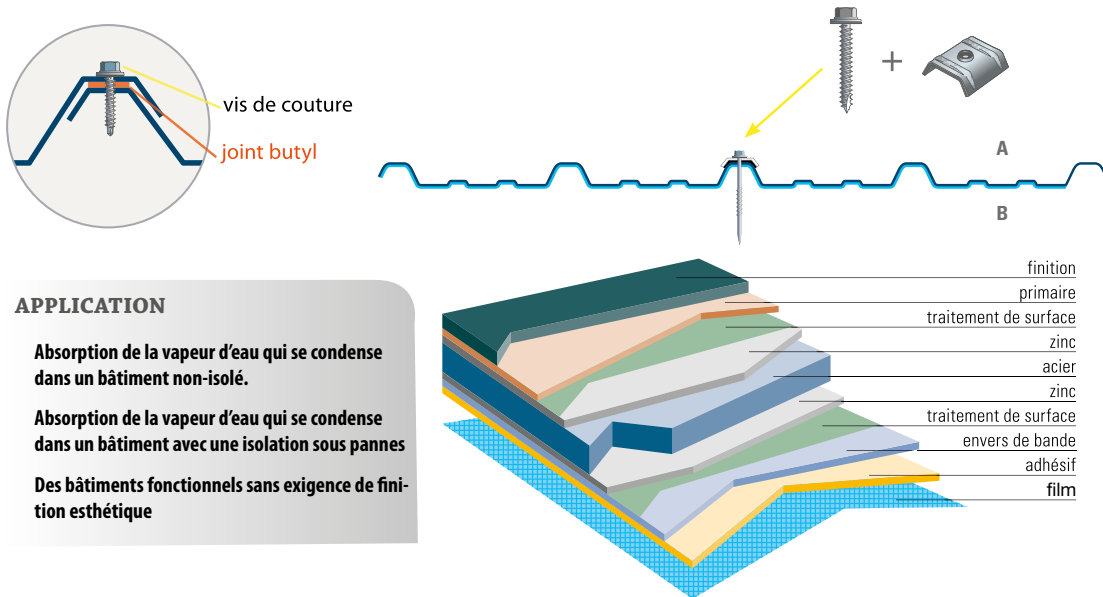
CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
		m				m			
kg/m <sup>2</sup>	mm								
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
75	0,60	2,36	2,32	2,15	2,03	2,58	2,58	2,58	2,47
	0,75	2,69	2,45	2,27	2,14	3,07	2,98	2,77	2,60
100	0,60	2,33	2,12	1,97	1,85	2,58	2,58	2,40	2,26
	0,75	2,46	2,24	2,08	1,96	3,00	2,73	2,53	2,38
125	0,60	2,17	1,98	1,83	1,73	2,49	2,41	2,23	2,10
	0,75	2,30	2,09	1,94	1,82	2,71	2,54	2,36	2,22

**Portée maximale recommandée : 1m50**

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 75kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2,36m maximum. Sur stock selon disponibilité

\* basé sur le rapport Veritas N° GEN1/010305L 05.

## Profil 30.200.1000 avec régulateur de condensation



### APPLICATION

Absorption de la vapeur d'eau qui se condense dans un bâtiment non-isolé.

Absorption de la vapeur d'eau qui se condense dans un bâtiment avec une isolation sous pannes

Des bâtiments fonctionnels sans exigence de finition esthétique

### EXÉCUTION STANDARD

#### COMMANDES SUR MESURE

Face A : polyester silicone 25 $\mu$	Nuancier standard	épaisseur 0,60 mm
Face B : régulateur de condensation		
Vernis	1 kg	
Joint butyl (18 x 4mm)	Rouleau de 13 m	
Commande inférieure à 50m <sup>2</sup> : FRAIS DE MISE EN PRODUCTION		
Achat minimal par couleur/épaisseur/longueur : 3 tôles		

### CARACTÉRISTIQUES

Capacité d'absorption : 400g/m<sup>2</sup> | classement de réaction au feu : M1 | traitement antifongique selon EN1104  
Pour assurer une fonction pérenne du film, il est nécessaire qu'il sèche au cours de la journée, c'est pourquoi une ventilation adéquate des bâtiments fermés s'impose.

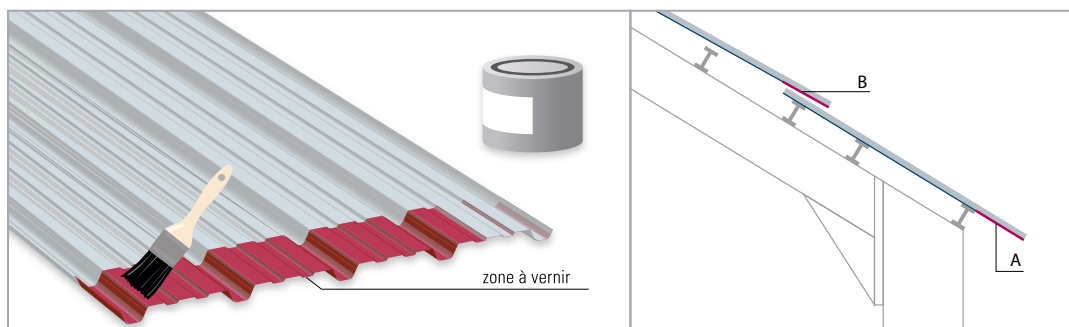
### MONTAGE

Afin d'éviter les remontées d'eau par capillarité, il est obligatoire de neutraliser le film avec un vernis par application sur les zones suivantes:

A = les zones en bas de pente et toutes les parties en débord B = les zones de recouvrement transversal

La largeur minimale à neutraliser avec le vernis est 200mm. La tôle sera posée à plat afin de permettre l'application du vernis. La neutralisation s'opère par application soignée du vernis jusqu'à saturation du film .

La quantité à déposer est 1 boîte pour 15 tôles.







**Profil 30.200.1000****CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,75	64,1	64,1	8,9	3,440	1430
0,75	7,18	76,3	76,3	10,6	4,090	1955

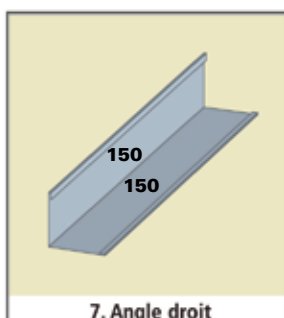
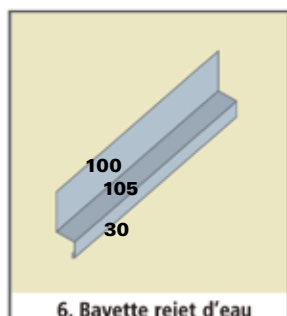
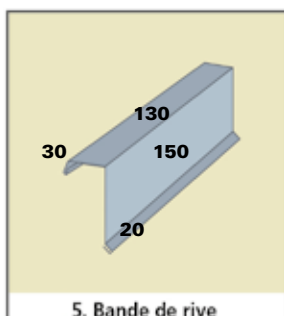
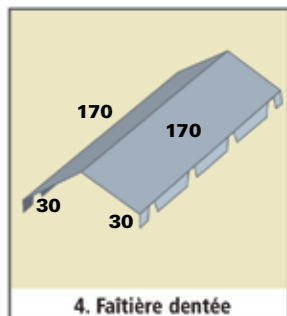
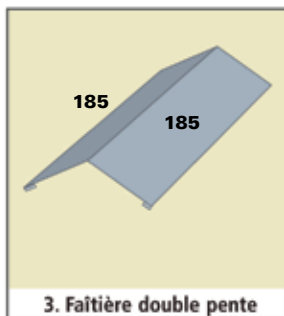
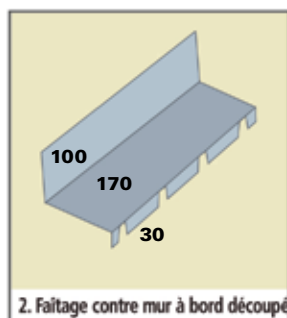
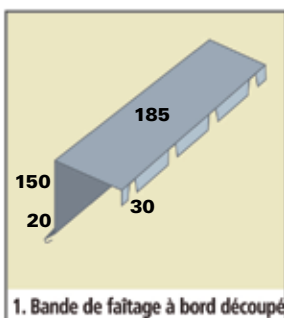
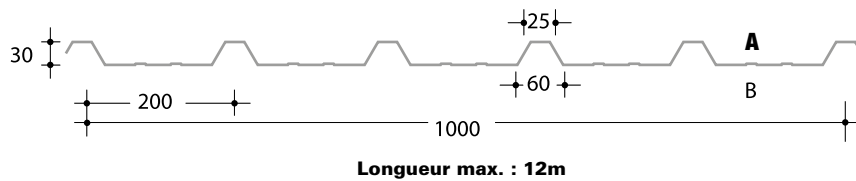
**TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\***

CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
		m				m			
kg/m <sup>2</sup>	mm								
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
75	0,60	2,36	2,32	2,15	2,03	2,58	2,58	2,58	2,47
	0,75	2,69	2,45	2,27	2,14	3,07	2,98	2,77	2,60
100	0,60	2,33	2,12	1,97	1,85	2,58	2,58	2,40	2,26
	0,75	2,46	2,24	2,08	1,96	3,00	2,73	2,53	2,38
125	0,60	2,17	1,98	1,83	1,73	2,49	2,41	2,23	2,10
	0,75	2,30	2,09	1,94	1,82	2,71	2,54	2,36	2,22
<b>Portée maximale recommandée : 1m50</b>									

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 75kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2.36m maximum. Sur stock selon disponibilité

\* basé sur le rapport Veritas N° GEN1/010305L 05.

## Profils de finition standard pour 30.200.1000



1. Bande de faitage à bord découpé

2. Faitage contre mur à bord découpé

3. Faîtière double pente

4. Faîtière dentée

5. Bande de rive contre mur

6. Bavette rejet d'eau

7. Angle droit

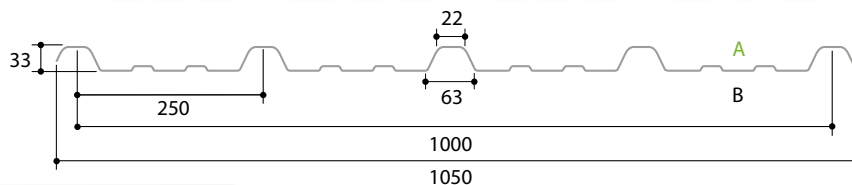
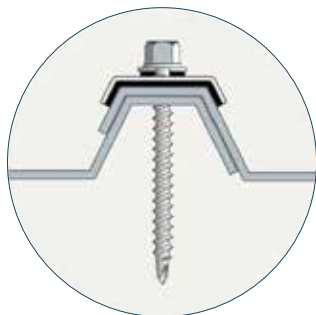
### PROFIL DE FINITION NON STANDARD

En accord avec notre service des ventes, tous les profils peuvent être pliés **sur mesure** (longueur maximale de 4 m) et selon le dessin et les dimensions du client.

Veuillez contacter notre service des ventes pour une indication de prix

### PROFIL 30.200.1000

Accessoires crantés :  
longueur de 2m15 (2m00 utile)

**Profil 33.250.1000****APPLICATION** Toiture et bardage**DESCRIPTION**

Tôle en acier galvanisé (sendzimir zinc 275gr/m<sup>2</sup> double face) revêtue d'un primer + laque de finition polyester silicone 25μ pour la face extérieure et d'une laque primer epoxy de 7μ pour la face intérieure.

La tôle est profilée à froid en continu et découpée à la dimension désirée. D'autres revêtements sont également disponibles : Voir ci-dessous.

**EXÉCUTION STANDARD**

COMMANDES SUR MESURE		
Sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	Galva	épaisseur 0,60 mm
Polyester silicone 25 μ	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Plastisol 200 μ (cuir)	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Plastisol 200 μ (HPS)	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
PUR 60	nuancier standart *	épaisseur 0,60 mm
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 tôles		

**COULEUR**

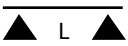

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face A

**Profil 33.250.1000****CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,75	64,1	64,1	8,9	3,440	1430
0,75	7,18	76,3	76,3	10,6	4,090	1955

**TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\***

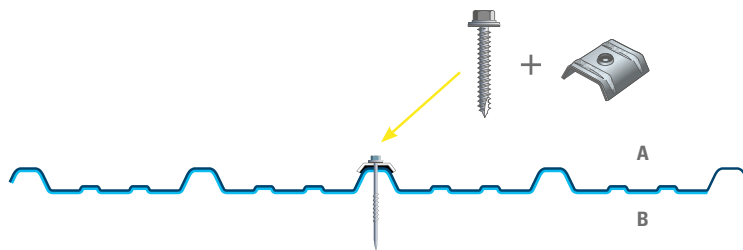
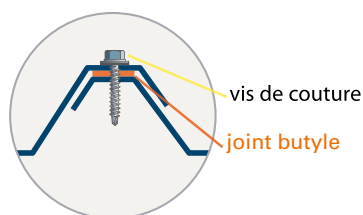
CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
		m				m			
kg/m <sup>2</sup>	mm								
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
75	0,60	2,36	2,32	2,15	2,03	2,58	2,58	2,58	2,47
	0,75	2,69	2,45	2,27	2,14	3,07	2,98	2,77	2,60
100	0,60	2,33	2,12	1,97	1,85	2,58	2,58	2,40	2,26
	0,75	2,46	2,24	2,08	1,96	3,00	2,73	2,53	2,38
125	0,60	2,17	1,98	1,83	1,73	2,49	2,41	2,23	2,10
	0,75	2,30	2,09	1,94	1,82	2,71	2,54	2,36	2,22

**Portée maximale recommandée : entre 1m50 et 2m**

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 75kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2,36m maximum. Sur stock selon disponibilité

\* basé sur le rapport Veritas N° GEN1/010305L 05.

## Profil 33.250.1000 avec régulateur de condensation

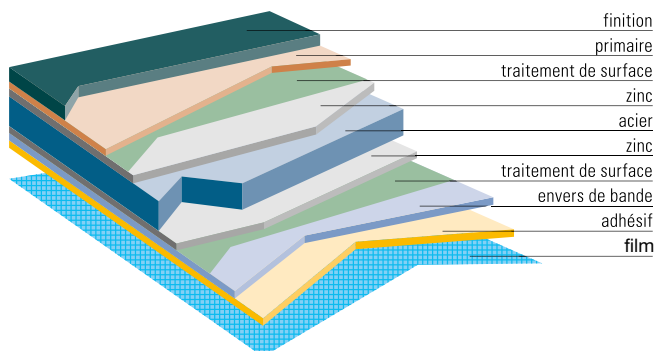


### APPLICATION

Absorption de la vapeur d'eau qui se condense dans un bâtiment non-isolé et bien ventilé.

Absorption de la vapeur d'eau qui se condense dans un bâtiment avec une isolation sous pannes

Des bâtiments fonctionnels sans exigence de finition esthétique



### EXÉCUTION STANDARD

COMMANDES SUR MESURE		
Face A : polyester silicone 25 µ	RAL 7016, RAL 8019	épaisseur 0,60 mm
Face B : régulateur de condensation		
Vernis	1 kg	
Joint butyl (18 x 4mm)	Rouleau de 13 m	
Commande inférieure à 50m <sup>2</sup> : FRAIS DE MISE EN PRODUCTION		
Achat minimal par couleur/épaisseur/longueur : 3 tôles		

### CARACTÉRISTIQUES

Capacité d'absorption : 400g/m<sup>2</sup> | classement de réaction au feu : M1 | traitement antifongique selon EN1104  
Pour assurer une fonction pérenne du film, il est nécessaire qu'il sèche au cours de la journée, c'est pourquoi une ventilation adéquate des bâtiments fermés s'impose.

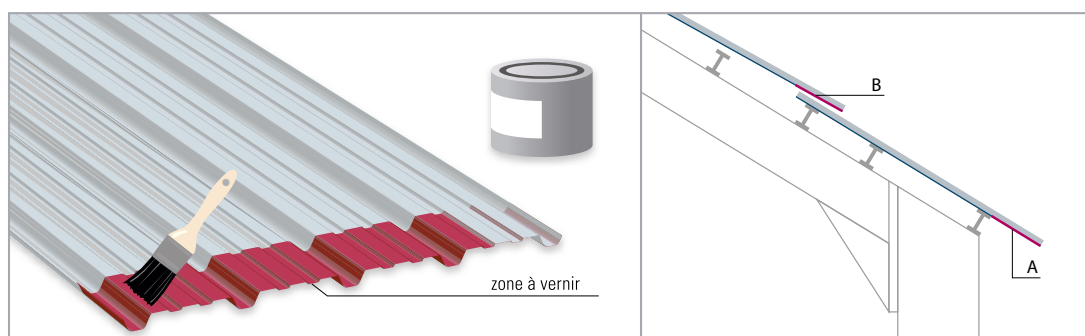
### MONTAGE

Afin d'éviter les remontées d'eau par capillarité, il est obligatoire de neutraliser le film avec un vernis par application sur les zones suivantes:

A = les zones en bas de pente et toutes les parties en débord B = les zones de recouvrement transversal

La largeur minimale à neutraliser avec le vernis est 200mm. La tôle sera posée à plat afin de permettre l'application du vernis. La neutralisation s'opère par application soignée du vernis jusqu'à saturation du film.

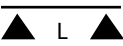

La quantité à déposer est 1 boîte pour 15 tôles.



**Profil 33.250.1000****CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,75	64,1	64,1	8,9	3,440	1430
0,75	7,18	76,3	76,3	10,6	4,090	1955

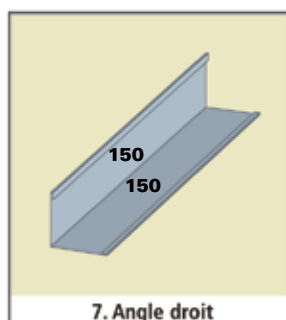
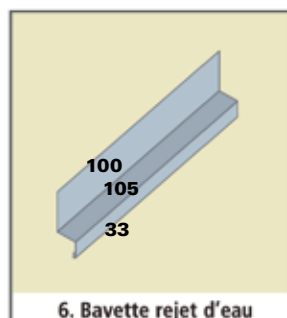
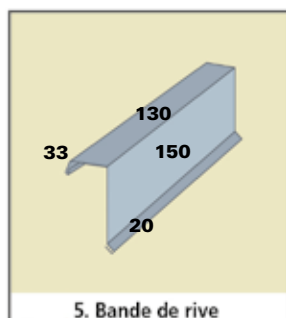
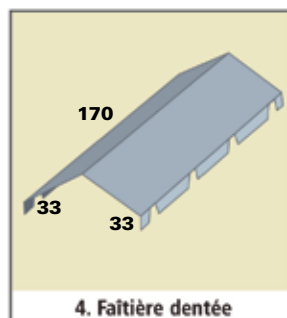
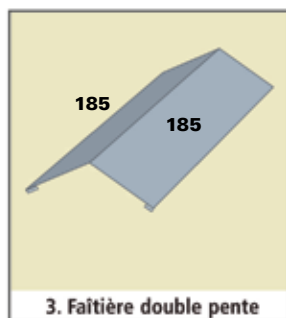
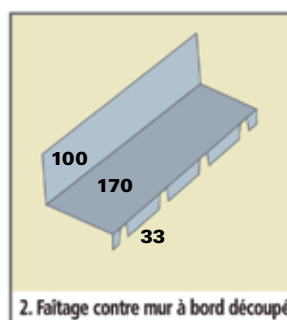
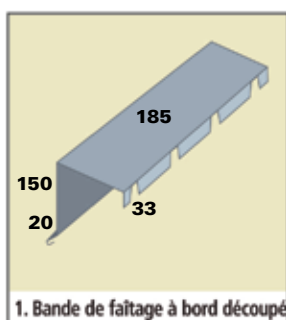
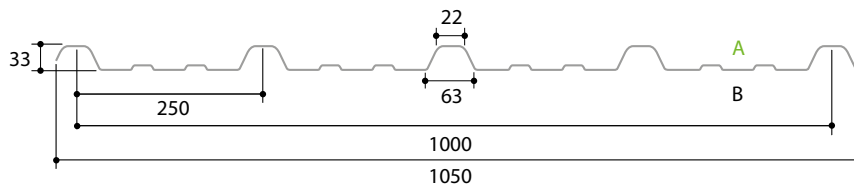
**TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\***

CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
kg/m <sup>2</sup>	mm	m				m			
									
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
75	0,60	2,36	2,32	2,15	2,03	2,58	2,58	2,58	2,47
	0,75	2,69	2,45	2,27	2,14	3,07	2,98	2,77	2,60
100	0,60	2,33	2,12	1,97	1,85	2,58	2,58	2,40	2,26
	0,75	2,46	2,24	2,08	1,96	3,00	2,73	2,53	2,38
125	0,60	2,17	1,98	1,83	1,73	2,49	2,41	2,23	2,10
	0,75	2,30	2,09	1,94	1,82	2,71	2,54	2,36	2,22

**Portée maximale recommandée : entre 1m50 et 2m**

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 75kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2,36m maximum. Sur stock selon disponibilité

\* basé sur le rapport Veritas N° GEN1/010305L 05.

**Profils de finition standard pour 33.250.1000**

1. Bande de faitage à bord découpé
2. Faitage contre mur à bord découpé
3. Faîtière double pente
4. Faîtière dentée
5. Bande de rive contre mur
6. Bavette rejet d'eau
7. Angle droit

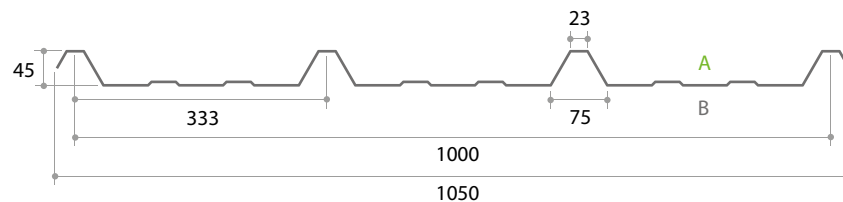
**PROFIL DE FINITION NON STANDARD**

En accord avec notre service des ventes, tous les profils peuvent être pliés **sur mesure** (longueur maximale de 4 m) et selon le dessin et les dimensions du client.

Veuillez contacter notre service des ventes pour une indication de prix

**PROFIL 33.250.1000**

Accessoires crantés :  
longueur de 2m15 (2m00 utile)

**Profil 45.333.1000****Longueur max. : 12m****APPLICATION** Toiture et bardage

Tôle en acier galvanisé (sendzimir zinc 275gr/m<sup>2</sup> double face) revêtue d'un primer + laque de finition polyester silicone 25 $\mu$  pour la face extérieure et d'une laque primer epoxy de 7 $\mu$  pour la face intérieure. La tôle est profilée à froid en continu et découpée à la dimension désirée. D'autres revêtements sont également disponibles: voir ci-dessous.

**EXÉCUTION STANDARD**

COMMANDES SUR MESURE		
Sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	Galva	épaisseur 0,60 mm
Polyester silicone 25 $\mu$	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Plastisol 200 $\mu$ (cuir)	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Plastisol 200 $\mu$ (HPS)	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
PUR 60	Couleurs standard *	épaisseur 0,60 mm
Polyester silicone 25 $\mu$	Sur demande	épaisseur 0,75 mm
Commande inférieure à 50m <sup>2</sup> : FRAIS DE MISE EN PRODUCTION		
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 tôles		

**COULEUR**

Voir notre nuancier page 85-86

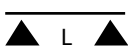

\* Ce profil est peint sur la face A



**Profil 45.333.1000****CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,75	81,0	81,0	15,5	4,340	1097
0,75	7,18	96,4	96,4	18,4	5,170	1500

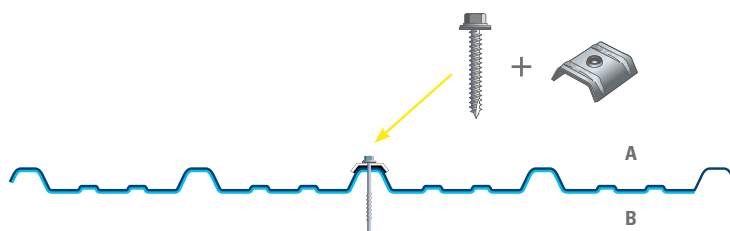
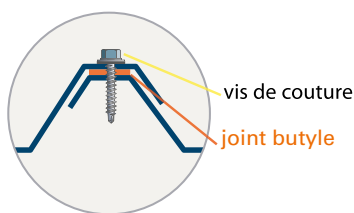
**TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\***

CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
		m				m			
									
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
75	0,60	2,28	2,28	2,28	2,28	2,75	2,75	2,75	2,75
	0,75	2,67	2,67	2,59	2,44	3,27	3,27	3,16	2,98
100	0,60	2,28	2,28	2,24	2,11	2,67	2,69	2,69	2,58
	0,75	2,67	2,55	2,37	2,23	2,92	2,92	2,90	2,73
125	0,60	2,28	2,25	2,09	1,97	2,42	2,42	2,42	2,40
	0,75	2,54	2,38	2,21	2,08	2,63	2,63	2,63	2,54
<b>Portée maximale recommandée : entre 1m50 et 2m</b>									

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 75kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2,28m maximum.

\* basé sur le rapport Veritas N° GEN1/010305L 05.

## Profil 45.333.1000 avec régulateur de condensation

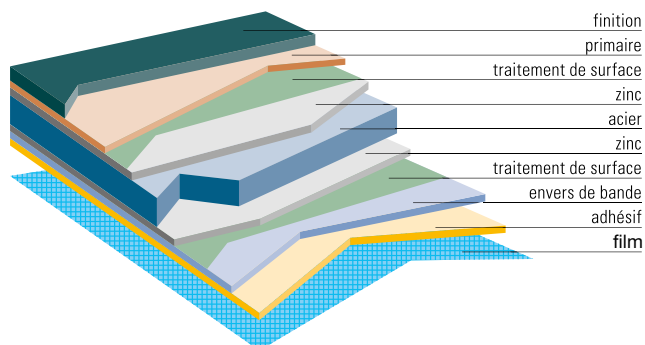


### APPLICATION

Absorption de la vapeur d'eau qui se condense dans un bâtiment non-isolé.

Absorption de la vapeur d'eau qui se condense dans un bâtiment avec une isolation sous pannes

Des bâtiments fonctionnels sans exigence de finition esthétique



### EXÉCUTION STANDARD

COMMANDES SUR MESURE		
Face A : polyester silicone 25 µ	14 coloris	épaisseur 0,60 mm
Face B : régulateur de condensation		
Vernis	1 kg	
Joint butyl (18 x 4mm)	Rouleau de 13 m	
Commande inférieure à 50m <sup>2</sup> : FRAIS DE MISE EN PRODUCTION		
Achat minimal par couleur/épaisseur/longueur : 3 tôles		

### CARACTÉRISTIQUES

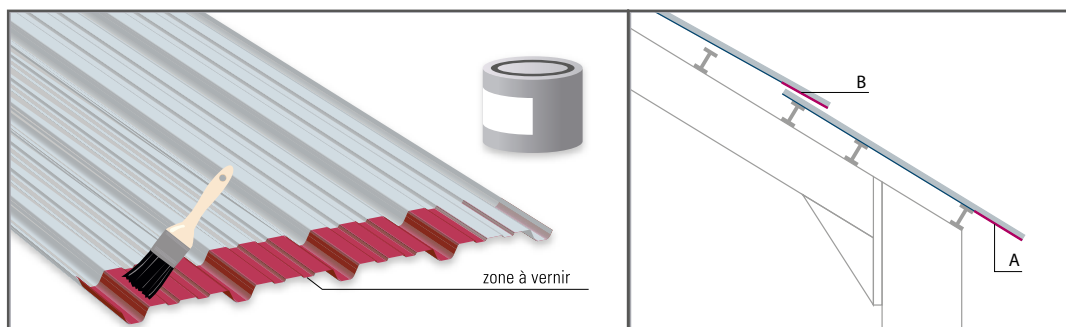
Capacité d'absorption : 400g/m<sup>2</sup> | classement de réaction au feu : M1 | traitement antifongique selon EN1104  
Pour assurer une fonction pérenne du film, il est nécessaire qu'il sèche au cours de la journée, c'est pourquoi une ventilation adéquate des bâtiments fermés s'impose.

### MONTAGE

Afin d'éviter les remontées d'eau par capillarité, il est obligatoire de neutraliser le film avec un vernis par application sur les zones suivantes:

A = les zones en bas de pente et toutes les parties en débord B = les zones de recouvrement transversal

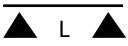

La largeur minimale à neutraliser avec le vernis est 200mm. La tôle sera posée à plat afin de permettre l'application du vernis. La neutralisation s'opère par application soigneuse du vernis jusqu'à saturation du film .  
La quantité à déposer est 1 boîte pour 15 tôles.



**Profil 45.333.1000****CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

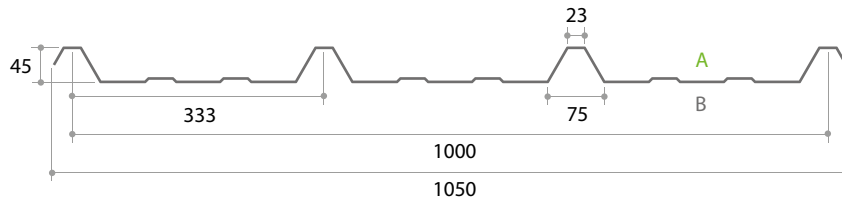
EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,75	81,0	81,0	15,5	4,340	1097
0,75	7,18	96,4	96,4	18,4	5,170	1500

**TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\***

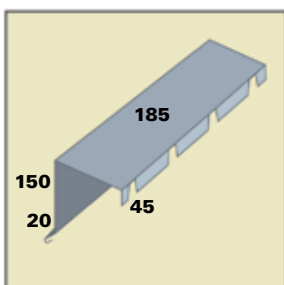
CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
		m				m			
kg/m <sup>2</sup>	mm								
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
75	0,60	2,28	2,28	2,28	2,28	2,75	2,75	2,75	2,75
	0,75	2,67	2,67	2,59	2,44	3,27	3,27	3,16	2,98
100	0,60	2,28	2,28	2,24	2,11	2,67	2,69	2,69	2,58
	0,75	2,67	2,55	2,37	2,23	2,92	2,92	2,90	2,73
125	0,60	2,28	2,25	2,09	1,97	2,42	2,42	2,42	2,40
	0,75	2,54	2,38	2,21	2,08	2,63	2,63	2,63	2,54
<b>Portée maximale recommandée : entre 1m50 et 2m</b>									

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 5kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2,28m maximum.

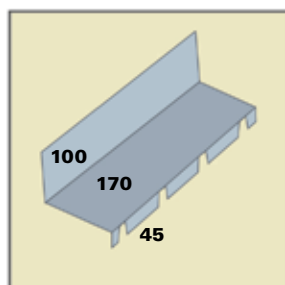
\* basé sur le rapport Veritas N° GEN1/010305L 05.

**Profils de finition standard pour 45.333.1000**

Longueur max. : 12m

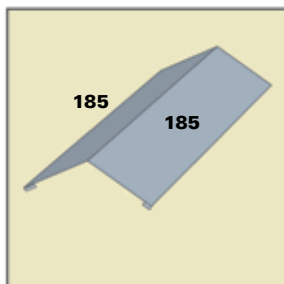


1. Bande de faitage à bord découpé

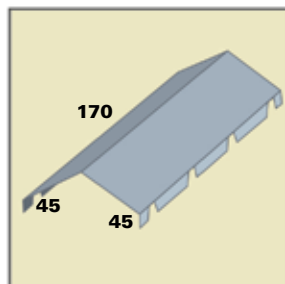


2. Faitage contre mur à bord découpé

1. Bande de faitage à bord découpé
2. Faitage contre mur à bord découpé
3. Faîtière double pente
4. Faîtière dentée
5. Bande de rive contre mur
6. Bavette rejet d'eau
7. Angle droit



3. Faîtière double pente



4. Faîtière dentée

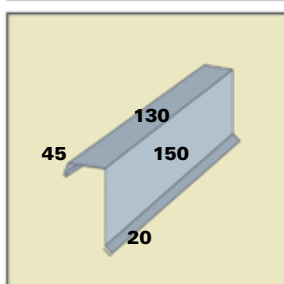
**PROFIL DE FINITION NON STANDARD**

En accord avec notre service des ventes, tous les profils peuvent être pliés **sur mesure** (longueur maximale de 4 m) et selon le dessin et les dimensions du client.

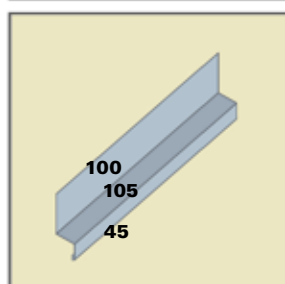
Veuillez contacter notre service des ventes pour une indication de prix

**PROFIL 45.333.1000**

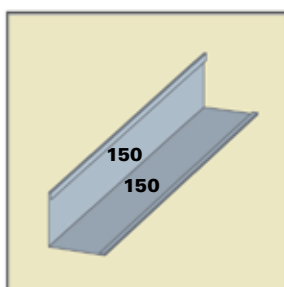
Accessoires crantés :  
longueur de 2m15 (2m00 utile)



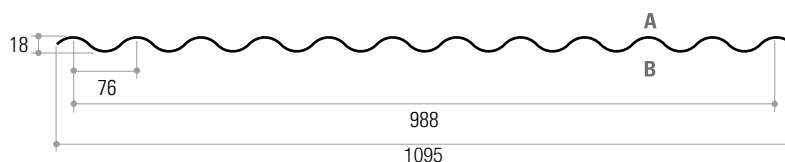
5. Bande de rive



6. Bavette rejet d'eau



7. Angle droit

**Tôle ondulée 18.76.988**

Longueur max. : 12m

**APPLICATION** Tôle pour bardage ou toiture / bardage pose horizontale ou verticale**DESCRIPTION**

Tôle en acier galvanisé (sendzimir zinc 275gr/m<sup>2</sup> double face) revêtue d'un primer + laque de finition polyester silicone 25 $\mu$  pour la face extérieure et d'une laque primer epoxy de 7 $\mu$  pour la face intérieure.

La tôle est profilée à froid en continu et découpée à la dimension désirée. D'autres revêtements sont également disponibles: laque. Voir ci-dessous.

**EXÉCUTION STANDARD**

<b>COMMANDE SUR MESURE</b>		
Sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	Galva	épaisseur 0,60 mm
Polyester silicone 25 $\mu$	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Plastisol 200 $\mu$ (cuir)	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Plastisol 200 $\mu$ (HPS)	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
PUR 60	Nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Polyester 25 $\mu$	Sur demande	épaisseur 0,75 mm
Film de protection	requis en polyester et en PUR supplément	
<b>Commande inférieure à 50m<sup>2</sup> : FRAIS DE MISE EN PRODUCTION</b>		
<b>Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 tôles</b>		

Stock : Sendzimir galvanisée 275g/m<sup>2</sup> Longueur de stock 2m, 2m50, 3m, 3m50, 4m

Largeur utile : 836m

## Tôle ondulée 18.76.988

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,60	5,68	75,0	75,0	3,6	4,017	2105
0,75	7,09	89,3	89,3	4,3	4,789	3194

### TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION

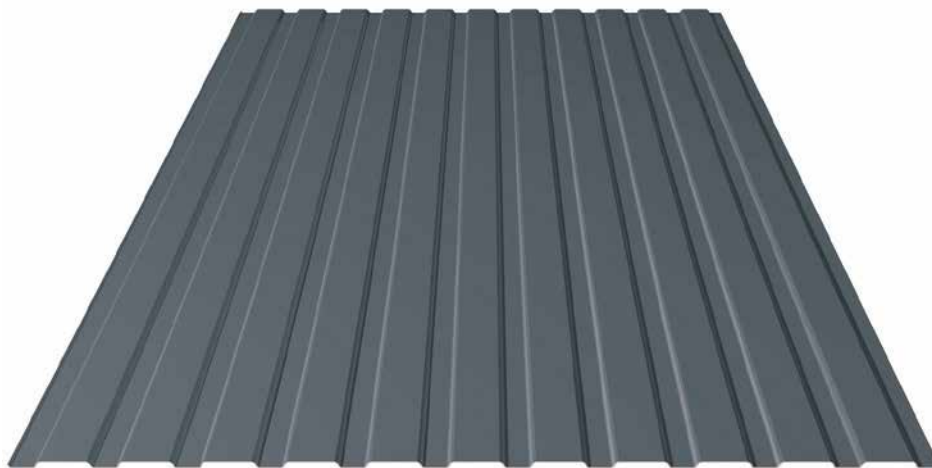
CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
kg/m <sup>2</sup>	mm	m				m			
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
60	0,60	1,86	1,69	1,57	1,48	2,49	2,27	2,10	1,98
	0,75	1,98	1,79	1,66	1,57	2,65	2,40	2,23	2,10
80	0,60	1,69	1,54	1,43	1,34	2,27	2,06	1,97	1,80
	0,75	1,79	1,63	1,51	1,42	2,40	2,18	2,03	1,91
100	0,60	1,57	1,43	1,32	1,25	2,10	1,91	1,77	1,67
	0,75	1,66	1,51	1,40	1,32	2,23	2,03	1,88	1,77
120	0,60	1,48	1,34	1,25	1,17	1,98	1,80	1,67	1,57
	0,75	1,57	1,42	1,32	1,24	2,10	1,91	1,77	1,67
150	0,60	1,37	1,25	1,16	1,09	1,84	1,67	1,55	1,46
	0,75	1,46	1,32	1,23	1,15	1,95	1,77	1,64	1,55

Portée maximale recommandée : entre 1m et 1m50

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 60kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,60 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 1,86m maximum.

**CLOSOIRS**

Joint à placer entre la tôle et l'accessoire de finition		
Perméables aux vapeurs et imperméables à la neige et l'eau		
<b>30.200.1000</b>		P= Closoir positif N = Closoir négatif  Largeur : 1000mm
<b>33.250.1000</b>		Largeur : 1000mm
<b>45.333.1000</b>		Largeur : 1000mm
<b>19.155.1090</b>		Largeur : 1090mm
<b>35.207.1070</b>		Largeur : 1035mm
<b>25.267.1070</b>		Largeur : 1070mm
<b>30.207.1035</b>		Largeur : 1035mm
<b>46.150.900</b>		Largeur : 900mm
<b>18.76 TOLE ONDULEE</b>		Largeur : 1000mm

**Profil 10.100.1100**

longueur min.: 1m - longueur max.: 8m

**APPLICATION** Tôle pour portes simples ou coulissantes**DESCRIPTION**

Tôle en acier galvanisé (sendzimir zinc 275gr/m<sup>2</sup> double face) revêtue d'un primer + laque de finition polyester silicone 25 $\mu$  pour la face extérieure et d'une laque primer epoxy pour la face intérieure.  
La tôle est profilée à froid en continu et découpée à la dimension désirée.

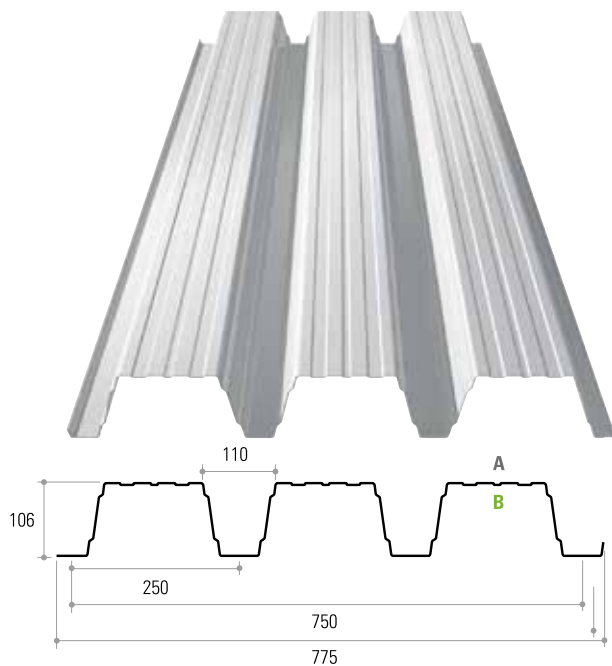
**EXÉCUTION STANDARD**

COMMANDE SUR MESURE		
Polyester silicone 25 $\mu$	nuancier standard *	épaisseur 0,60 mm
Commande inférieure à 50m <sup>2</sup> : FRAIS DE MISE EN PRODUCTION		
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 tôles		
Portée maximale recommandée : 1m		

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS
mm	kg/m <sup>2</sup>
0,60	5,22



**Profil 106.250.750 HR**

longueur min.: 1,5m - longueur max.: 18m

**APPLICATION** Support d'étanchéité pour toits plats (grande portée de 3 à 6m)**EXÉCUTION STANDARD**

COMMANDE SUR MESURE					
Sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	Galva	épaisseur 0,75   0,88   1,00   1,25 mm			
Polyester intérieur 15 µ	Grey white RAL 9002 *	épaisseur 0,75   0,88   1,00   1,13 mm			
Polyester 25 µ	Grey white RAL 9002 *	épaisseur 0,75 mm			
COMMANDE SUR MESURE					
EPAISSEUR	0,75 mm	0,88 mm	1,00 mm	1,13 mm	1,25 mm
Sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	X	X	X		X
Polyester intérieur 15 µ	X	X	X	X	
Polyester 25 µ	X				
Supplément d'emballage différent des paquets standards					
Commande inférieure: à 50m <sup>2</sup> : FRAIS DE MISE EN PRODUCTION					
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 tôles					

Surstock *** sendzimir galvanisée 275gr/m <sup>2</sup>	Stock longueur 6m
Surstock *** polyester intérieur 15 µ	Stock longueur 6m

**COULEUR**

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face B

\*\* En fonction des disponibilités

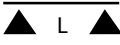

\*\*\* Surstock = pas de garantie couleur, épaisseur et modèle

## Profil 106.250.750

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	MOMENT DE CHAMP MAX	MOMENT D'APPUI MAX	L	W	REACTION D'APPUI
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg.m	kg.m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
0,75	9,73	594,2	603	188	28,3	2901
0,88	11,42	706,6	719	223	33,7	4047
1,00	12,98	811,5	817	253	38,3	5242
1,13	14,67	922,3	922	286	43,2	6679
1,25	16,22	1020,0	1020	317	48,0	8135

### TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION

kg/m <sup>2</sup>	mm	m				m			
									
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
100	0,75	5,87	5,33	4,95	4,66	6,94	6,94	6,63	6,24
	0,88	6,21	5,64	5,24	4,93	7,58	7,57	7,03	6,61
	1,00	6,48	5,89	5,47	5,14	8,08	7,89	7,33	6,90
	1,13	6,75	6,13	5,69	5,36	8,59	8,22	7,63	7,18
	1,25	6,98	6,34	5,89	5,54	9,03	8,50	7,89	7,43
110	0,75	5,68	5,16	4,79	4,51	6,61	6,62	6,43	6,05
	0,88	6,02	5,47	5,08	4,78	7,23	7,23	6,80	6,40
	1,00	6,28	5,70	5,30	4,98	7,70	7,65	7,10	6,68
	1,13	6,54	5,94	5,52	5,19	8,19	7,97	7,39	6,96
	1,25	6,76	6,14	5,70	5,22	8,61	8,24	7,65	7,20
120	0,75	5,52	5,02	4,66	4,38	6,34	6,34	6,24	5,87
	0,88	5,85	5,31	4,93	4,64	6,92	6,92	6,61	6,22
	1,00	6,10	5,54	5,14	4,98	7,38	7,38	6,90	6,49
	1,13	6,35	5,77	5,36	5,19	7,84	7,74	7,18	6,76
	1,25	6,57	5,97	5,54	5,22	8,25	8,00	7,43	6,99
125	0,75	5,45	4,95	4,59	4,32	6,21	6,21	6,16	5,80
	0,88	5,77	5,24	4,86	4,58	6,78	6,78	6,52	6,14
	1,00	6,02	5,47	5,07	4,78	7,23	7,23	6,80	6,40
	1,13	6,27	5,69	5,29	4,97	7,68	7,63	7,09	6,67
	1,25	6,48	5,89	5,47	5,14	8,08	7,89	7,33	6,90
150	0,75	5,13	4,66	4,32	4,07	5,67	5,67	5,67	5,45
	0,88	5,43	4,93	4,58	4,31	6,19	6,19	6,14	5,78
	1,00	5,66	5,14	4,78	4,49	6,60	6,60	6,40	6,03
	1,13	5,90	5,36	4,97	4,68	7,01	7,01	6,67	6,28
	1,25	6,10	5,54	5,14	4,84	7,38	7,38	6,90	6,49
200	0,75	4,66	4,23	3,93	3,70	4,91	4,91	4,91	4,91
	0,88	4,93	4,48	4,16	3,91	5,36	5,36	5,36	5,25
	1,00	5,14	4,67	4,34	4,08	5,71	5,71	5,71	5,47
	1,13	5,36	4,87	4,52	4,25	6,07	6,07	6,06	5,70
	1,25	5,54	5,03	4,67	4,40	6,39	6,39	6,26	5,90

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de 100kg/m<sup>2</sup>, profil en épaisseur de 0,75 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 5,87m maximum.

## Translucides

### EXECUTION STANDARD

<b>Polyester 450gr/m<sup>2</sup></b>	<b>Armature d'un film Melinex au niveau de la face supérieure</b>
<b>Polyester 600gr/m<sup>2</sup></b>	<b>Armature d'un film Melinex sur la face inférieure du profil Greca</b>
<b>NOUVEAU : Polycarbonate</b>	<b>Pour profil: 30.200.1000   33.250.1000   45.333.1000</b>
<b>Portée maximale recommandée : Polyester 1m20 - Polycarbonate 1m</b>	

30.200.1000



Polyester 600 gr / m<sup>2</sup>  
Stock 12m40. Sur mesure.  
Polycarbonate - Longueur : 3m20, 4m20,  
5m20, 6m20, 7m20, 8m20

33.250.1000



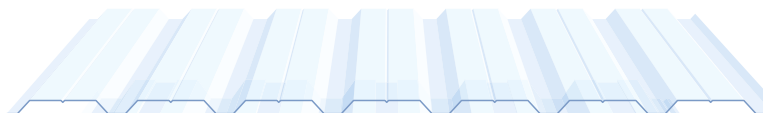
Polyester 450gr/m<sup>2</sup>. Stock 12m40.  
Coupe a longueur sur demande  
Polycarbonate sur demande

45.333.1000



Polyester 450gr/m<sup>2</sup>. Stock 12m40.  
Coupe a longueur sur demande  
Polycarbonate sur demande

19.155.1090



Polyester 450gr/m<sup>2</sup>  
longueur 6m

35.207.1035



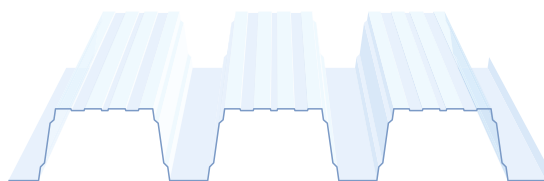
Polyester 450gr/m<sup>2</sup>  
longueur 6m

25.267.1070



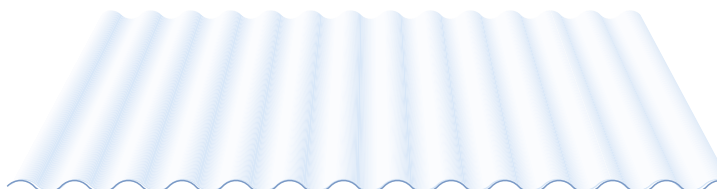
Polyester 450gr/m<sup>2</sup>  
longueur 6m

106.250.750



Polyester 450gr/m<sup>2</sup>  
longueur 6m

18.76.988



Polyester 450gr/m<sup>2</sup>  
longueur 2m

GRECA



Polyester 600gr/m<sup>2</sup>  
longueur 6m ou 7m60

FRAIS DE PALETTE

## Profil de couverture et de bardage | MONTAGE DES PROFILS

### PENTE DE TOITURE

La pente minimale est de 5° ou de 8,7%.

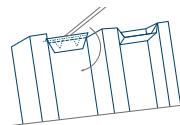
Si la pente est plus faible, il faut tenir compte des points suivants:

- un panneau de toiture d'une seule pièce = pas de recouvrement transversal

- joint supplémentaire dans le recouvrement longitudinal au moyen d'une bande de butyle préformée. joint + fixation mécanique tous les 0,40m



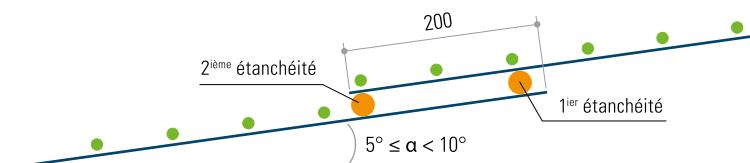
- la tôle doit être repliée en angle droit au point culminant de la plage



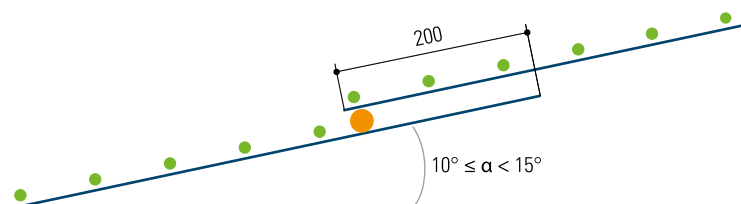
- sous la faîtière, il faut prévoir un closoir (bande de mousse) négatif sur chaque pente.

### RECOUVREMENT ET ÉTANCHÉITÉ

Lorsque la pente se situe entre 5° et 10°, un recouvrement transversal de 200mm, avec 2 bandes d'étanchéité (butyle) est recommandé.

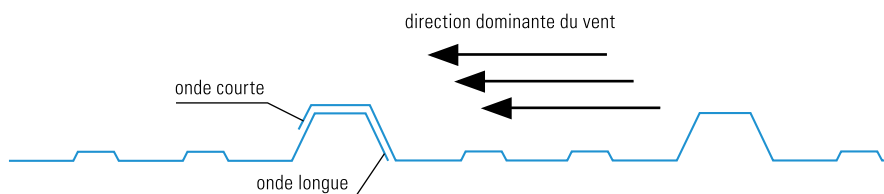


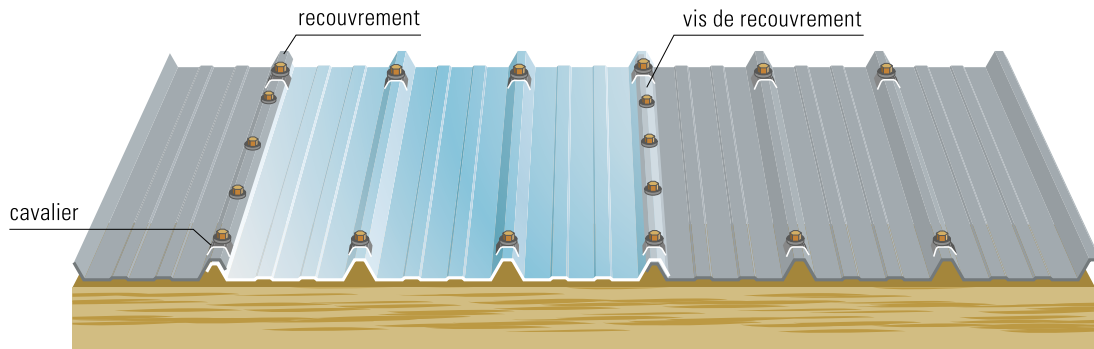
A partir de 10°, on utilise un recouvrement de 200mm avec une seule bande d'étanchéité à l'extrémité de la tôle supérieure.



### POSE SELON LA DIRECTION DOMINANTE DU VENT

Le recouvrement longitudinal suit la direction dominante du vent. Le côté de la tôle avec l'onde la plus courte doit toujours se poser au-dessus.



**Profil de couverture et de bardage | MONTAGE DES PROFILS****FIXATION****Fixation de transluide polyester sur toitures**

1. Sur les chantiers, les tôles doivent être parfaitement à l'abri du soleil afin d'éviter toute déformation, suite à une accumulation de chaleur. Ce risque disparaît lors du montage.
2. Pour une découpe sans limailles, il faudra utiliser:
  - une scie avec une lame aux dents fines si l'on découpe à la main.
  - une scie circulaire avec une vitesse maximale de 2500 tours/minute si l'on découpe de façon mécanique.
3. Selon la distance des points de fixation, le diamètre des trous forés dans le polyester sera toujours 2mm supérieur à celui des vis de fixation. De cette façon, l'on évite que les tôles ne soient endommagées suite à la dilatation due aux écarts thermiques.
4. La distance maximale entre les pannes est de 1m20 dans un environnement normal et de 1m dans des régions exposées (la mer, la montagne).
5. Afin d'éviter la déformation de la tôle, les vis et les boulons ne peuvent jamais être fixés directement sur la tôle polyester. On se servira de cavaliers en aluminium. On vissera jusqu'au niveau de la tôle, de sorte que le joint intérieur du cavalier se place contre la tôle. Une fixation trop serrée pourrait déformer l'ondulation.
6. Pour le recouvrement longitudinal, il faut compter une onde. Le recouvrement transversal est de 200mm pour une pente de 8 à 15° avec bandes d'étanchéité et de 100 à 200mm à partir de 15°.

**ATTENTION: Ne jamais marcher sur des translucides**

## Profil de couverture et de bardage | MONTAGE DES PROFILS

### FIXATION

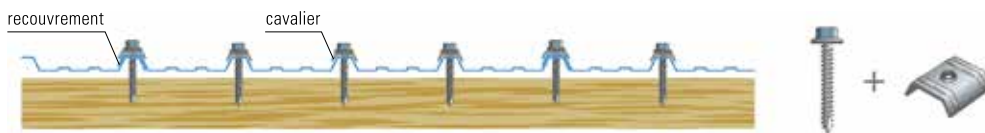
#### Cavalier en aluminium prélaqué

Afin d'éviter l'infiltration d'eau par la vis, il est recommandé d'utiliser un cavalier



#### Pose de toiture sur pannes en bois

Pour la toiture, les vis sont fixées de préférence au sommet de l'ondulation. Si les tôles sont posées sur une structure en bois, le préforage n'est pas nécessaire. Les vis autotaraudeuses sont pourvues d'une tête autoforante - type des vis A22, A32, A50, A80, A110, A130, A150, A170, A200 en A250. Les tôles seront fixées à chaque ondulation, au sommet, au pied et au niveau du recouvrement. Les vis restantes seront réparties de manière égale sur la surface (3 à 4 pièces par m<sup>2</sup>).



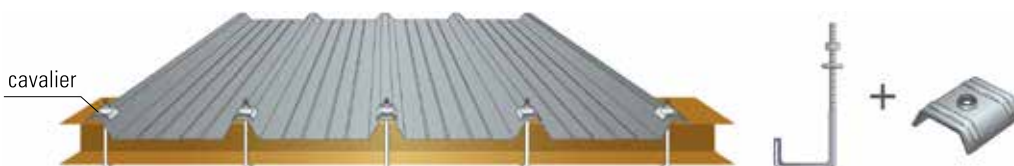
#### Pose de toiture sur pannes en acier

Lors du montage sur une structure en acier, le préforage n'est pas nécessaire, si on utilise des vis autoforantes type BZB25, BZB32, BZB65, BZB80, BZB100, BZB125, BZB145, BZB165, BZB200, BZB235 et BZB255.



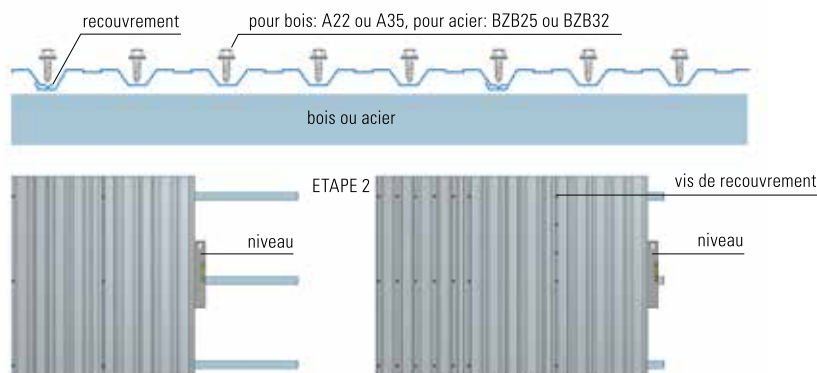
#### Fixation de toiture à l'aide d'un crochet avec écrou et cavalier

Types de crochets: HB130/47 - HB160/57 - HB220/67.



#### Fixation de bardage sur pannes en acier ou en bois

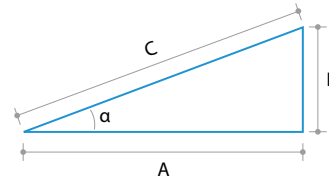
Pour la pose de profils de bardage, nous recommandons de poser chaque tôle perpendiculairement avant de commencer à fixer, en se servant d'un fil à plomb ou d'un niveau. Ensuite les profils doivent être fixés au recouvrement et dans le point bas de l'ondulation. Maintenant, seule la tôle précédente pourra être fixée entièrement. De cette façon, on évitera toute déformation ou tout dommage. Les tôles de bardage sont fixées dans chaque creux d'onde.



**Profil de couverture et de bardage | MONTAGE DES PROFILS****TABLES DE CONVERSION**

Formule permettant de calculer  
la longueur C:

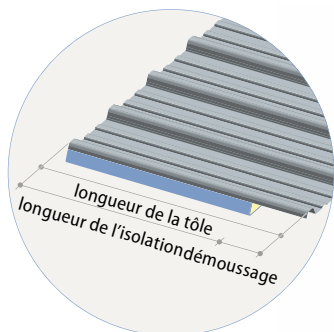
$$C = \sqrt{A^2 + B^2}$$



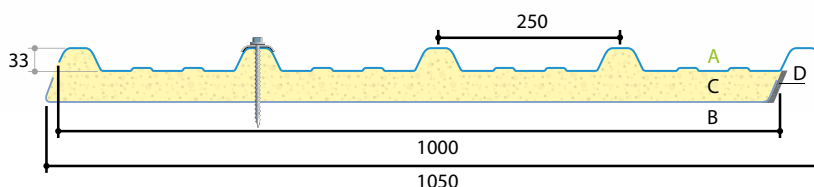
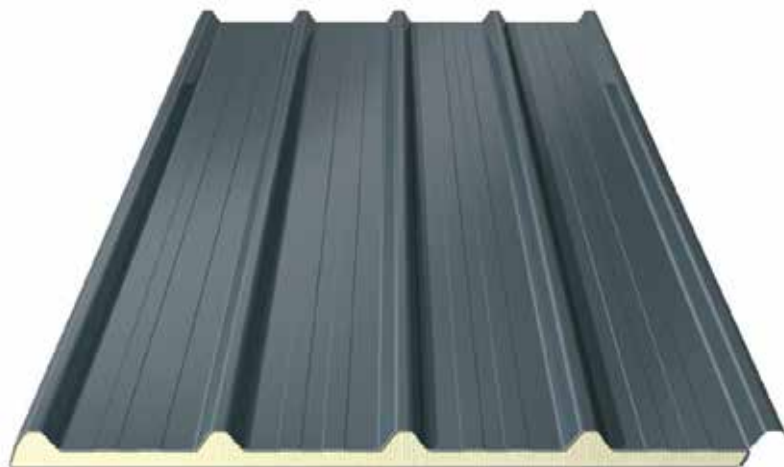
CONVERSION DE POURCENTAGES EN DEGRES													
LONGUEUR A mm		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\alpha^\circ$	$\alpha\%$	LONGUEUR C mm											
3	5,2	1	2	3	4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,01	11,02	12,02
4	7	1	2,01	3,01	4,01	5,01	6,02	7,02	8,02	9,02	10,02	11,03	12,03
5	8,7	1	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	7,03	8,03	9,03	10,04	11,04	12,05
6	10,5	1,01	2,01	3,02	4,02	5,03	6,03	7,04	8,04	9,05	10,06	11,06	12,07
7	12,5	1,01	2,02	3,02	4,03	5,04	6,05	7,05	8,06	9,07	10,08	11,08	12,09
8	14,1	1,01	2,02	3,03	4,04	5,05	6,06	7,07	8,08	9,09	10,1	11,11	12,12
9	15,8	1,01	2,03	3,04	4,05	5,06	6,08	7,09	8,1	9,11	10,13	11,14	12,15
10	17,6	1,02	2,03	3,05	4,06	5,08	6,09	7,11	8,12	9,14	10,15	11,17	12,19
11	19,4	1,02	2,04	3,06	4,08	5,09	6,11	7,13	8,15	9,17	10,19	11,21	12,23
12	21,3	1,02	2,05	3,07	4,09	5,11	6,13	7,16	8,18	9,2	10,22	11,25	12,27
13	23,1	1,03	2,05	3,08	4,11	5,13	6,16	7,18	8,21	9,24	10,26	11,29	12,32
14	24,9	1,03	2,06	3,09	4,12	5,15	6,18	7,21	8,25	9,28	10,31	11,34	12,37
15	26,8	1,04	2,07	3,11	4,14	5,18	6,21	7,25	8,28	9,32	10,35	11,39	12,42
16	28,7	1,04	2,08	3,12	4,16	5,2	6,24	7,28	8,32	9,36	10,4	11,44	12,48
17	30,6	1,05	2,09	3,14	4,18	5,23	6,27	7,32	8,37	9,41	10,46	11,5	12,55
18	32,5	1,05	2,1	3,15	4,21	5,26	6,31	7,36	8,41	9,46	10,52	11,57	12,62
19	34,4	1,06	2,12	3,17	4,23	5,29	6,35	7,4	8,46	9,52	10,58	11,63	12,69
20	36,4	1,06	2,13	3,19	4,26	5,32	6,39	7,45	8,51	9,58	10,64	11,71	12,77
21	38,4	1,07	2,14	3,21	4,29	5,36	6,43	7,5	8,57	9,64	10,71	11,78	12,85
22	40,4	1,08	2,16	3,24	4,31	5,39	6,47	7,55	8,63	9,71	10,79	11,86	12,94
23	42,4	1,09	2,17	3,26	4,35	5,43	6,52	7,61	8,69	9,78	10,86	11,95	13,04
24	44,5	1,1	2,19	3,28	4,38	5,47	6,57	7,66	8,76	9,85	10,95	12,04	13,14
25	46,6	1,1	2,21	3,31	4,41	5,52	6,62	7,72	8,83	9,93	11,03	12,14	13,24
26	48,8	1,11	2,23	3,34	4,45	5,56	6,68	7,79	8,9	10,01	11,13	12,24	13,35
27	51	1,12	2,25	3,37	4,49	5,61	6,73	7,86	8,98	10,1	11,22	12,35	13,47
28	53,2	1,13	2,27	3,4	4,53	5,66	6,8	7,93	9,06	10,19	11,33	12,46	13,59
29	55,4	1,14	2,29	3,43	4,57	5,72	6,86	8	9,15	10,29	11,43	12,58	13,72
30	57,7	1,16	2,31	3,46	4,62	5,77	6,93	8,08	9,24	10,39	11,55	12,7	13,86

CONVERSION DES LONGUEURS A ET B													
LONGUEUR A mm		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
HAUTEUR B mm		LONGUEUR C mm											
0,250		1,031	2,016	3,010	4,008	5,006	6,005	7,004	8,004	9,003	10,003	11,003	12,003
0,500		1,118	2,062	3,041	4,031	5,025	6,021	7,02	8,02	9,01	10,01	11,011	12,010
0,750		1,250	2,136	3,092	4,070	5,056	6,047	7,04	8,04	9,03	10,03	11,026	12,023
1,000		1,414	2,236	3,162	4,123	5,099	6,083	7,07	8,06	9,06	10,05	11,045	12,042
1,250		1,601	2,358	3,250	4,191	5,154	6,129	7,11	8,1	9,09	10,08	11,071	12,065
1,500		1,803	2,500	3,354	4,272	5,220	6,185	7,16	8,14	9,12	10,11	11,102	12,093
1,750		2,016	2,606	3,473	4,366	5,297	6,250	7,22	8,19	9,17	10,15	11,138	12,127
2,000		2,236	2,828	3,606	4,472	5,385	6,325	7,28	8,25	9,22	10,2	11,180	12,166
2,250		2,462	3,010	3,750	4,589	5,483	6,408	7,35	8,31	9,28	10,25	11,228	12,209
2,500		2,693	3,202	3,905	4,714	5,590	6,500	7,43	8,38	9,34	10,31	11,281	12,258

## Panneaux isolants | JI PANNEAU ECO



Veuillez indiquer la longueur de la tôle et de l'âme isolante  
 longueur de l'âme isolante min.: 2m50  
 longueur max. de la tôle: 13m60  
 démoussage:  
 50mm min. (standard)  
 350mm max.



**Application : Panneau isolant pour toiture inclinée/Bâtiments fonctionnels (étables, hangar, ...)**

### EXÉCUTION STANDARD

<b>A</b>	tôle extérieure	33.250.1000 Couleurs standard*
<b>B</b>	parement intérieur	Stucco** RAL 9002 Grey White
<b>C</b>	ISOLATION	Mousse rigide polyuréthane Densité : 45kg/m <sup>3</sup> ( SANS CFK) (PUR)
<b>D</b>	BANDE d'étanchéité	Mousse polyuréthane

### COMMANDE SUR MESURE

EPAISSEUR DU PANNEAU	20mm	30 mm	40mm	60mm
polyester silicone 25 u	couleurs standard*			
plastisol 200 u (cuir)	couleurs standard* SUPPLEMENT			
PUR 60	couleurs standard* SUPPLEMENT			
plastisol 200 u (HPS)	couleurs standard* SUPPLEMENT			
Bande de réparation alu en rouleau	pour la réparation de l'intérieur du panneau ECO ( largeur 100mm longueur 10000mm)			

Achat minimal par couleur/épaisseur/longueur : 3 panneaux

### EN STOCK

<b>Polyester-silicone 25µ</b> <b>Épaisseur du panneau 30 mm</b> <b>Brun foncé RAL 8019</b> <b>Gris foncé RAL 7022</b>	<b>Longueur de stock 2m60, 3m10, 3m60, 4m10, 4m60, 5m10, 5m60, 6m10 (les 10 derniers cm non moussés)</b>
--	--

### DISPONIBLE RAPIDEMENT

<b>Gris antracite 25µ RAL 7016</b>	<b>Longueur de stock 2m60, 3m10, 3m60, 4m10, 4m60, 5m10, 5m60, 6m10 (les 10 derniers cm non moussés)</b>
------------------------------------	--

### COULEUR

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face A

\*\* Pour une valeur esthétique plus élevée, on vous conseille le panneau sandwich avec parement intérieur en acier.



## Panneaux isolants | JI PANNEAU ECO

### AVANTAGES

<ul style="list-style-type: none"> <li>• excellent rapport qualité-prix</li> <li>• bonne isolation thermique</li> <li>• aucune condensation, à condition que les jonctions soient rendues étanches en combinaison avec un état atmosphérique normal</li> <li>• panneau convenant tant aux constructions neuves qu'aux rénovations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le panneau est léger (<math>\pm 8\text{kg/m}^2</math>), une sous-structure allégée suffit</li> <li>• se monte facilement et rapidement</li> <li>• idéal pour la construction d'étables</li> <li>• délai de fabrication court, stock disponible en brun foncé (RAL 8019) et gris anthracite (RAL 7022) en longueurs standard avec 30mm d'isolation</li> </ul>
--	---

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U *	VALEUR R *
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	W/m <sup>2</sup> .K
20	6,75	1,01	0,95
30	7,15	0,69	1,45
40	7,54	0,53	1,85
60	8,34	0,36	2,75

### TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION \*

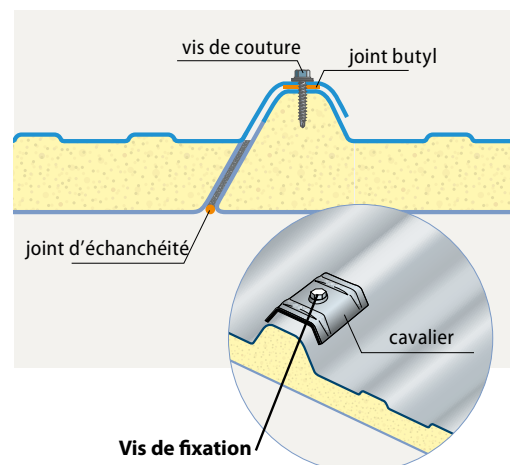
CHARGE	EPAISSEUR	PORTEE MAXIMALE				PORTEE MAXIMALE			
		m				m			
kg/m <sup>2</sup>	mm								
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
80	30	2,59	2,30	2,13	2,00	3,25	2,93	2,68	2,50
100	30	2,39	2,11	1,95	1,83	2,99	2,69	2,46	2,30
120	30	2,23	1,97	1,82	1,71	2,75	2,51	2,30	2,15
150	30	2,03	1,81	1,68	1,57	2,46	2,30	2,11	1,98
180	30	1,88	1,69	1,57	1,47	2,25	2,14	1,97	1,85

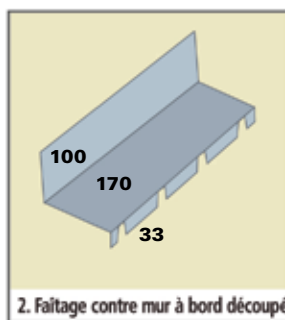
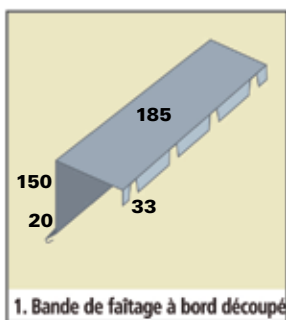
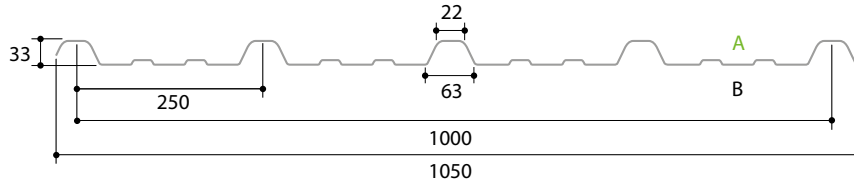
**Portée maximale recommandée : entre 1m50 et 2m**

Par ex. : Pour une tôle bi appuyée et une charge de  $80\text{kg/m}^2$ , profil en épaisseur de 30 mm et une flèche admissible de L/150 la distance entre axes est de 2,59m maximum.

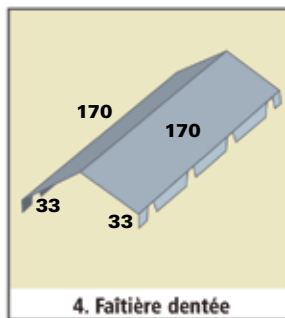
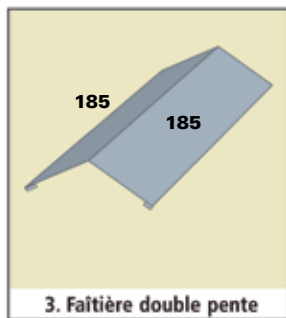
### MONTAGE

Les panneaux se posent sur une structure en acier ou en bois. La fixation se fait au moyen de vis appropriées. Tous les accessoires sont fournis dans la couleur des panneaux. On vous conseille de poser une bande d'étanchéité entre la panne et le panneau. Les panneaux sont livrés avec un recouvrement longitudinal droit et un recouvrement transversal non moussé de 50mm. Il est possible de commander les panneaux avec un recouvrement non moussé plus important. Dans ce cas, il faut préciser la longueur de la tôle et de l'isolant.



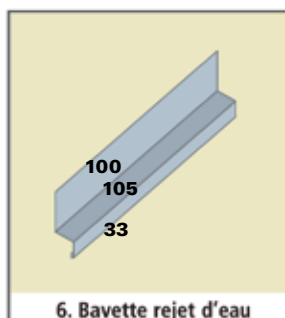
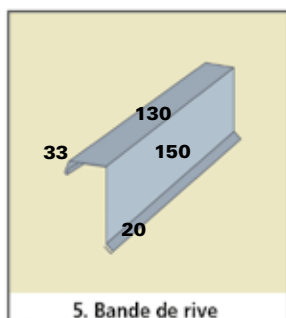
**Profils de finition standard | POUR ECO (33.250.1000)**

1. Bande de faitage à bord découpé
2. Faitage contre mur à bord découpé
3. Faîtière double pente
4. Faîtière dentée
5. Bande de rive contre mur
6. Bavette rejet d'eau
7. Angle droit
8. Cache-isolation

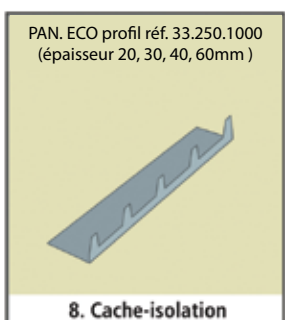
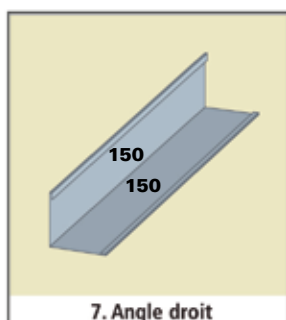
**PROFIL DE FINITION NON STANDARD**

En accord avec notre service des ventes, tous les profils peuvent être pliés **sur mesure** (longueur maximale de 4 m) et selon le dessin et les dimensions du client.

Veillez contacter notre service des ventes pour une indication de prix

**PROFIL 33.250.1000 ET ECO**

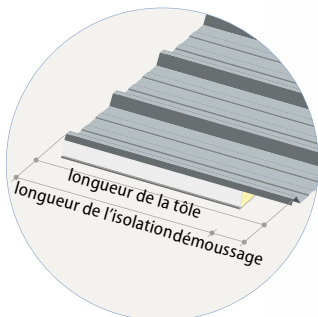
Accessoires crantés :  
longueur de 2m15 (2m00 utile)



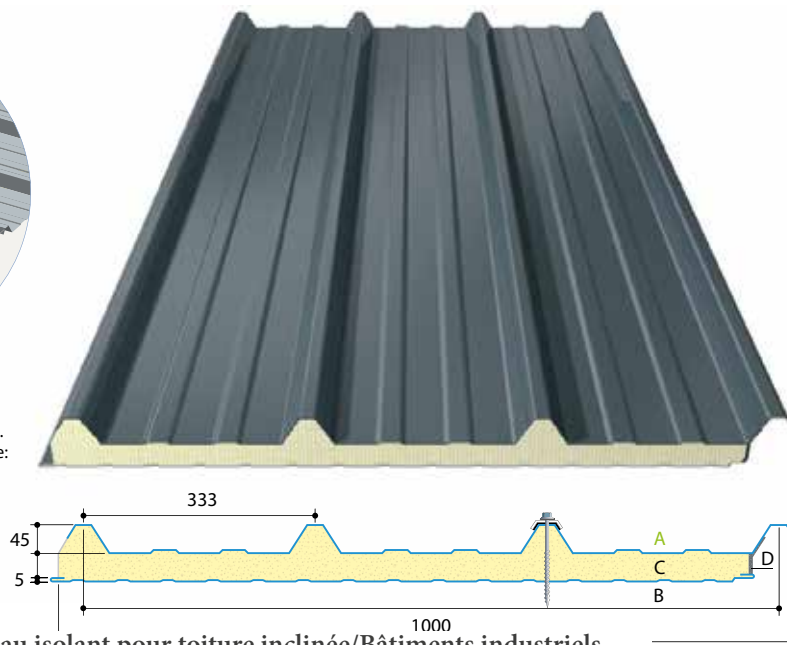
PAN. ECO profil réf. 33.250.1000  
(épaisseur 20, 30, 40, 60mm)

## Panneaux isolants | JI ROOF 1000

### PANNEAU SANDWICH TOITURE



Veuillez indiquer la longueur de la tôle et de l'âme isolante. Longueur de l'âme isolante min. 2,50m. Longueur max. de la tôle: 16m. Démoussage 50mm min. (standard) 350mm max.



APPLICATION : Panneau isolant pour toiture inclinée/Bâtiments industriels

### EXECUTION STANDARD

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>2</sup>	Profil: 45.333.1000   finition: polyester 25μ (nuancier standard*) ou facultatif: plastisol 200μ (nuancier standard*)   PUR60 (nuancier standard*)
<b>B</b>	<b>TOLE INTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>2</sup>	Profil nervuré   finition: polyester intérieur 15 μ blanc
<b>C</b>	<b>Isolation</b> mousse rigide de polyuréthane	densité: 45kg/m <sup>3</sup>   classement de réaction au feu: (sans CFK) Ds3d0 pour toutes commandes (inférieures à 100m <sup>2</sup> ) de panneaux d'épaisseurs: 60, 80, 100 120 et 150 mm: FRAIS DE MISE EN PRODUCTION
<b>D</b>	<b>BANDE D'ETANCHEITE</b>	Mousse de polyuréthane

### COMMANDE SUR MESURE

EPAISSEUR DU PANNEAU	40mm	60mm	80mm	100mm	120mm	150mm**
polyester silicone 25μ						
plastisol 200μ (cuir)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT					
PUR 60	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT					
plastisol 200μ (HPS)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT					
Colorfarm 35μ (CF white)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT (seulement possible à partir de 100m <sup>2</sup> )					
Isolation PIR (meilleur classement de réaction au feu) Bs2d0	SUPPLÉMENT					
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux						

### DISPONIBLE RAPIDEMENT

<b>RAL 7016</b>	Épaisseur 40mm - Longueur 3m10, 3m60, 4m10, 4m60, 5m10, 5m60, 6m10, 6m60, 7m10, 7m60, 8m10
<b>RAL 8012</b>	Épaisseur 40mm - Longueur 3m10, 3m60, 4m10, 4m60, 5m10, 5m60, 6m10, 6m60, 7m10, 7m60, 8m10

### AVANTAGES

Un excellent rapport prix-qualité, bonne isolation thermique, aucune condensation à condition que les jonctions soient rendues étanches type combinaison avec un état atmosphérique normal, panneau convenant aux constructions neuves et rénovations, se monte facilement et rapidement.

### COULEUR

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face A

\*\* Seulement montage droit

Veuillez contacter notre service des ventes pour des nuanciers et épaisseurs ne figurant pas dans la gamme standard.

## Panneaux isolants | JI ROOF 1000

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U*	VALEUR R*
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	W/m <sup>2</sup> .K
40	11,71	0,51	1,95
60	12,51	0,35	2,85
80	13,30	0,26	3,75
100	14,10	0,21	4,65
120	14,89	0,18	5,60
150	15,69	0,14	6,95

### TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\*

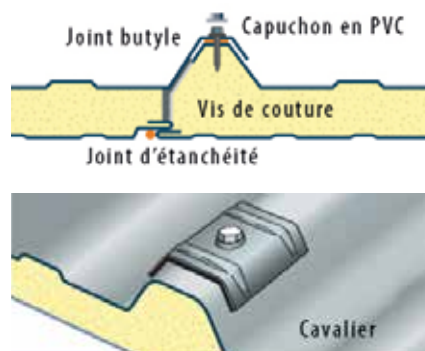
CHARGES	ÉPAISSEUR	CHARGES VARIABLES EN PRESSION						CHARGES VARIABLES EN PRESSION					
		m						m					
kg/m <sup>2</sup>	mm												
		FLEXION						FLEXION					
		L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250
80	40	3,34	3,13	3,34	3,34	3,34	3,34	3,87	3,55	4,15	4,15	4,15	4,15
	60	4,13	3,72	4,18	4,18	4,22	4,22	4,68	4,28	5,12	5,12	5,24	5,20
	80	4,75	4,32	4,51	4,51	5,04	5,04	5,43	4,96	5,64	5,64	5,76	5,76
	100	5,31	4,82	4,76	4,76	5,34	5,34	6,16	5,62	6,09	6,09	6,26	6,26
	120	5,87	5,32	5,00	5,00	5,59	5,59	6,62	6,27	6,45	6,45	6,62	6,62
	150	6,62	5,99	5,25	5,25	5,83	5,83	7,05	7,05	6,89	6,89	7,05	7,05
100	40	2,98	2,92	2,98	2,98	2,98	2,98	3,50	2,99	3,61	3,61	3,61	3,61
	60	3,75	3,47	3,70	3,70	3,75	3,75	4,22	3,85	4,34	4,34	4,64	4,64
	80	4,37	3,97	3,99	3,99	4,48	4,48	4,88	4,45	4,74	4,74	5,11	5,11
	100	4,89	4,42	4,20	4,20	4,70	4,70	5,52	5,02	5,08	5,08	5,54	5,54
	120	5,40	4,87	4,41	4,41	4,91	4,91	5,85	5,59	5,34	5,34	5,85	5,85
	150	6,08	5,49	4,63	4,63	5,13	5,13	6,22	6,22	5,64	5,64	6,21	6,21
120	40	2,69	2,69	2,69	2,69	2,96	2,69	3,22	2,90	3,22	3,22	3,22	3,22
	60	3,39	3,23	3,35	2,69	3,39	3,39	3,88	3,53	3,80	3,80	4,13	4,13
	80	4,05	3,69	3,60	3,60	4,03	4,03	4,48	4,06	4,13	4,13	4,62	4,62
	100	4,55	4,10	3,78	3,60	4,22	4,22	5,03	4,57	4,39	4,39	4,90	4,90
	120	5,02	4,52	3,96	3,96	4,40	4,40	5,31	5,08	4,59	4,59	5,12	5,12
	150	5,66	5,08	4,17	4,17	4,60	4,60	5,62	5,62	4,82	4,82	5,35	5,35

**PORTÉE MAXIMALE RECOMMANDÉE : ENTRE 1M50 ET 2M**

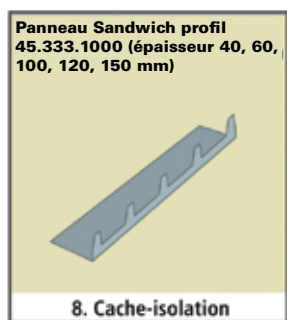
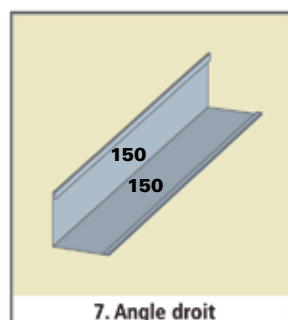
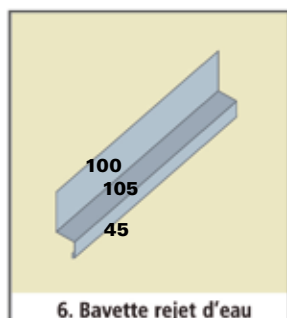
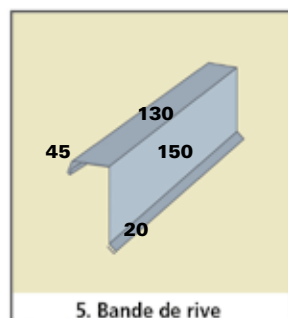
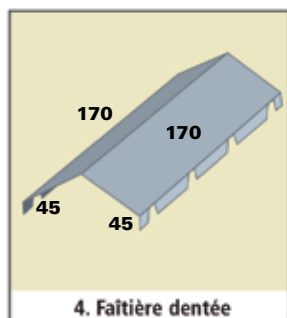
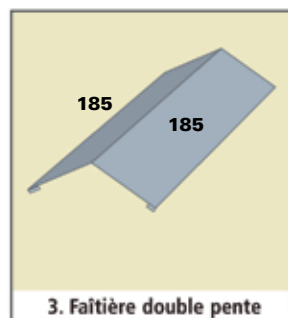
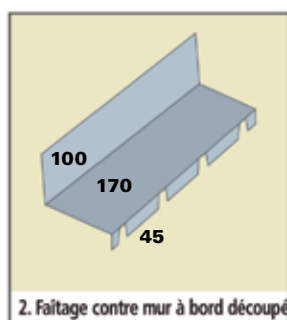
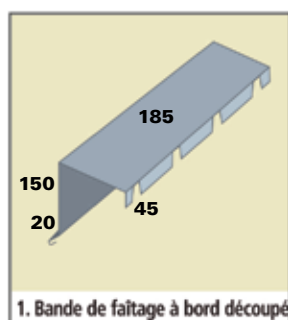
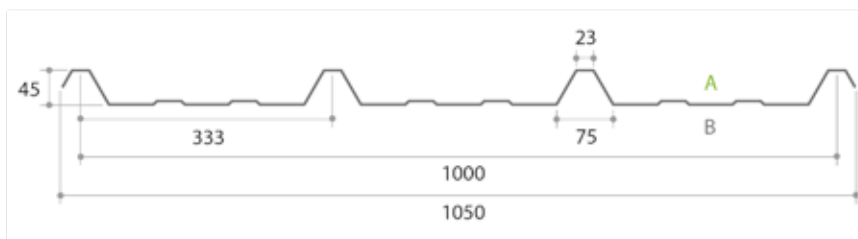
#### MONTAGE

Les panneaux se posent sur une structure en acier ou en bois.

La fixation se fait au moyen de vis appropriées. Tous les accessoires sont fournis dans la couleur des panneaux. On vous conseille de poser une bande d'étanchéité entre la panne et le panneau. Les panneaux sont livrés avec un recouvrement longitudinal droit et un recouvrement transversal non moussé de 50mm. Il est possible de commander les panneaux avec un recouvrement non moussé plus important. Dans ce cas, il faut préciser la longueur de la tôle et de l'isolant.



\* Valeur U selon NBN EN 14509 et valeur R selon NBN B62002

**Profils de finition standard | POUR JI ROOF (45.333.1000)**

1. Bande de faitage à bord découpé
2. Faitage contre mur à bord découpé
3. Faîtière double pente
4. Faîtière dentée
5. Bande de rive contre mur
6. Bavette rejet d'eau
7. Angle droit
8. Cache isolation

**PROFIL DE FINITION NON STANDARD**

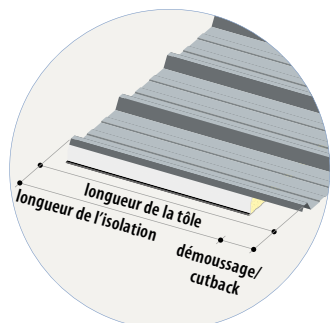
En accord avec notre service des ventes, tous les profils peuvent être pliés **sur mesure** (longueur maximale de 4 m) et selon le dessin et les dimensions du client.

Veillez contacter notre service des ventes pour une indication de prix

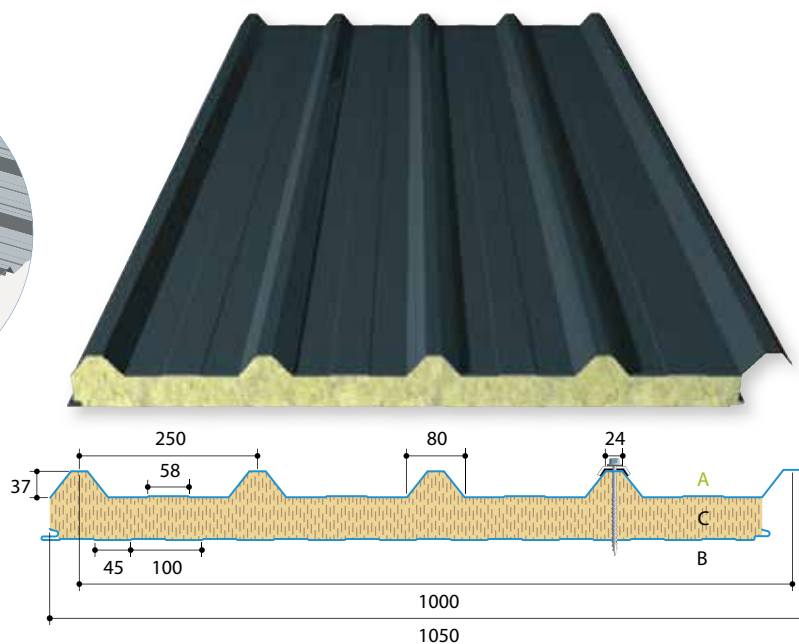
**PROFIL 45.333.1000 ET JI ROOF**

Accessoires crantés :  
longueur de 2m15 (2m00 utile)

## Panneaux isolants | VULCASTEEL ROOF



Veillez indiquer la longueur de la tôle et de l'âme isolante  
 longueur de l'âme isolante min.: 1m60  
 longueur max. de la tôle: 14m  
 démoussage: 0 ou min. 80mm, max. 300mm



longueur de l'isolation min.: 1m60 - longueur de l'isolation max.: 14 m

**APPLICATION** panneaux pour toits inclinés des bâtiments industriels et commerciaux  
 peut être utilisé pour des locaux à faible et moyenne hygrométrie  
 pour des applications acoustiques (absorption de bruit), il existe une variante à sous-face perforée

### EXÉCUTION STANDARD

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>2</sup>	Profil: 37.250.1000   finition: polyester 25μ (nuancier standard*) - épaisseur 0,60mm*   épaisseur 0,75mm : RAL9002, 7022,8012,1015,5008,7016,7015,9010,9006,9007,7012. Facultatif :plastisol 200 μ   PUR60 (nuancier standard*)   PUR60 (voir nuancier standard*)
<b>B</b>	<b>TOLE INTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>2</sup>	Profil nervuré   finition: polyester intérieur 15 μ blanc
<b>C</b>	<b>AME ISOLANTE</b>	Haute densité, fibres orientées et placées verticalement   Classement au feu: A2-s,d0 (M0-A1) (combustible)

### COMMANDE SUR MESURE

EPAISSEUR DU PANNEAU	50mm	60mm	80mm	100mm	120mm	140mm	160mm	180mm	200mm
polyester silicone 25μ									
polyester silicone 25μ tôle extérieure 0,75mm	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT RAL1015,5008,7012,7015,7016,7022,8012,9002,9006,9007,9010								
plastisol 200μ (cuir)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT								
PUR 60	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT								
plastisol 200μ (HPS)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT								
Perforation, tôle intérieure	SUPPLÉMENT								
Commande inférieure à 100m <sup>2</sup> (par type de panneau, couleur, épaisseur, ordre): Frais de mise en production									
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux									

### COULEUR

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face A

Veillez contacter notre service des ventes pour des nuanciers et épaisseurs ne figurant pas dans la gamme standard.

## Panneaux isolants | VULCASTEEL ROOF

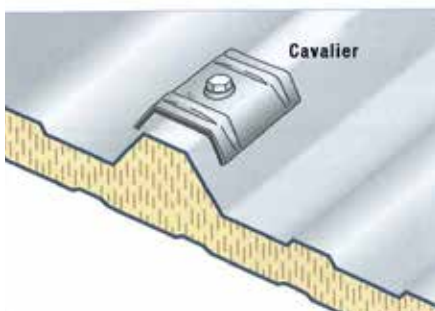
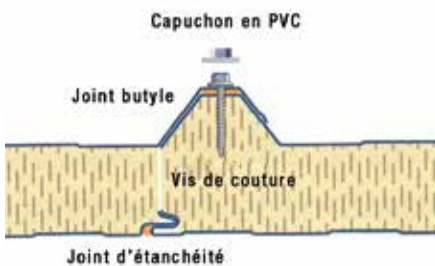
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS 0,6	POIDS 0,75	VALEUR U*	VALEUR R*
mm	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> .K/W
50	15,00	16,50	0,76	1,30
60	16,00	17,00	0,64	1,55
80	18,00	19,00	0,50	2,00
100	20,00	21,00	0,40	2,45
120	22,00	23,00	0,34	2,90
140	24,00	25,00	0,29	3,40
160	26,00	27,00	0,26	3,85
180	28,00	29,00	0,23	4,30
200	30,00	31,00	0,21	4,75

RÉSISTANCE AU FEU: A2, S1, D0 (RA10-0429)

RÉSISTANCE AU FEU

ÉPAISSEUR NOMINALE	RESISTANCE AU FEU EN13501-2	REFERENCE TEST	BDACOULEUR
mm			
80	REI 60	MR010169	0021-L-02
120	REI 120	ULG C0009	0363-L-03



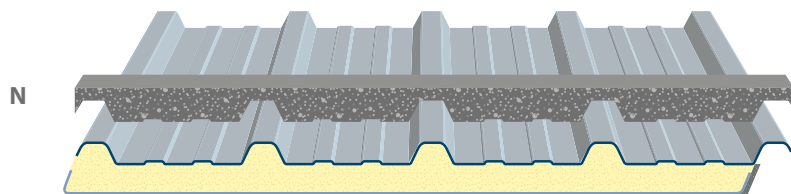
CHARGE	EPAISSEUR	PORTEE MAXIMALE	
		m	
kg/m <sup>2</sup>	mm		
		▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
		FLEXION	FLEXION
		L/200	L/200
80	50	1,80	2,40
	60	2,00	2,60
	80	2,40	3,00
	100	2,70	3,40
	120	3,00	3,70
	140	3,30	3,90
100	50	1,70	2,10
	60	1,90	2,30
	80	2,20	2,75
	100	2,50	3,00
	120	2,80	3,20
	140	3,00	3,40
120	50	1,60	1,90
	60	1,80	2,10
	80	2,00	2,50
	100	2,25	2,75
	120	2,50	2,95
	140	2,70	3,20
140	50	1,50	1,70
	60	1,70	1,90
	80	1,85	2,25
	100	2,10	2,50
	120	2,35	2,70
	140	2,50	2,90

**Closoirs**

Jointes à placer entre la tôle et l'accessoire de finition, perméables aux vapeurs et imperméables à la neige et à l'eau

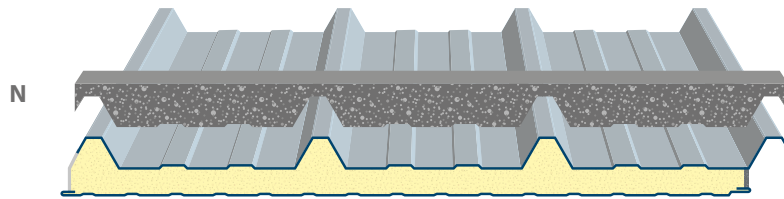
**33.250.1000**  
AVEC PANNEAU ECO

N = closoir négatif



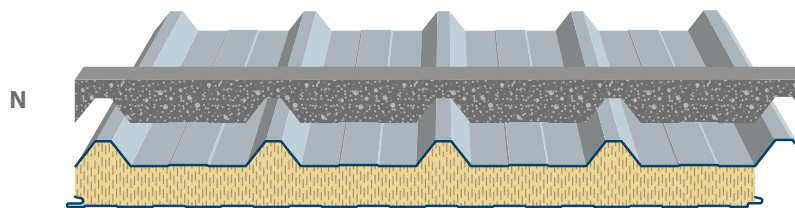
Largeur 1000mm

**45.333.1000**  
AVEC JI ROOF  
AVEC POLYCARBONATE



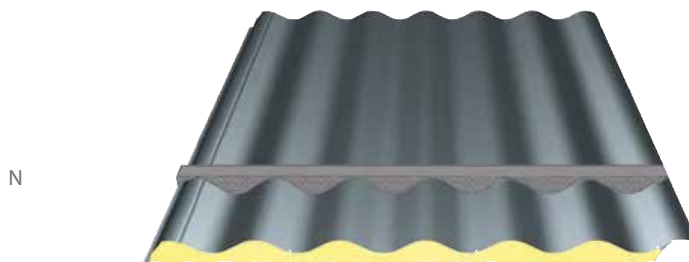
Largeur 1000mm

**37.250.1000**  
AVEC VULCASTEEL  
ROOF



Largeur 1000mm

**JI ONDUROOF**



Largeur 1000mm



## Montage des panneaux isolants

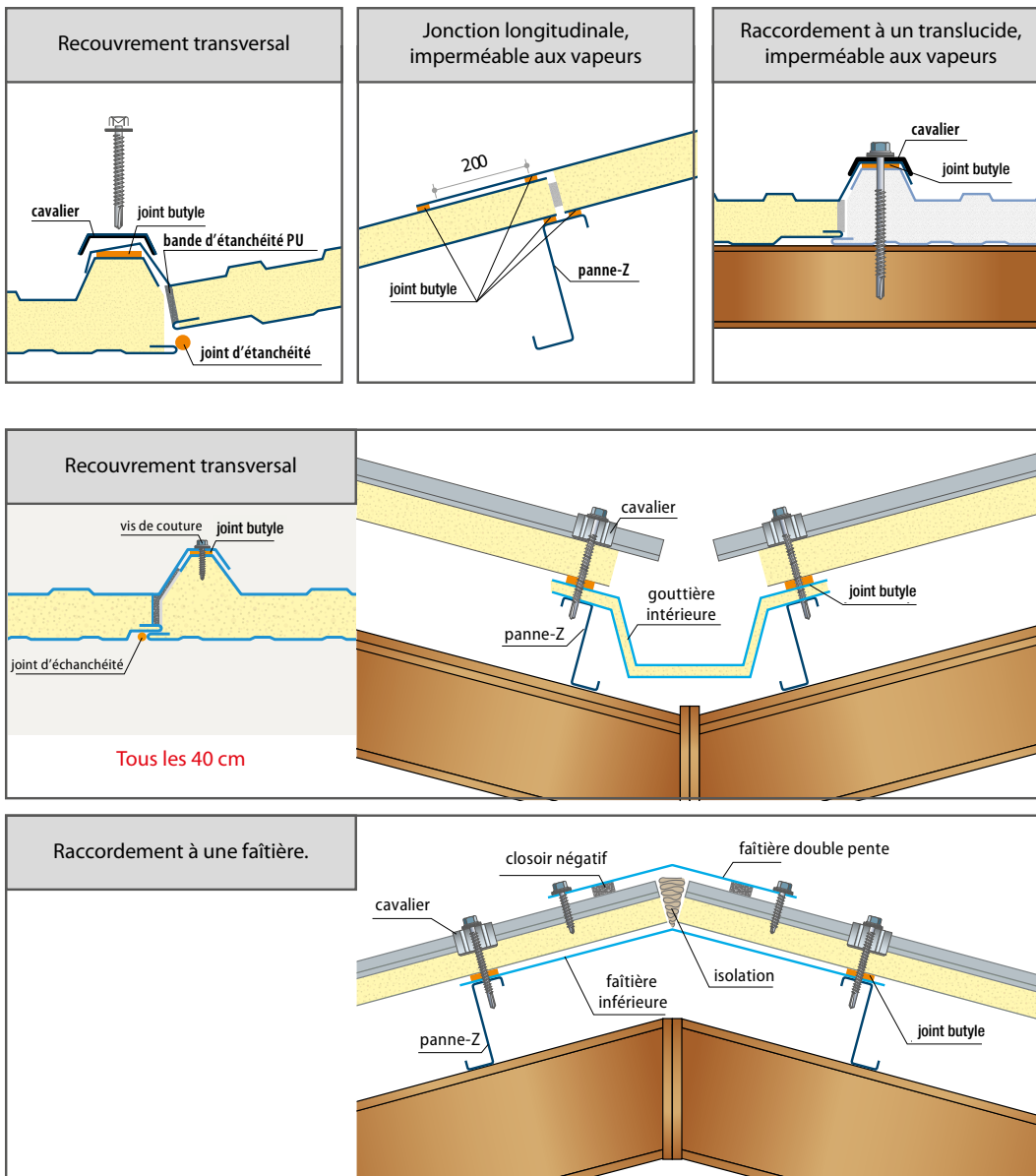
### MANUTENTION, DÉCOUPE DES PANNEAUX

Pour la manutention ou la découpe de panneaux, il est recommandé de se servir d'une scie à découper ou d'une scie circulaire (à lames pour acier). Pour obtenir un résultat rectiligne, il est nécessaire de découper le long d'un guide. Les limailles sont à éliminer avant la pose.

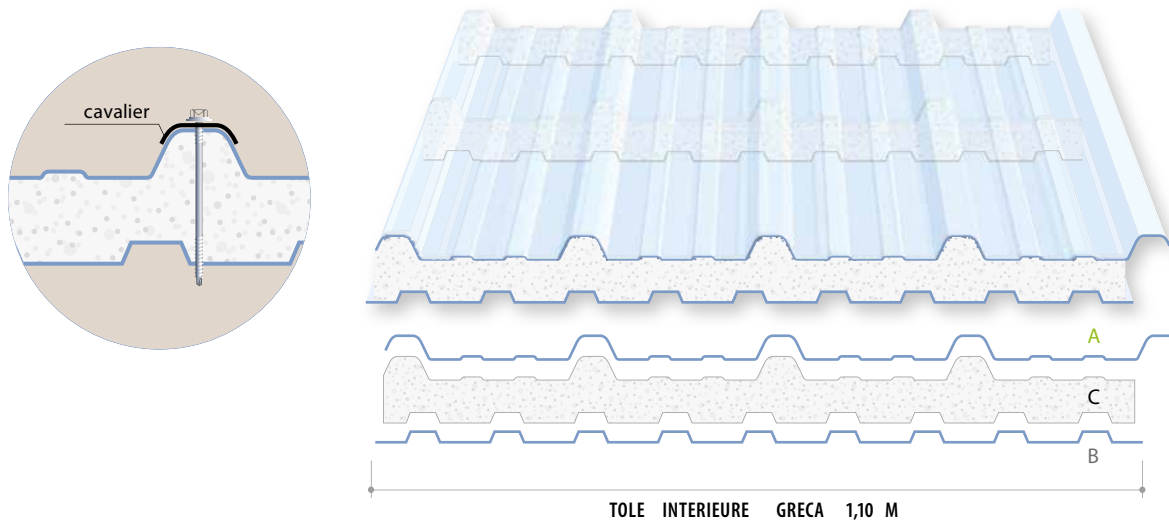
**ATTENTION : ne pas utiliser de disqueuse.**

### FIXATION DE PANNEAUX SANDWICH

Les panneaux doivent être fixés à chaque onde aux extrémités. En ce qui concerne les lignes de constructions intermédiaires, on peut sauter, au maximum, une onde. Essayez de réaliser une fixation décalée pour ces lignes intermédiaires. Lors de la pose de panneaux sandwich, il faut veiller à l'imperméabilité aux vapeurs, dans un état atmosphérique normal, afin d'éviter la condensation. Le côté longitudinal des panneaux sandwich est pourvu d'une bande d'étanchéité PU, ce qui permet un raccordement parfait. Les panneaux doivent être bien serrés. Nous recommandons d'utiliser une bande d'étanchéité pour toutes les jonctions au niveau des côtés et des faîtières, des jonctions transversales, des jonctions aux gouttières intérieures, etc. De plus, il est utile de mettre un joint butyle entre la panne et le panneau. Vous trouverez quelques exemples ci-après :



## Panneaux isolants | TRANSLUCIDE DOUBLE

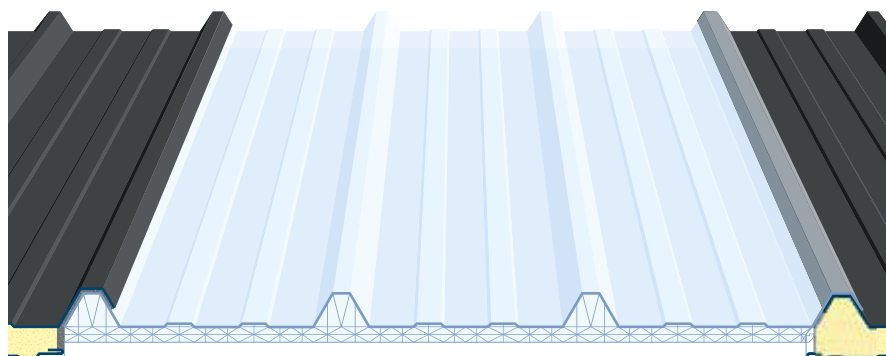


**APPLICATION** Tôles translucides de toiture

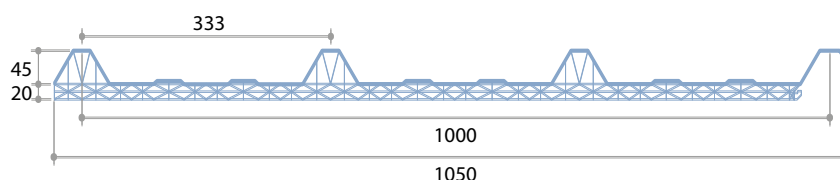
### EXÉCUTION STANDARD

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b>	Polyester Profil: 33.250.1000 (longueur de 6 à 12m) ou 45.333.1000 (longueur de 6 à 12m) ou JI onduroof (longueur: 6m ou 7m60)
<b>B</b>	<b>TOLE INTERIEURE</b>	Polyester   profil: greca   longueur: 6m ou 7m60
<b>C</b>	<b>MOUSSE D'ÉCARTEMENT</b>	longueur: 1m   couleur: blanc
Portée max. recommandée : 1m20		

Tôle extérieure polyester	33.250.1000,	jusqu'à 12 m
	45.333.1000	jusqu'à 12 m
	et JI onduroof	longueur de 6 à 7m60
Mousse d'écartement	ECO	épaisseur 20mm
	ECO	épaisseur 30mm
	ECO, JI Roof	épaisseur 40mm
	ECO, JI Roof	épaisseur 60mm
	JI Roof	épaisseur 80mm
Tôle intérieure greca polyester	Nervuré	Longueur 6m ou 7m60
Frais de palettes : 6m et 7m60		

**Panneaux isolants | TRANSLUCIDE EN POLYCARBONATE**

LEXAN® THERMOROOF™



**APPLICATION :** Panneau translucide double pour toiture en combinaison avec des panneaux sandwich (non applicable avec le JI Panneau ECO 20mm)

**EXÉCUTION STANDARD**

<b>Profil:</b> 45.333.1000   <b>épaisseur:</b> 20mm
<b>avis technique:</b> N 9247-100   <b>CLASSEMENT AU FEU</b> M2 (B-s2,d0)   <b>Valeur U :</b> 1,58W/m <sup>2</sup> .k   <b>Soft body impact</b> 1200 J
<b>Portée maximale recommandée:</b> 1m50
<b>Si on excède cette portée, on devra fixer le translucide tous les mètres aux panneaux sandwich latéraux avec des vis. Le diamètre des trous forés dans le polycarbonate sera toujours 5mm supérieur à celui des vis de fixation.</b>

<b>Lexan® THERMOROOF™</b>	<b>longueurs:</b> 2m60, 3m10, 3m60, 4m10, 4m60, 5m10, 5m60, 6m10, 6m60, 7m10, 7m60, 8m10, 8m60, 9m10, 9m60, 10m10, 10m60, 11m10, 11m60, 12m10, 12m60, 13m10, 13m60. <b>Disponible rapidement.</b>
<b>Frais de palettes</b>	

**AVANTAGES**

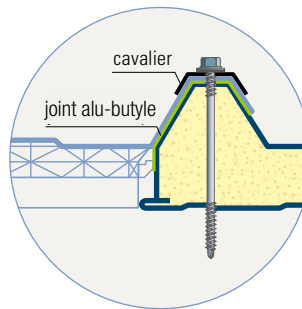
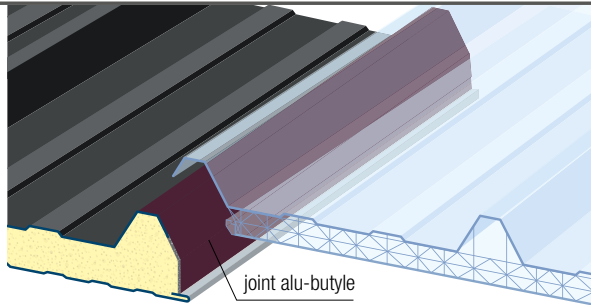
- **transparence:** 55% selon ASTM D1003
- **résistance extrême contre la grêle:** Ø20 mm, V > 21m/s
- **bonne isolation thermique** selon EN ISO 12567-1
- **facile à combiner** avec le JI panneau eco (33.250.1000), le JI panneau Roof Plus (45.333.1000), le JI Roof 1000 (45.333.1000) et le Vulcasteel Roof (37.250.1000)
- **garantie de la transparence et protection UV:** 10 ans 452010001050333

## Panneaux isolants | TRANSLUCIDE EN POLYCARBONATE

### ACCESSOIRES

#### BANDE D'ÉTANCHÉITÉ ALU BUTYL

En combinaison avec du plastisol, il faut utiliser une bande d'étanchéité autocollante alu butyle et ce pour éviter le contact direct entre le polycarbonate et le plastisol.



#### ENTRETOISE

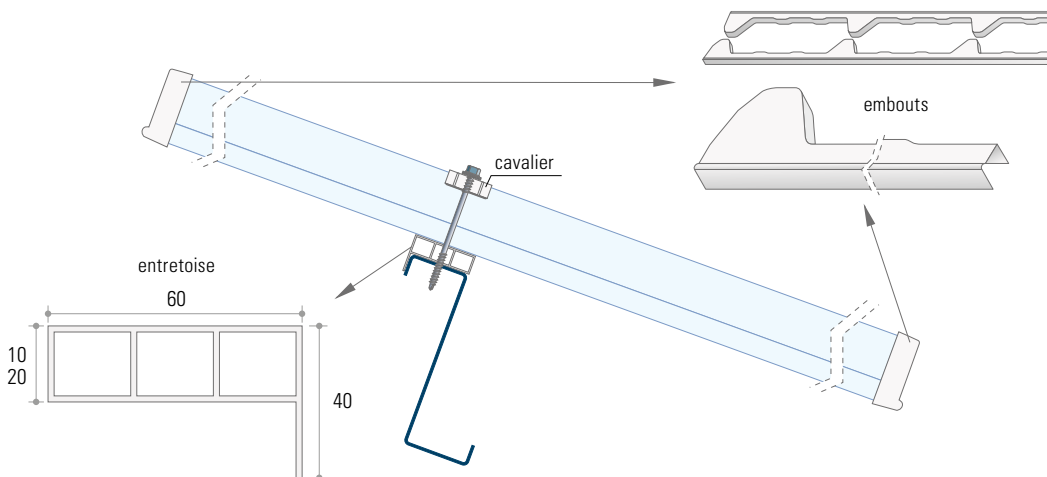
L'entretoise est placée entre le translucide et la panne de toiture. Par conséquent la combinaison avec les panneaux sandwich d'autres épaisseurs est possible.

- pour le JI panneau eco de 40 et 60mm
- pour le JI panneau Roof Plus de 40 et 60mm
- pour le JI Roof 1000 de 40/60/80/100 et 120mm
- pour le Vulcasteel Roof
- inamovible grâce à la conception ajustée

#### EMBOUS

Il faut fermer les deux extrémités du translucide avec des embouts en PVC, pourvus d'une petite rainure pour canaliser la condensation. Les embouts sont fixés avec:

- Kit pour Thermoroof™
- protection UV
- bonne adhérence
- transparent

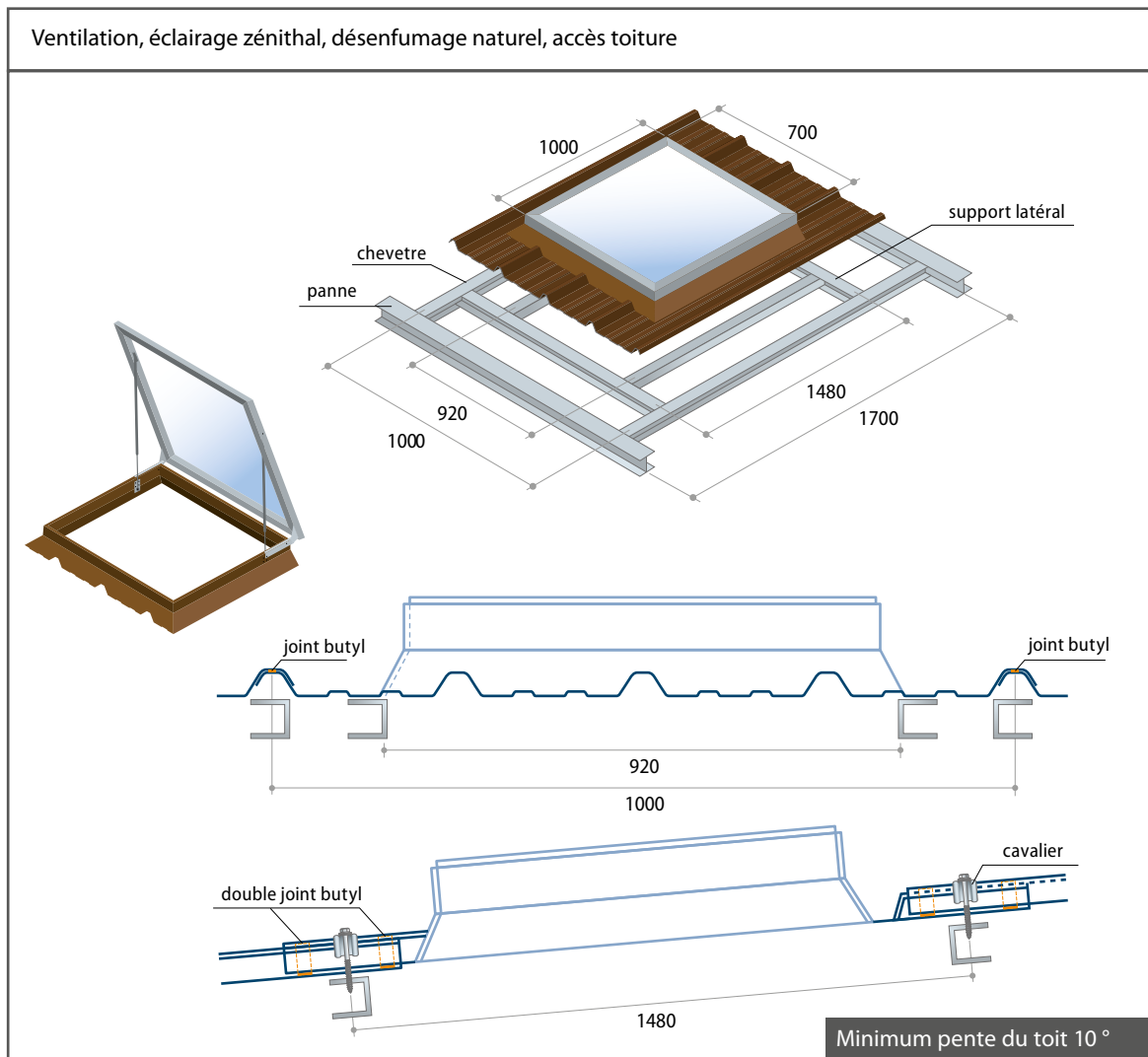


<b>Paire d'embouts</b>	<b>PVC blanc   2 pièces</b>
<b>Kit pour Lexan® THERMOROOF™</b>	<b>310ml   1 tube par tôle</b>
<b>Bande d'étanchéité alu-butyl</b>	<b>longueur 10m   largeur 100mm (seulement pour plastisol)</b>
<b>Entretoise</b>	<b>PVC blanc   longueur 975mm   hauteur 10mm ou 20mm</b>

## Sortie de toiture, aération naturelle, éclairage zénithal

### APPLICATION

Ventilation, éclairage zénithal, désenfumage naturel, accès toiture



### EXÉCUTION STANDARD

<b>Eclairant à double paroi en polycarbonate</b>	<b>Eclairant à double paroi en polycarbonate</b>
	<b>Profil: 45.333.1000 ou 33.250.1000 ou 30.200.1000</b>
	<b>Teinte intérieure: blanc   teinte extérieure: brun RAL 8019 ou antracite RAL 7016</b>

<b>Paquet de base</b>	<b>Eclairant à double paroi en polycarbonate</b>
<b>Options</b>	<b>Vérin mécanique ventilation</b>
	<b>Manivelle alu</b>
	<b>Kit-treuil: avec déclencheur automatique en cas de feu</b>
	<b>Système de ventilation électrique</b>

## Coupoles d'éclairage ROOFDÔME Pour bac sec, panneau sandwich et couverture fibre-ciment

Le ROOFDÔME® est un lanterneau destiné à l'éclairage zénithal. Il est utilisé sur bac sec et panneaux sandwich, pour tous types de bâtiments (ERP, ERT, bâtiments industriels).

### Apport de lumière naturelle optimisé :

Grâce à une bonne répartition des ROOFDÔME® en couverture, l'éclairage zénithal obtenu permet une distribution de lumière uniforme et un niveau d'éclairage quasiment identique dans l'ensemble du local.



### Dimensions géométriques

Dimensions de trémie** CA x CB (cm)	Hauteur H (cm)		Surface d'éclairage (m <sup>2</sup> )
	PCA	DD	
100 x 100	36	48	1.00
120 x 120	36	50	1.44
140 x 140	36	52	1.96
150 x 150	36	53	2.25
160 x 160	36	54	2.56
70 x 100	36	48	0.70
100 x 150	36	48	1.50
100 x 200	36	50	2.00
120 x 200	36	52	2.40
140 x 200	36	63	2.80
120 x 250	36	-	3.00

\*Poids indiqué pour appareil sur toiture sèche

\*\* Les dimensions des embases ont une tolérance de +/- 5 mm

### Remplissage

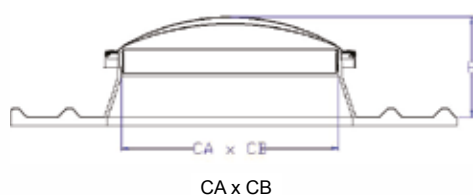
Triple dôme transparent	Isolation thermique Ug (W/m <sup>2</sup> .K)	Transmission lumineuse
Triple dôme PMMA opale (dôme supérieur opale + dôme intermédiaire transparent + dôme inférieur opale)	1.7	61%
Double dôme PMMA standard (dôme supérieur opale + dôme inférieur transparent)	2.8	76%
Double dôme PMMA transparent (dôme supérieur transparent + dôme inférieur transparent)	2.8	84%
PCA 10 opale multi-parois (en standard sur les appareils)	2.3	60%
PCA 10 transparent multi-parois	2.3	74%
PCA 16 opale multi-parois	1.8	54%
PCA 16 transparent multi-parois	1.8	69%

<sup>1</sup>indice d'affaiblissement acoustique de l'appareil mesuré en laboratoire selon EN410.

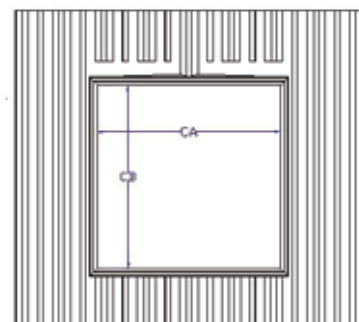
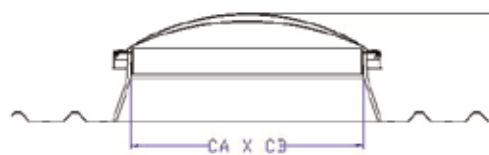
PMMA : polyméthacrylate de méthyle - ND : non déterminé

Autres remplissages : nous consulter. Les PV de réaction au feu et les PV 1200 joules sont disponibles sur notre site [www.skydome.eu](http://www.skydome.eu).

#### BAC ISOLÉ - ROOFDÔME® en double dôme



#### BAC NON ISOLÉ - ROOFDÔME® en double dôme



## Kit d'intégration de fenêtre de toit Pour bac sec, panneau sandwich et couverture fibre-ciment

Les kits IFDT et IFDT-RP de SKYDÔME® sont destinés à recevoir des fenêtres de toit (à rotation centrale uniquement) pour les adapter sur bac sec, panneau sandwich ou couverture fibre-ciment.

Composés d'une embase polyester et d'une costière isolée, ces kits permettent l'intégration d'une fenêtre de toit pour l'aération, l'éclairage zénithal et le désenfumage de tous types de bâtiments neufs ou en rénovation avec toiture sèche.

### FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE

- Visserie et mastic colle polyuréthane fournis

### FACILITÉ D'INTÉGRATION

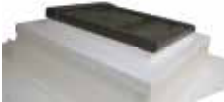

- Adaptable sur tous les bacs secs, panneaux sandwichs et couvertures fibre-ciment
- Bâtiments neufs ou rénovation

### KIT ISOLÉ

### POSSIBILITE DE MONTER UN STORE EXTÉRIEUR

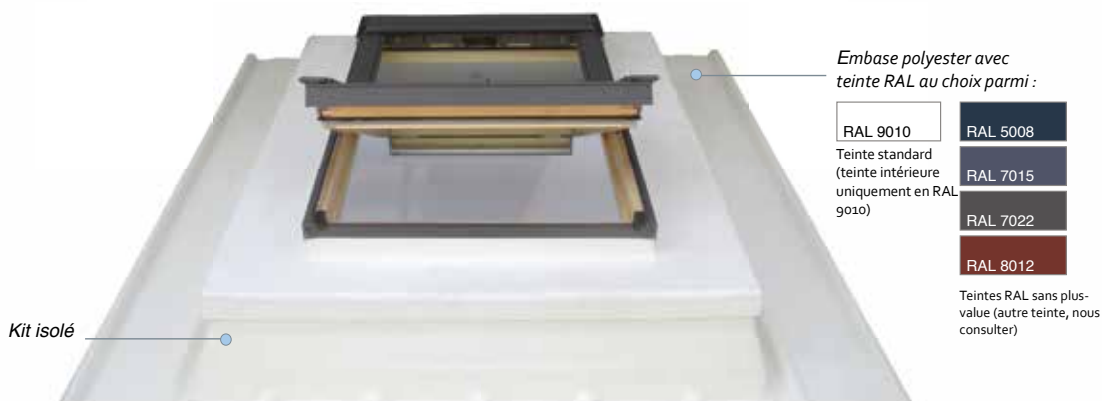
Ils se déclinent en deux modèles et sont disponibles en trois dimensions !

### Caractéristiques techniques

Modèles	Référence / Code / Nom commercial	Dimensions* embase polyester	Dimensions* fenêtre de toit**	Pente toiture	Hauteur	Surface d'éclairement
	KITIFDT-78x98-(RAL) + code embase nue sans boitier	120 x 120 cm	78 x 98 cm	≥ 15° et ≤ 60°	≈ 450 mm	Voir données du fabricant de la fenêtre de toit
	KITIFDT-114x118-(RAL) + code embase nue sans boitier	140 x 140 cm	114 x 118 cm	≥ 15° et ≤ 60°	≈ 450 mm	
Sans augmentation de la pente de la toiture	KITIFDT-134x140-(RAL) + code embase nue sans boitier	160 x 160 cm	134 x 140 cm	≥ 15° et ≤ 60°	≈ 450 mm	
	KITIFDT-RP-78x98-(RAL) + code embase nue sans boitier	120 x 120 cm	78 x 98 cm	≥ 3° et < 15°	≈ 690 mm	
	KITIFDT-RP-114x118-(RAL) + code embase nue sans boitier	140 x 140 cm	114 x 118 cm	≥ 3° et < 15°	≈ 740 mm	
Avec angle de 20° supérieur à celui de la pente de la toiture	KITIFDT-RP-134x140-(RAL) + code embase nue sans boitier	160 x 160 cm	134 x 140 cm	≥ 3° et < 15°	≈ 790 mm	

\*Pour toutes autres dimensions, nous consulter.

\*\*Fenêtre de toit non fournie.



## Kit d'intégration de fenêtre de toit compact Pour bac sec, panneau sandwich

Le kit IFDT-RP-COMPACT est destiné à recevoir une fenêtre de toit (à rotation centrale uniquement) pour l'adapter sur bac sec ou panneau sandwich.

Composé d'une embase polyester avec costière isolée, ce kit permet l'intégration optimale d'une fenêtre de toit pour un rendu discret et esthétique.

### FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE

- Visserie et mastic colle polyuréthane fournis
- Temps de montage réduit
- Étanchéité parfaite entre le kit et le bac

### KIT ISOLÉ

POSSIBILITE DE MONTER UN  
STORE EXTÉRIEUR

### FACILITÉ D'INTÉGRATION

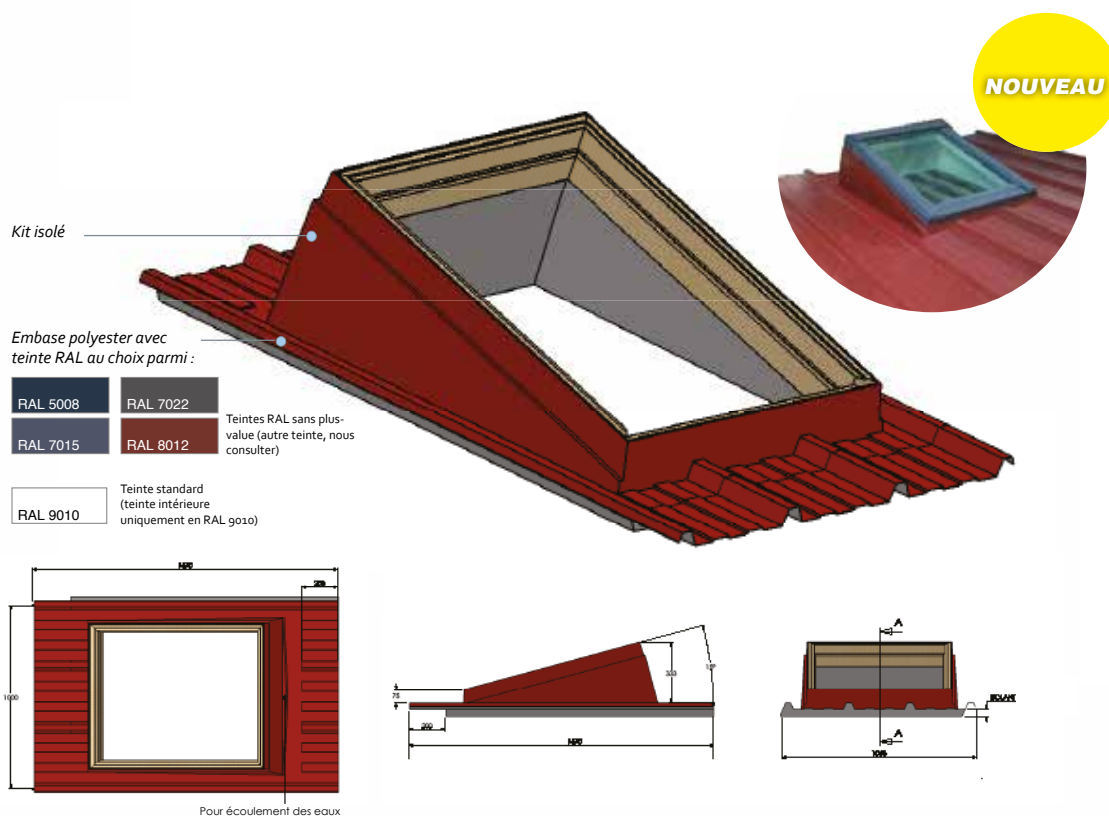
- Embase polyester discrète et compacte
- Teinte RAL au choix au coloris de la toiture

### Caractéristiques techniques

Modèle	Référence / Code / Nom commercial	Dimensions* fenêtre de toit**	Pente toiture	Hauteur	Surface d'éclairément
	KITIFDT-RP-COMPACT-78x98-(RAL)	78 x 98 cm	≥ 3° et < 60°	≈ 330 mm	Voir données du fabricant de la fenêtre de toit

Disponible pour le profil Joris 45-333-1000

\*Pour toutes autres dimensions, nous consulter. \*\*Fenêtre de toit non fournie.





## Coupoles d'aération ROOFAERATION Pour bac sec, panneau sandwich et couverture fibre-ciment

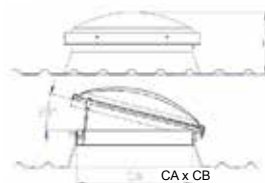
Le ROOFAération® est un lanterneau destiné principalement à l'aération naturelle et à l'éclairage zénithal. Il est utilisé sur bac sec ou panneaux sandwich, pour tous types de bâtiments (ERP, ERT, bâtiments industriels).

### Améliore le confort dans le bâtiment :

Les différentes positions d'ouverture du ROOFAération® permettent d'augmenter la circulation de l'air frais et de réduire la température et l'humidité à l'intérieur du bâtiment.



**BAC NON ISOLÉ - ROOFAÉRATION®  
MANUEL en double dôme**



**BAC NON ISOLÉ - ROOFAÉRATION®  
ÉLECTRIQUE en double dôme**



### Système d'ouverture

	Ouverture manuelle	Ouverture électrique
<b>Principe de fonctionnement</b>	Grâce à l'action d'un vilebrequin sur une vis sans fin de course de 175 mm	Grâce à l'action d'un vérin électrique de course 300 mm se raccordant au réseau électrique (220 volts)
<b>Commande du mécanisme</b>	Vilebrequin* Longueur 1,5 m - 2 m - 2,5 m - 3,5 m	Interrupteur* - Ref : XE2102 3 positions dont 2 momentanées 250 volts-10A maxi.

\*sur demande

### Dimensions géométriques

Dimensions de trémie** CA x CB (cm)	Hauteur H (cm)		Surface d'éclairage (m <sup>2</sup> )
	PCA	DD	
100 x 100	36	48	1.00
120 x 120	36	50	1.44
140 x 140	36	52	1.96
150 x 150	36	53	2.25
160 x 160	36	54	2.56
70 x 100	36	48	0.70
100 x 150	36	48	1.50
100 x 200	36	50	2.00
120 x 200	36	52	2.40
140 x 200	36	63	2.80
120 x 250	36	-	3.00

\*Poids indiqué pour appareil sur toiture sèche

\*\* Les dimensions des embases ont une tolérance de +/- 5 mm

### Remplissage

Triple dôme transparent	Isolation thermique U <sub>g</sub> (W/m <sup>2</sup> .K)	Transmission lumineuse
Triple dôme PMMA opale (dôme supérieur opale + dôme intermédiaire transparent + dôme inférieur opale)	1.7	61%
Double dôme PMMA standard (dôme supérieur opale + dôme inférieur transparent)	2.8	76%
Double dôme PMMA transparent (dôme supérieur transparent + dôme inférieur transparent)	2.8	84%
PCA 10 opale multi-parois (en standard sur les appareils)	2.3	60%
PCA 10 transparent multi-parois	2.3	74%
PCA 16 opale multi-parois	1.8	54%
PCA 16 transparent multi-parois	1.8	69%

<sup>1</sup>indice d'affaiblissement acoustique de l'appareil mesuré en laboratoire selon EN410.

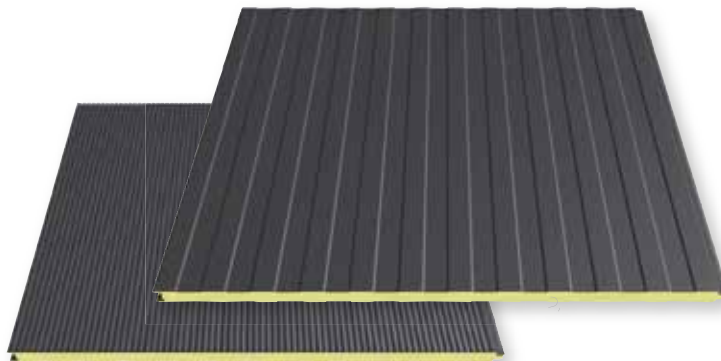
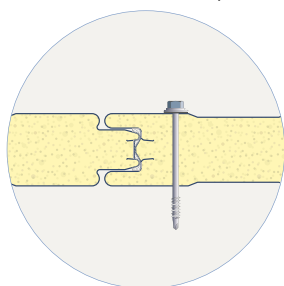
PMMA : polyméthacrylate de méthyle - ND : non déterminé

Autres remplissages : nous consulter. Les PV de réaction au feu et les PV 1200 joules sont disponibles sur notre site [www.skydome.eu](http://www.skydome.eu).

## Panneaux isolants | JI WALL 1150 40/60mm

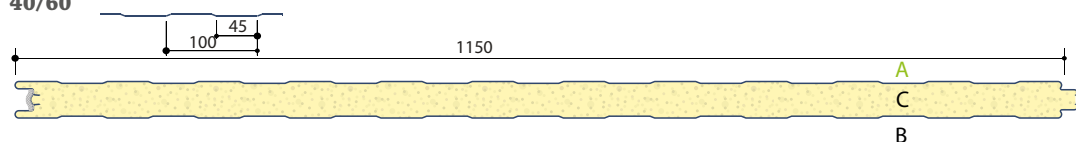
### PANNEAU SANDWICH BARDAGE

FIXATION TRAVERSANTE  
emboîtement simple

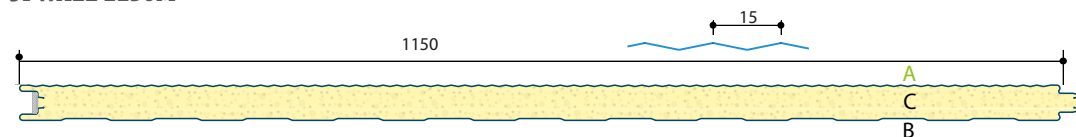


longueur min.: 2m50 longueur max.: 13m

#### JI WALL 1150L 40/60



#### JI WALL 1150M



**APPLICATION** panneau isolant pour bardage  
des bâtiments industriels | cloisons | plafond ...

### EXÉCUTION STANDARD

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : Nervuré ou micro-nervuré M   Finition polyester 25 µ couleurs claires (voir nuancier standard*)   Options : plastisol 200 µ (white 101, goose grey 10A05, mushroom 10B19)
<b>B</b>	<b>Isolation TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : nervuré L   Finition polyester intérieur 15 µ blanc
<b>C</b>	<b>AME ISOLANTE</b> mousse rigide de polyuréthane (PUR)	Densité 45 kg/m <sup>3</sup>   Classement de réaction au feu (sans CFK) Ds3do

### COMMANDE SUR MESURE

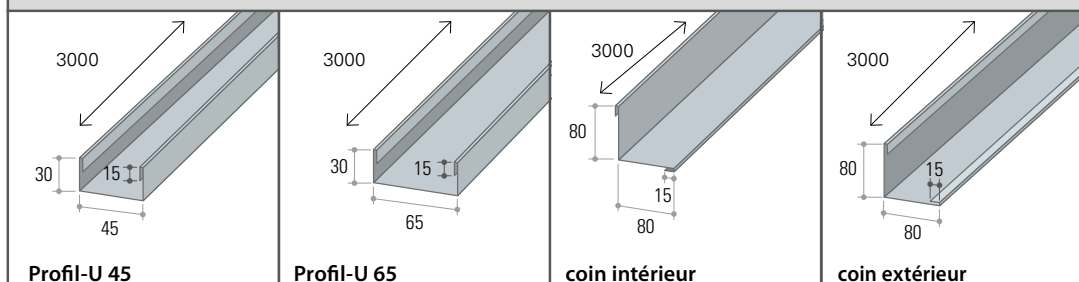
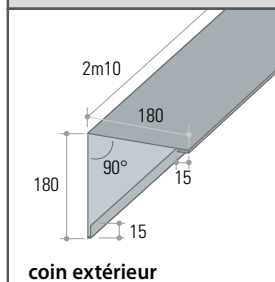
EPAISSEUR DU PANNEAU	40mm	60mm
polyester silicone 25µ		
plastisol 200µ (cuir)	<b>TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT</b>	
PUR 60	<b>TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT</b>	
plastisol 200µ (HPS)	<b>TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT</b>	
Foodsafe 150µ (par coté) blanc	<b>(SEULEMENT POSSIBLE À PARTIR DE 100m<sup>2</sup>)   SUPPLÉMENT</b>	
Colorfarm 35µ (CF White)	<b>TÔLE INTÉRIEURE (SEULEMENT POSSIBLE À PARTIR DE 100m<sup>2</sup>)   SUPPLÉMENT</b>	
Isolation PIR (meilleur classement de réaction au feu BS2D0)	<b>SUPPLÉMENT</b>	
<b>Commande inférieure à 100m<sup>2</sup> : Frais de mise en production</b>		
<b>Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux</b>		

## Panneaux isolants | JI WALL 1150 40/60mm

**En stock**
**JI Wall 1150 L**  
 polyester silicone 25 $\mu$   
 grey white RAL 9002

Longueurs 3m, 3m50, 4m, 4m50, 5m, 5m50, 6m

Epaisseur du panneau 40mm (PUR)

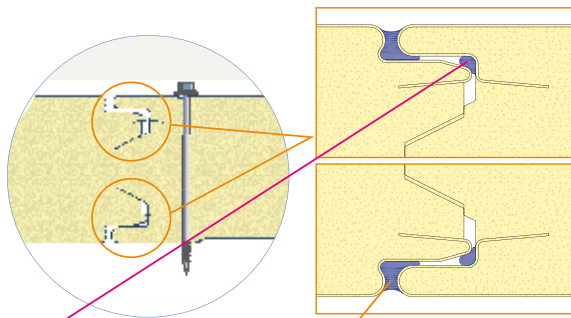
 Profils de finition en polyester silicone 25 $\mu$  blanc cassé RAL 9002, longueur standard 3m

 Coin extérieur en polyester silicone 25 $\mu$  blanc cassé RAL 9002, longueur standard 2m10

**PROFILS DE FINITION SUR MESURE SUR DEMANDE**

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

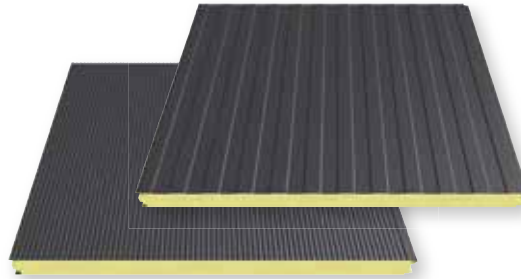
EPAISSEUR NOMINALE	POIDS
mm	kg/m <sup>2</sup>
40	10,78
60	11,70

CHARGES kg/m <sup>2</sup>	ÉPAISSEUR mm	CHARGES VARIABLES EN PRESSION m						CHARGES VARIABLES EN PRESSION m					
		FLEXION						FLEXION					
		L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250
60	40	3,55	3,00	3,72	3,72	3,72	3,56	3,50	3,00	3,50	3,50	3,50	3,50
	60	4,54	4,04	4,54	4,54	4,54	4,54	4,28	4,04	4,28	4,28	4,28	4,28
80	40	3,24	2,72	3,33	3,33	3,33	3,21	3,14	2,72	3,14	3,14	3,14	3,14
	60	4,06	3,68	4,06	4,06	4,06	4,06	3,83	3,68	3,83	3,83	3,83	3,83
100	40	3,00	2,51	3,04	3,03	3,04	2,93	2,86	2,51	2,86	2,86	2,86	2,86
	60	3,71	3,40	3,71	3,71	3,71	3,71	3,49	3,40	3,49	3,49	3,49	3,49
120	40	2,81	2,33	2,82	2,79	2,82	2,71	2,65	2,33	2,65	2,65	2,65	2,65
	60	3,43	3,18	3,43	3,43	3,43	3,43	3,23	3,18	3,23	3,23	3,23	3,23

## Panneaux isolants | JI WALL 1150 (80/100 mm)

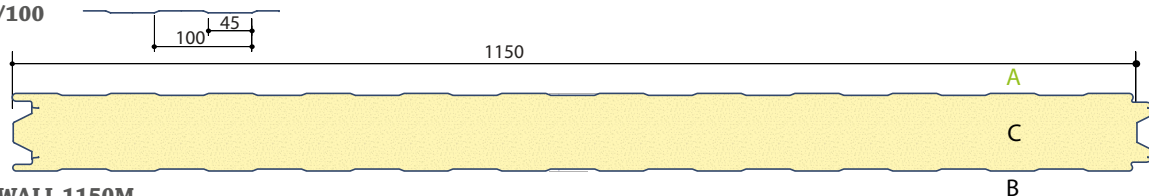


Montage de damp-proof sur le chantier peut être obtenue en plaçant le butyle de chaque côté et de remplir le forme diabololo sur les deux côtés avec un kit.

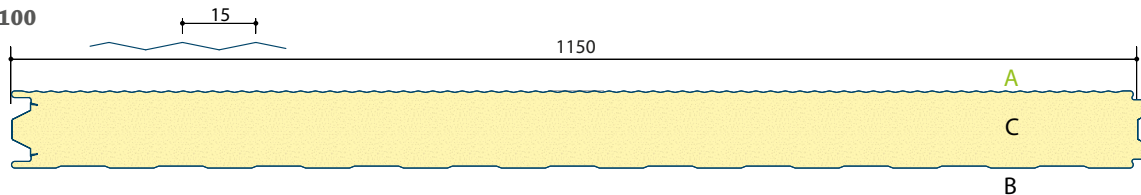


longueur min.: 2m50 - longueur max.: 13m

### JI WALL 1150L 80/100



### JI WALL 1150M 80/100



**APPLICATION** panneau isolant pour bardage / des bâtiments industriels / Entrepôts frigorifiques/cloisons/plafonds

### EXÉCUTION STANDARD

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : Nervuré ou micro-nervuré M   Finition polyester 25 µ couleurs claires (voir nuancier standard*)   Options : plastisol 200 µ (PUR 60)
<b>B</b>	<b>Isolation TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : nervuré L   Finition polyester intérieure 15 µ blanc
<b>C</b>	<b>AME ISOLANTE</b> mousse rigide de polyuréthane (PUR)	Densité 45 kg/m <sup>3</sup>   Classement de réaction au feu (sans CFK) Ds3do

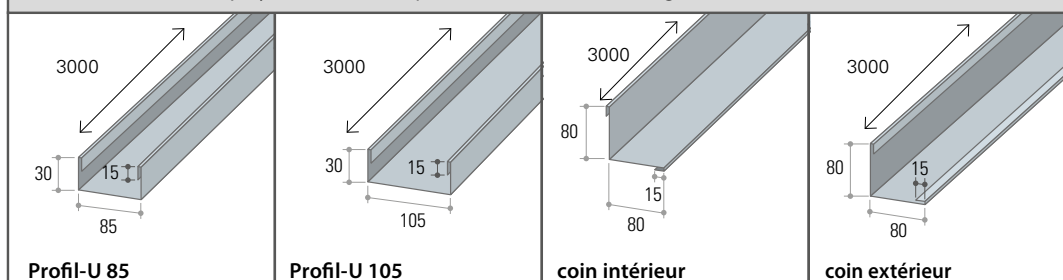
### COMMANDE SUR MESURE

ÉPAISSEUR DU PANNEAU	80mm	100mm
polyester silicone 25µ		
plastisol 200µ (cuir)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT	
PUR 60	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT	
plastisol 200µ (HPS)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT	
Foodsafe 150µ (par coté) blanc	(SEULEMENT POSSIBLE À PARTIR DE 100M <sup>2</sup> )   SUPPLÉMENT	
Colorfarm 35µ (CF White)	TÔLE INTÉRIEURE (SEULEMENT POSSIBLE À PARTIR DE 100M <sup>2</sup> )   SUPPLÉMENT	
Isolation PIR (meilleur classement de réaction au feu BS2D0)	SUPPLÉMENT	
Commande inférieure à 100m <sup>2</sup> : Frais de mise en production		
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux		

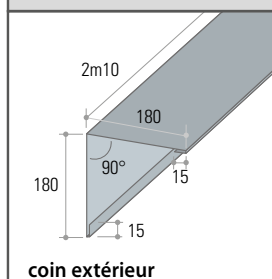
**Panneaux isolants | JI WALL 1150 (80/100 mm)**

Disponible rapidement		
JI Wall 1150 L polyester silicone 25µ grey white RAL 9002	Longueurs 3m, 3m50, 4m, 4m50, 5m, 5m50, 6m	Epaisseur du panneau 80mm (PUR)
		Epaisseur du panneau 100mm (PUR)

Profils de finition en polyester silicone 25µ blanc cassé RAL 9002, longueur standard 3m



Coin extérieur en polyester silicone 25µ blanc cassé RAL 9002, longueur standard 2m10



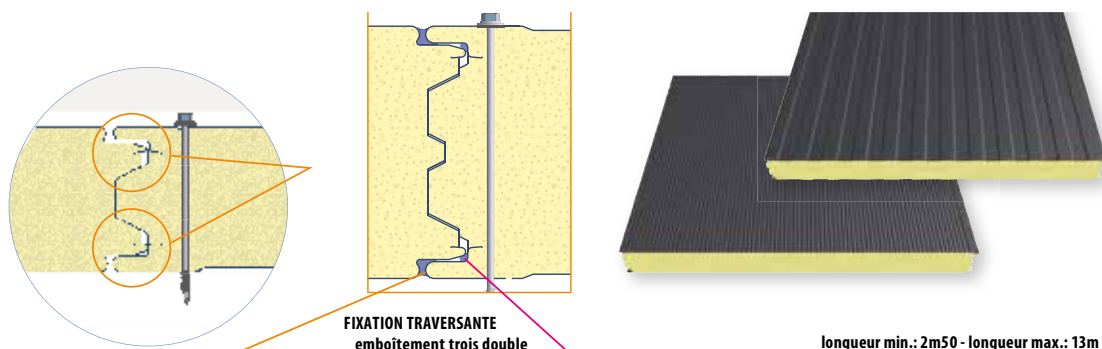
PROFILS DE FINITION SUR MESURES SUR DEMANDE

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U *	VALEUR R *
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> K/W
80	12,14	0,28	3,55
100	12,93	0,22	4,50

CHARGES	ÉPAISSEUR	CHARGES VARIABLES EN PRESSION						CHARGES VARIABLES EN PRESSION					
kg/m <sup>2</sup>	mm	m											
		FLEXION						FLEXION					
		L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250
80	80	5,20	4,93	5,20	5,20	5,20	5,20	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89
	100	5,76	5,72	5,76	5,76	5,76	5,76	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
100	80	4,65	4,49	4,65	4,65	4,65	4,65	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37
	100	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84
120	80	4,25	4,15	4,25	4,25	4,25	4,25	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
	100	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42
140	80	3,93	3,88	3,93	3,93	3,93	3,93	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70
	100	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10

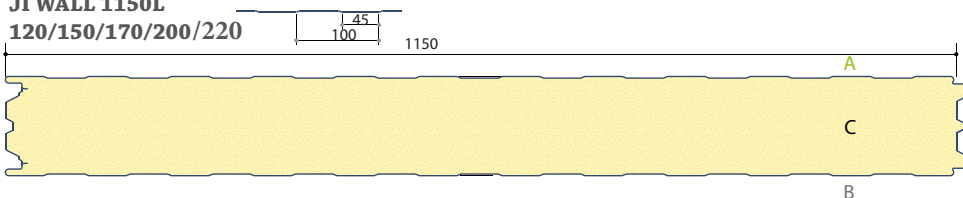
## Panneaux isolants | JI WALL 1150 (120/150/170/200/220 mm)



Montage de damp-proof sur le chantier peut être obtenue en plaçant le **butyle** de chaque côté et de remplir le forme **diabolo** sur les deux côtés avec un kit.

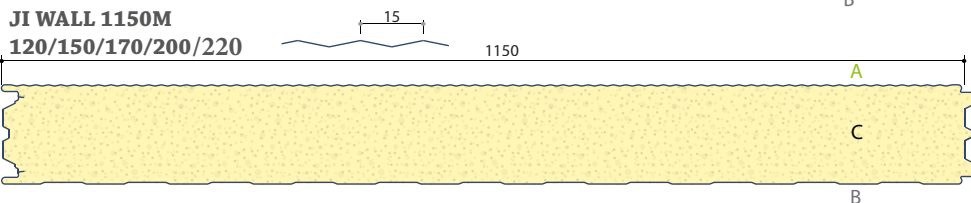
### JI WALL 1150L

120/150/170/200/220



### JI WALL 1150M

120/150/170/200/220



**APPLICATION** panneau isolant pour bardage / des bâtiments industriels / Entrepôts frigorifiques/cloisons/plafonds

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Polyester silicone 25 $\mu$	Profil : Nervuré ou micro-nervuré M   Finition polyester 25 $\mu$ couleurs claires (voir nuancier standard*)   Options : PUR 60
<b>B</b>	<b>Isolation TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Mousse rigide de polyuréthane   Densité 45 kg/m <sup>3</sup> (sans CFK)
<b>C</b>	<b>Parement intérieur</b>	Profil nervuré   Polyester intérieur 15 $\mu$   Blanc

### COMMANDE SUR MESURE

ÉPAISSEUR DU PANNEAU	120mm	150mm	170mm	200mm	220mm
polyester silicone 25 $\mu$	COULEURS STANDARD*				
plastisol 200 $\mu$ (cuir)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT				
PUR 60	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT				
plastisol 200 $\mu$ (HPS)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT				
Foodsafe 150 $\mu$ (par côté) blanc	(SEULEMENT POSSIBLE À PARTIR DE 100M <sup>2</sup> )				
Colorfarm 35 $\mu$ (CF White)	TÔLE INTÉRIEURE (SEULEMENT POSSIBLE À PARTIR DE 100M <sup>2</sup> )   SUPPLÉMENT				
Isolation PIR (meilleur classement de réaction au feu B-s2,d0)	SUPPLÉMENT				
Commande inférieure à 100m <sup>2</sup> : Frais de mise en production					
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux					

\*Veuillez contacter notre service des ventes pour des nuanciers et épaisseurs ne figurant pas dans notre gamme standard

## Panneaux isolants | JI WALL 1150 (120/150/170/200/220 mm)

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

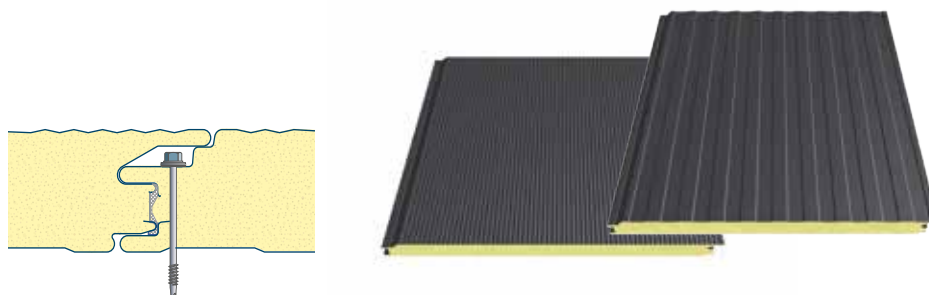
ÉPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U**	VALEUR R**
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> K/W
120	13,74	0,18	5,40
150	14,94	0,15	6,75
170	15,74	0,13	7,65
200	16,94	0,11	9,05
220	17,74	0,10	9,95

### TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION\*\*\* CHARGE VARIABLE COULEUR GROUPE 1 (COULEURS CLAIRES)

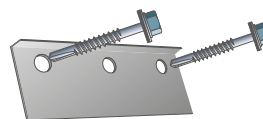
CHARGES	ÉPAISSEUR	CHARGES VARIABLES EN PRESSION						CHARGES VARIABLES EN PRESSION					
		m						m					
kg/m <sup>2</sup>	mm												
		FLEXION						FLEXION					
		L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250
80	60	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
	80	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19
	100	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60
	120	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16
	150	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52
100	60	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18
	80	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54
	100	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90
	120	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41
	150	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
120	60	5,03	5,03	5,03	5,03	5,03	5,03	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
	80	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06
	100	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,39	5,39	5,39	5,39	5,39	5,39
	120	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85
	150	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14
140	60	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37
	80	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68
	100	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99
	120	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41
	150	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68

\*\* Valeur U et R selon EN14509

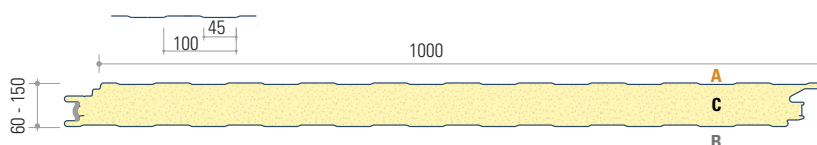
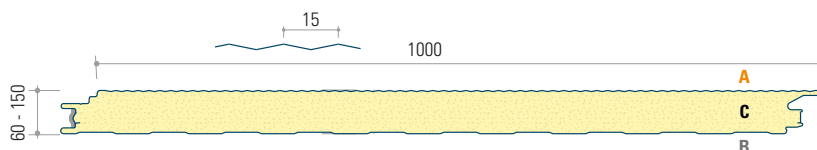
\*\*\* Tableaux de portées selon EN 14509 en combinaisons avec NBN EN 1990 ANB. Largeur d'appui d'extrémité est 50mm et largeur d'appui central est 100mm. Pas valide pour groupe de couleur 2 (couleurs claires) ou 3 (couleurs sombres). Contactez nous pour obtenir ces tableaux de portées.

**Panneaux isolants | JI WALL 1000 FC (60/80/100/120/150 mm)**

Au montage de ces panneaux (à partir d'une épaisseur de 80mm) avec fixation cachée, il est impératif d'utiliser une plaquette de répartition en inox, pour la solidité, ainsi que le panneau ne se déforme pas.  
Le nombre est en fonction des portées, des charges et des matériaux de fixation.



Plaquette de répartition en inox    Longueur 75 mm, 3 x ø 7 mm

**JI WALL 1000 FC L 60/80/100/120/150****JI WALL 1000 FC M 60/80/100/120/150**

APPLICATION : Panneau isolant pour bardage des bâtiments industriels

**EXÉCUTION STANDARD**

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : Nervuré L ou micro-nervuré M   Finition polyester 25 µ couleurs claires (voir nuancier standard*)
<b>B</b>	<b>TOLE INTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : nervuré L   Finition polyester intérieur 15 µ blanc
<b>C</b>	<b>AME ISOLANTE</b> mousse rigide de polyuréthane (PUR)	Densité 45 kg/m <sup>3</sup> (SANS CFK)

<b>COMMANDE SUR MESURE</b>					
<b>EPAISSEUR DU PANNEAU</b>	<b>60mm</b>	<b>80mm</b>	<b>100mm</b>	<b>120mm</b>	<b>150mm</b>
polyester silicone 25µ	<b>COULEURS STANDARD*</b>				
PUR 60	<b>TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT</b>				
plastisol 200µ (HPS)	<b>TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT</b>				
Colorfarm 35µ (CF White)	<b>TÔLE INTÉRIEURE (SEULEMENT POSSIBLE À PARTIR DE 100M<sup>2</sup>)   SUPPLÉMENT</b>				
Isolation PIR (meilleur classement de réaction au feu B-s2,d0)	<b>SUPPLÉMENT</b>				
<b>Commande inférieure à 100m<sup>2</sup> : Frais de mise en production</b>					
<b>Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux</b>					





## Panneaux isolants | JI WALL 1000 FC (60/80/100/120/150 mm)

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

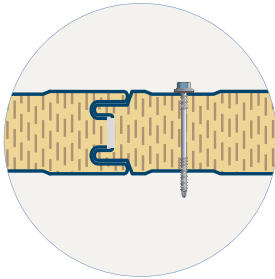
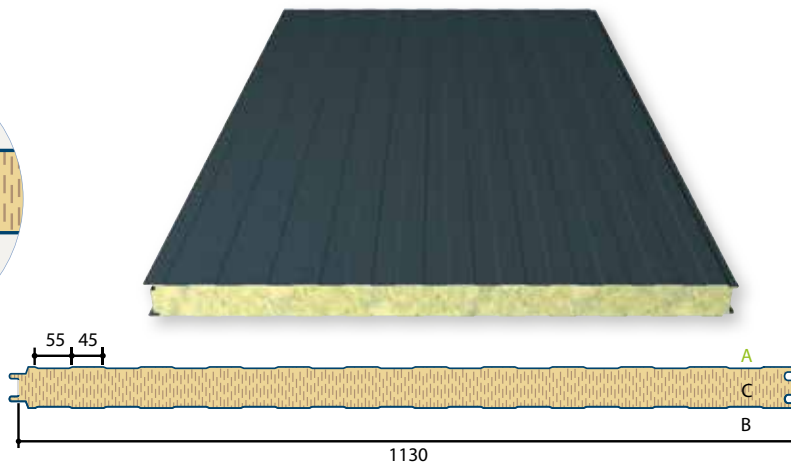
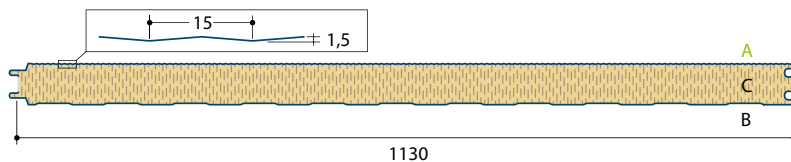
ÉPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U*	VALEUR R*
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> K/W
60	11,79	0,39	2,55
80	12,59	0,28	3,50
100	13,39	0,22	4,45
120	14,19	0,19	5,35
150	15,00	0,15	6,70

### TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION

CHARGES	ÉPAISSEUR	CHARGES VARIABLES EN PRESSION						CHARGES VARIABLES EN PRESSION					
kg/m <sup>2</sup>	mm	m											
													
		FLEXION						FLEXION					
		L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250	L/200	L/250
80	60	4,13	3,72	4,18	4,18	4,22	4,22	4,68	4,28	5,12	5,12	5,24	5,20
	80	4,75	4,32	4,51	4,51	5,04	5,04	5,43	4,96	5,64	5,64	5,76	5,76
	100	5,31	4,82	4,76	4,76	5,34	5,34	6,16	5,62	6,09	6,09	6,26	6,26
	120	5,87	5,32	5,00	5,00	5,59	5,59	6,62	6,27	6,45	6,45	6,62	6,62
	150	6,62	5,99	5,25	5,25	5,83	5,83	7,05	7,05	6,89	6,89	7,05	7,05
100	60	3,75	3,47	3,70	3,70	3,75	3,75	4,22	3,85	4,34	4,34	4,64	4,64
	80	4,37	3,97	3,99	3,99	4,48	4,48	4,88	4,45	4,74	4,74	5,11	5,11
	100	4,89	4,42	4,20	4,20	4,70	4,70	5,52	5,02	5,08	5,08	5,54	5,54
	120	5,40	4,87	4,41	4,41	4,91	4,91	5,85	5,59	5,34	5,34	5,85	5,85
	150	6,08	5,49	4,63	4,63	5,13	5,13	6,22	5,22	5,64	5,64	6,21	6,21
120	60	3,39	3,23	3,35	3,35	3,39	3,39	3,88	3,53	3,80	3,80	4,13	4,13
	80	4,05	3,69	3,60	3,60	4,03	4,03	4,48	4,06	4,13	4,13	4,62	4,62
	100	4,55	4,10	3,78	3,78	4,22	4,22	5,03	4,57	4,39	4,39	4,90	4,90
	120	5,02	4,52	3,96	3,96	4,40	4,40	5,31	5,08	4,59	4,59	5,12	5,12
	150	5,66	5,08	4,17	4,17	4,60	4,60	5,62	5,62	4,82	4,82	5,35	5,35

**Panneaux isolants | VULCASTEEL WALL 1130**

FIXATION TRAVERSANTE

**VULCASTEEL WALL  
1130 L****VULCASTEEL WALL  
1130 M**

longueur: 1m60 - longueur max.: 14m

**APPLICATION** panneaux incombustibles pour bardage des bâtiments industriels et commerciaux  
pose verticale et horizontale  
pour des applications acoustiques (absorption de bruit), il existe une variante à sous-face perforée

**EXECUTION STANDARD**

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : Nervuré L ou micro-nervuré M   couleurs claires (voir nuancier standard*)
<b>B</b>	Parement intérieur	Profil : nervuré L   Finition polyester intérieur 15 µ blanc
<b>C</b>	Isolation	Laine de roche, classement au feu A2-s1, d0 (M0-A1) (incombustible)

**COMMANDE SUR MESURE**

EPAISSEUR DU PANNEAU	50mm	60mm	80mm	100mm	120mm	140mm	160mm	180mm	200mm	220mm	240mm
polyester silicone 25µ	COULEURS STANDARD*										
polyester silicone 25µ	TÔLE EXTERIEURE 0,75mm SUPPLEMENT : RAL 1015, 5008, 7012, 7015, 7016, 7022, 8012, 9002, 9006, 9007, 9010										
PUR 60	TÔLE EXTERIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT										
plastisol 200µ (cuir)	TÔLE EXTERIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT										
plastisol 200µ (HPS)	TÔLE EXTERIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT										
Perforation, tôle intérieure	SUPPLÉMENT										
Commande inférieure à 100m <sup>2</sup> : Frais de mise en production											
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux											

**COULEUR**

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face A

Veuillez contacter notre service des ventes pour des nuanciers et épaisseurs ne figurant pas dans la gamme standard.

**Panneaux isolants | VULCASTEEL WALL 1130****DISPONIBLE RAPIDEMENT**

VULCASTEEL WALL 1130 L  
polyester silicone 25µ blanc cassé RAL 9002  
épaisseur du panneau 80mm

Longueurs de 3m, 3m50, 4m, 4m50, 5m, 5m50, 6m


**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

0,60 mm			
EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U*	VALEUR R*
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> .K/W
50	15,30	0,81	1,20
60	16,30	0,69	1,40
80	18,30	0,52	1,90
100	20,30	0,42	2,35
120	22,30	0,35	2,80
140	25,30	0,30	3,25
160	27,30	0,24	3,70
180	29,30	0,22	4,15
200	31,30	0,20	4,60
220	33,30	0,20	5,05
240	35,30	0,18	5,55

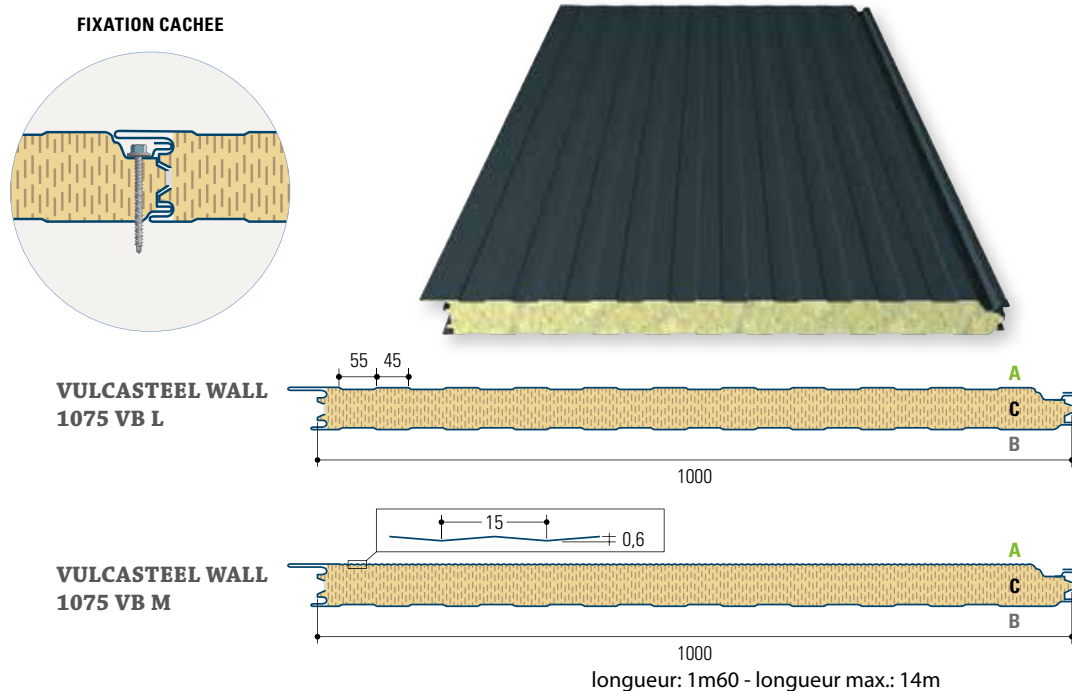
**RÉSISTANCE AU FEU**

EPAISSEUR NOMINALE	RÉSISTANCE AU FEU EN13501-2	REFERENCE TEST	BDA COULEUR
mm			
80	EI 60	ULG C0002	0022-L-02
100	EI 90	MR010150	0022-L-02
120	EI 120	ULG C004	0019-L-03
180	REI 240	ULG C0005	0019-L-03

RÉSISTANCE AU FEU: A2, S1, D0 (RA10-0429)

CHARGE	EPAISSEUR	PORTEE MAXIMALE	
		m	
kg/m <sup>2</sup>	mm		
		FLEXION	FLEXION
		L/200	L/200
60	50	3,05	3,05
	60	3,30	3,30
	80	3,75	3,65
	100	4,30	4,00
	120	4,65	4,25
	140	5,15	4,62
80	50	2,55	2,55
	60	2,75	2,75
	80	2,95	2,95
	100	3,40	3,20
	120	3,70	3,40
	140	4,10	3,65
100	50	2,30	2,30
	60	2,25	2,50
	80	2,50	2,80
	100	2,85	3,05
	120	3,20	3,20
	140	3,40	3,45
120	50	2,05	2,10
	60	2,15	2,15
	80	2,35	2,35
	100	2,65	2,60
	120	2,80	2,70
	140	2,90	2,80
140	50	1,80	1,85
	60	1,90	1,95
	80	2,15	2,05
	100	2,35	2,25
	120	2,50	2,40
	140	2,80	2,45

## Panneaux isolants | VULCASTEEL WALL 1000 FC



**APPLICATION** panneaux incombustibles pour bardage des bâtiments industriels et commerciaux  
 pose verticale et horizontale  
 pour des applications acoustiques (absorption de bruit), il existe une variante à sous-face perforée

### EXÉCUTION STANDARD

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> Sendzimir galvanisé 275 g/m <sup>3</sup>	Profil : Nervuré L ou micro-nervuré M   couleurs claires (voir nuancier standard*)
<b>B</b>	<b>Parement intérieur</b>	Profil : nervuré L   Finition polyester intérieur 15 µ blanc
<b>C</b>	<b>ISOLATION</b>	Ame en laine de roche, classement au feu A2-s1, d0 (M0-A1) (incombustible)

COMMANDE SUR MESURE								
EPAISSEUR DU PANNEAU	50mm	60mm	80mm	100mm	120mm	140mm	160mm	180mm
polyester silicone 25µ	COULEURS STANDARD*							
polyester silicone 25µ	TÔLE EXTÉRIEURE 0,75mm SUPPLÉMENT : RAL 1015, 5008, 7012, 7015, 7016, 7022, 8012, 9002, 9006, 9007, 9010							
PUR 60	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT							
plastisol 200µ (HPS)	TÔLE EXTÉRIEURE COULEURS STANDARD*   SUPPLÉMENT							
Perforation, tôle intérieure	SUPPLÉMENT							
Commande inférieure à 100m <sup>2</sup> : Frais de mise en production								
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux								

### COULEUR

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face A

Veillez contacter notre service des ventes pour des nuanciers et épaisseurs ne figurant pas dans la gamme standard.

**Panneaux isolants | VULCASTEEL WALL 1000 FC****CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

0,60 mm			
EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U*	VALEUR R*
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> .K/W
50	15,30	0,85	1,15
60	16,30	0,70	1,40
80	18,30	0,53	1,90
100	20,30	0,42	2,35
120	22,30	0,35	2,80
140	25,30	0,30	3,25
160	27,30	0,27	3,75
180	29,30	0,24	4,20
200	31,30	0,21	4,65

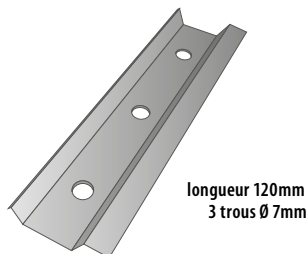
RÉSISTANCE AU FEU: A2, S1, D0 (RA10-0429)

**RÉSISTANCE AU FEU**

EPAISSEUR NOMINALE	RESISTANCE AU FEU EN13501-2	REFERENCE TEST	BDA COULEUR
mm			
80	48min.	MR010173	0276-L-01
100	EI 60	ULG C0003	

**MONTAGE**

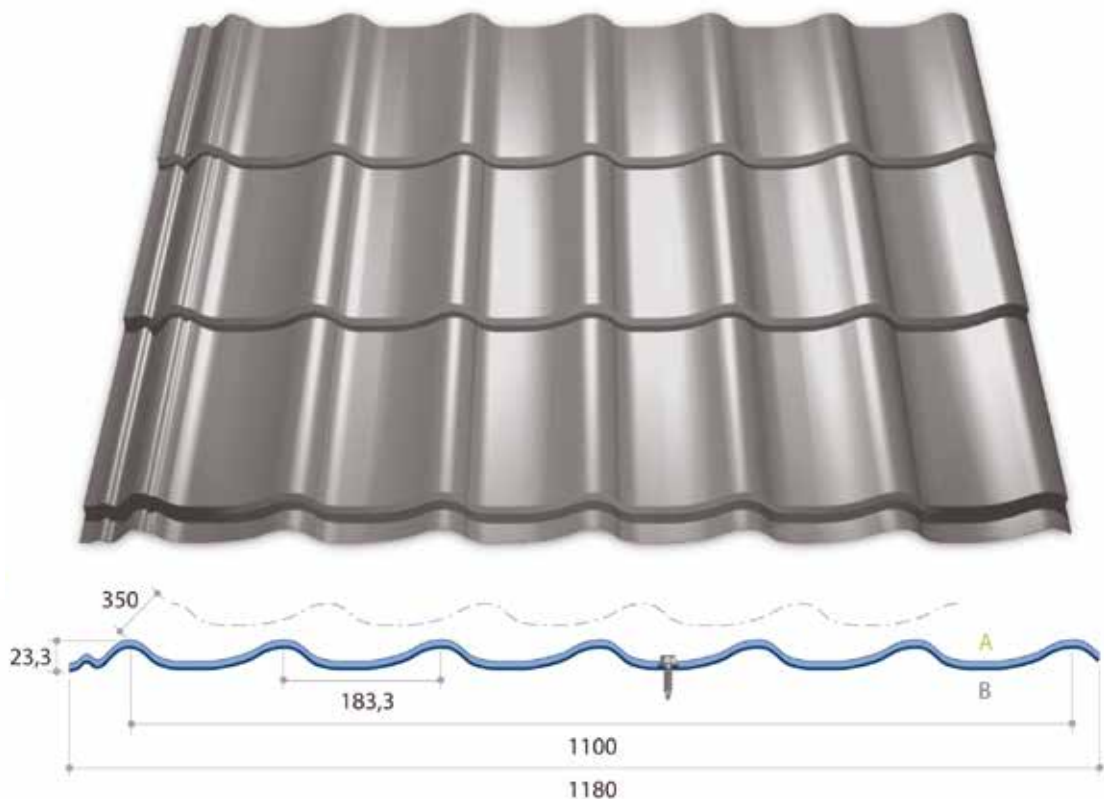
Au montage de ces panneaux avec fixation cachée, il est impératif d'utiliser une plaquette de répartition en inox pour la solidité. Le nombre est fonction des portées, des charges et de la qualité des matériaux de fixation.



Plaquette de répartition en inox

CHARGE	EPAISSEUR	PORTEE MAXIMALE	
		m	
kg/m <sup>2</sup>	mm		
		▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
		FLEXION	FLEXION
		L/200	L/200
60	50	3,05	3,05
	60	3,30	3,30
	80	3,75	3,65
	100	4,30	4,00
	120	4,65	4,25
	140	5,15	4,62
80	50	2,55	2,55
	60	2,75	2,75
	80	2,95	2,95
	100	3,40	3,20
	120	3,70	3,40
	140	4,10	3,65
100	50	2,30	2,30
	60	2,25	2,50
	80	2,50	2,80
	100	2,85	3,05
	120	3,20	3,20
	140	3,40	3,45
120	50	2,05	2,10
	60	2,15	2,15
	80	2,35	2,35
	100	2,65	2,60
	120	2,80	2,70
	140	2,90	2,80
140	50	1,80	1,85
	60	1,90	1,95
	80	2,15	2,05
	100	2,35	2,25
	120	2,50	2,40
	140	2,80	2,45

\* Valeur U selon NBN EN 14509 et valeur R selon NBN B62-002

**Panneaux-tuiles | JI PANNEAU TUILE**

**APPLICATION** comme alternative aux tuiles classiques pour les nouvelles constructions  
pour la rénovation d'anciennes toitures

**EXÉCUTION STANDARD**

Pas de la tuile: 350mm | pente minimale: 8° | largeur utile: 1100mm | épaisseur: 0,70mm | poids: 5kg/m<sup>2</sup>  
Distance entre les lattes: 350mm | longueur panneau-tuile: de 1050mm à 8400mm \*

<b>COMMANDE SUR MESURE</b>	
Plastisol 200µ HPS	Dark brown, anthracite grey, Terracotta*
Polyester silicone 35µ	Cloudy Terracotta 25µ + Vernis
Polyester silicone 25µ	7016, 8012, 5008
Revêtement en polyuréthane 35µ	NOIR MAT * (GRANITE DEEP MAT)
	NOUVELLE COULEUR : TERRACOTTA MAT (GRANITE DEEP MAT)
	NOUVELLE COULEUR : ANTHRACITE MAT (GRANITE DEEP MAT)
Commande inférieure à 50m <sup>2</sup> : Frais de mise en production	
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 tôles	
<b>EN STOCK</b>	
Polyuréthane 35µ terra cotta mat et anthracite mat	Longueurs 1m95, 2m30, 2m65, 3m00, 3m35, 3m70, 4m05, 4m40, 4m75

**COULEUR**

Voir notre nuancier page 85-86

\* Ce profil est peint sur la face A

Veillez contacter notre service des ventes pour des nuanciers et épaisseurs ne figurant pas dans la gamme standard.

## Panneaux-tuiles | JI PANNEAU TUILE

### AVANTAGES

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils ressemblent à la tuile classique grâce à leur esthétique parfaite.</li> <li>• Ils sont livrés sur mesure pour chaque type de toit: longueurs jusqu'à 8m40, largeur utile de 1m10.</li> <li>• Ils résistent au gel, à la chaleur, à la grêle et à la tempête et sont à 100% étanches grâce à l'écoulement latéral de chaque tôle.</li> <li>• En cas de rénovation, la toiture existante ne doit généralement pas être enlevée.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils se montent facilement et rapidement.</li> <li>• Lors du montage 'toiture sur toiture', les intempéries ne posent plus de problèmes.</li> <li>• La charge est minimale (poids propre: 5kg/m<sup>2</sup>).</li> <li>• Les frais d'entretien sont minimes.</li> <li>• Longue durée de vie grâce à l'utilisation d'acier de qualité avec un revêtement parfait (plastisol).</li> <li>• Toutes les pièces de finition nécessaires sont disponibles.</li> </ul> |
|---|--|

Les panneaux-tuiles conviennent tout à fait aux nouvelles constructions, non seulement pour des raisons esthétiques mais également pratiques. En effet, vu la légèreté des tôles, la sous-toiture peut être allégée et donc réalisée à un prix plus démocratique.

Elles sont la solution idéale pour la rénovation de vieilles toitures. Dans la plupart des cas, on peut conserver l'ancienne toiture, ce qui représente un gain en matière de frais de démolition et une réduction des déchets.

De plus, l'effet isolant de la vieille toiture est maintenu.

Les panneaux peuvent être montés facilement et rapidement puisqu'ils sont livrés sur mesure. Ils sont fixés au moyen de vis autoforantes dans le creux de la tuile. Les vis ont la même couleur que les tuiles. Vous pouvez faire le montage des tuiles vous-même puisque vous n'avez pas besoin d'outils spéciaux.



Tôles fibro-ciment

Les vieilles tôles ondulées ne doivent pas être enlevées.



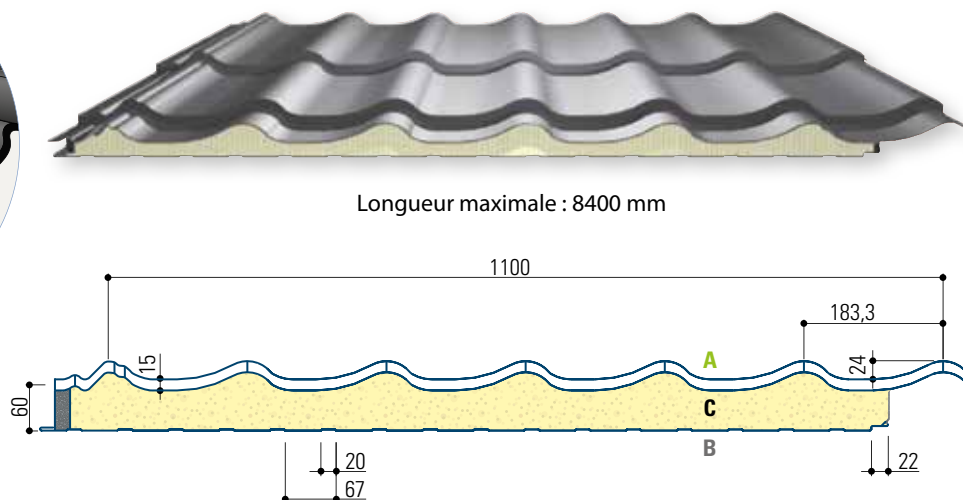
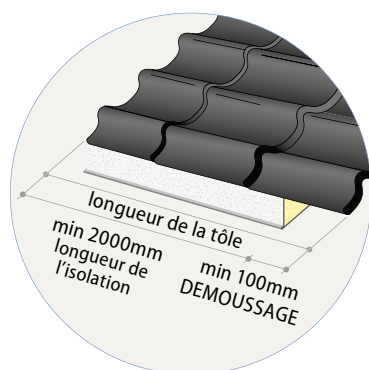
Nouvelle construction

Une sous-toiture légère suffit.



rénovation sur toiture bitumée

On peut appliquer la méthode 'toiture-sur-toiture'.

**Panneaux-tuiles | JI PANNEAU PERMA**

**APPLICATION** panneau isolant pour les toits inclinés  
nouvelles constructions et rénovations

**EXÉCUTION STANDARD**

<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	Profil: panneau-tuile: plastisol HPS 200μ   Dark Brown, Anthracite Grey, Terracotta*
<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	profil: panneau-tuile   Revêtement polyuréthane, couleur: Mat Black (Granite Deep Mat), Mat Terracotta (Granite Deep Mat), Mat Anthracite (Granite Deep Mat)
<b>A</b>	<b>TOLE EXTERIEURE</b> sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	Polyester 35 μ   Cloudy Terracotta*
<b>B</b>	<b>TOLE INTERIEURE</b> sendzimir galvanisée 275g/m <sup>2</sup>	Profil: nervuré   finition: polyester intérieur 15μ blanc
<b>C</b>	<b>AME ISOLANTE</b> mousse rigide de polyuréthane (PUR)	densité: 45kg/m <sup>3</sup> (sans CFK)
<b>D</b>	<b>BANDE D'ETANCHEITE</b>	Mousse de polyuréthane

**COMMANDE SUR MESURE**

<b>EPAISSEUR DU PANNEAU</b>	40 mm	60 mm	80 mm	100 mm
Finition plastisol 200μ HPS ou polyuréthane mat ou Cloudy Terracotta				
Achat minimal par couleur / épaisseur / longueur: 3 panneaux				

**DISPONIBLE RAPIDEMENT**

<b>Plastisol 200μ HPS</b> <b>Terracotta</b> <b>Polyuréthane noir mat</b> <b>100mm démoissage</b>	Longueurs 2m90, 3m25, 3m60, 3m95, 4m30, 4m65, 5m, 5m35, 5m70, 6m05	Épaisseur du panneau 40mm
---	--	---------------------------

**COULEUR**

Voir notre nuancier page 85-86



## Panneaux-tuiles | JI PANNEAU PERMA

### AVANTAGES

- excellente isolation
- esthétique et finition parfaites
- poids faible
- une sous-structure légère suffit
- pas besoin d'une sous-toiture
- écran antivapeur parfait sur la partie inférieure, à condition que la pose soit imperméable aux vapeurs dans un état atmosphérique normal
- montage facile et rapide tant sur structures en bois que acier

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U *	VALEUR R *	L	W
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> K/W	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
40	11,92	0,51	1,90	6,90	4,00
60	12,72	0,36	2,75	9,20	5,30
80	13,52	0,28	3,60	11,80	6,80
100	14,32	0,23	4,40	14,10	8,10

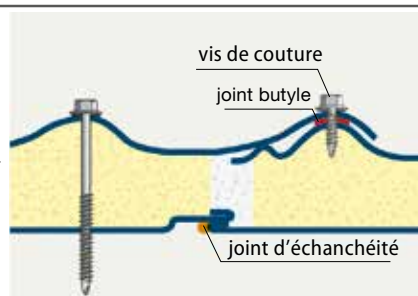
### TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION

CHARGE	EPAISSEUR	PORTÉE MAXIMALE				PORTÉE MAXIMALE			
kg/m <sup>2</sup>	mm	m				m			
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
60	40	2,31	2,10	1,95	1,84	3,10	2,82	2,61	2,46
70	40	2,20	2,00	1,85	1,74	2,93	2,67	2,48	2,34
80	40	2,10	1,91	1,77	1,67	2,74	2,56	2,38	2,23
90	40	2,02	1,84	1,70	1,60	2,58	2,46	2,28	2,15
100	40	1,95	1,77	1,64	1,55	2,45	2,38	2,20	2,08
110	40	1,89	1,72	1,59	1,50	2,34	2,30	2,14	2,01
120	40	1,84	1,67	1,55	1,46	2,24	2,23	2,08	1,95
130	40	1,79	1,62	1,51	1,42	2,15	2,15	2,02	1,90
140	40	1,74	1,58	1,47	1,38	2,07	2,07	1,97	1,85
150	40	1,70	1,55	1,44	1,35	2,00	2,00	1,93	1,81

Portée maximale recommandée: entre 1m50 et 2m

### MONTAGE

- Les panneaux sont fixés sur la sous-structure au moyen de vis appropriées.
- Il faut veiller à une pose avec des jonctions étanches dans un état atmosphérique normal.
- On vous conseille de mettre une jonction supplémentaire dans le recouvrement longitudinal au moyen d'un joint butyle (joint + fixation mécanique) tous les 350mm. A la face inférieure, il faut remplir les joints.
- Toutes les pièces de finition sont disponibles dans les mêmes nuancier que les panneaux.
- En ce qui concerne le montage et la fixation des Permapan, les mêmes directives s'appliquent que dans le cas de panneaux sandwich. Le panneau doit être posé de sorte que la partie inférieure du panneau suive l'arrêt inférieure. Les petites différences peuvent être supprimées par les planches de rive et les faitières. Il est recommandé de poser d'abord quelques panneaux et de veiller à ce que la partie inférieure soit parallèle à la gouttière. Dans le cas de surfaces de toitures larges, on place le premier panneau, à partir de l'angle, en oblique vers la droite, et on ajoute ensuite les autres panneaux.
- La longueur maximale des panneaux Perma est de 8m40. Si la pente dépasse 8m40, il faudra utiliser 2 panneaux qui se recouvrent. Merci de bien vouloir mentionner sur votre commande si les panneaux doivent se recouvrir et indiquer la distance entre les supports.
- On vous conseille de poser une bande d'étanchéité entre la panne et le panneau.



\*Valeur U selon NBN EN 14509 et valeur R selon NBN B62-002

**Panneaux-tuiles | ACCESSOIRES DE FINITION**

	raccord pour tuyaux	petite rive	grande rive	bande de rive crantée
tuyau de ventilation	grand about	tôle plane	bavette gouttière	noe
vis autoforantes	closoirs	fâtière et embout de fâtière	peinture de retouche	
panneau-tuile translucide en polycarbonate	film anticondensation	douille	joint butyle	
raccord-T	raccord-Y	sortie toiture	Minimum pente du toit 15 °	

## Panneaux-tuiles | ACCESSOIRES DE FINITION

1	tuyau de ventilation pvc	
2	raccord pour tuyaux 'Pipeco' EPDM ou silicone	pipeco n°3 Ø 6 - 100
		pipeco n°4 Ø 75 - 150
		pipeco n°5 Ø 115 - 175
		pipeco n°6 Ø 125 - 230
		pipeco n°7 Ø 150 - 280
		pipeco n°8 Ø 175 - 330
		pipeco n°9 Ø 240 - 475
	pipeco n°10 Ø 330 - 660	
3	petite rive	longueur 2m10
4	grande rive	longueur 2m10
5	bande de rive crantée	longueur 2m12 (indiquez modèle gauche ou droit svp)
6	grand about	
7	tôle plane	longueur sur mesure - largeur 1m25
		stock: longueur 2m15/3m - largeur 1m25 - nuancier standard
8	bavette gouttière	longueur 2m10
9	noue	longueur 2m10
10	vis autoforantes	galvanisées et laquées, 4,8 x 35mm, par 100 pièces (douille 8mm)
	vis de recouvrement	4,8 x 16mm, par 100 pièces (douille 8mm)(douille 8mm)
11	closoirs	longueur 1m10
12	faîtière	longueur 2m10
	embout de faîtière	
13	peinture de retouche	0,25 L
14	panneau-tuile translucide en polycarbonate	longueur 1m23 (3 tuiles + recouvrement) largeur 1m10 utile
15	film anticondensation	75m <sup>2</sup> /rol (1m50 x 50m), pente minimale ≥ 15% (8°)(8°)
16	douille	magnétique
17	joint butyle	4mm x 18mm, rouleaux de 13m
18	raccord-T	
19	raccord-Y	
20	sortie toiture	panneau-tuile (1180 x 1750mm) + translucide (1000 x 700mm)
		options: - vérin mécanique ventilation
		- manivelle alu

### APPLICATION

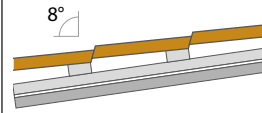
PROFIL	APPLICATION	BOIS	METAL ≤ 2,5MM	METAL ≥ 2,5MM
Jl panneau perma 40mm	Toiture	A 110	BZB 100 réduction	BZB 100
Jl panneau perma 60mm	Toiture	A 130	BZB 120 réduction	BZB 125
Jl panneau perma 80mm	Toiture	A 150	BZB 160 réduction	BZB 145
Jl panneau perma 100mm	Toiture	A 170	BZB 160 réduction	BZB 165

### PROFIL DE FINITION SUR MESURE SUR DEMANDE

## Panneaux-tuiles | MONTAGE

### PENTE DE TOITURE

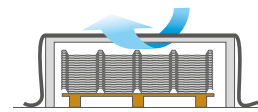
La pente minimale pour les panneaux-tuiles est de 8°.



### INSTRUCTION D'UTILISATION

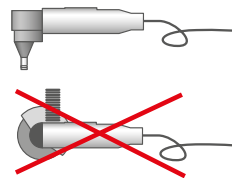
#### STOCKAGE

Les panneaux-tuiles peuvent être stockés temporairement à l'extérieur (max. un mois). Les panneaux sont de préférence recouverts pendant le stockage, en assurant toutefois une ventilation suffisante. Il est recommandé de déposer les panneaux sur des cales en bois espacées d'un mètre.



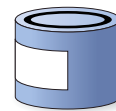
#### DÉCOUPE

Les panneaux-tuiles sont livrés sur mesure. S'il est nécessaire de les recouper, il faudra utiliser une grignoteuse ou une cisaille à tôle aux dents fines. L'utilisation de disques à tronçonner ou d'autres outils à vitesse élevée est à déconseiller, parce que les bavures vont brûler et détruire le revêtement du panneau. En effet, les particules métalliques chaudes risquent de s'incruster dans le revêtement de vos panneaux.



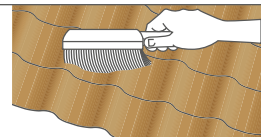
#### PEINTURE DE RETOUCHE

Tout endommagement de la couche supérieure des panneaux doit être retouché immédiatement avec de la peinture de retouche.



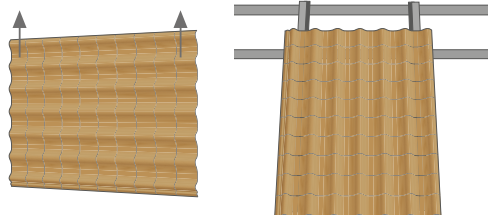
#### NETTOYAGE

Les limailles sont à éliminer à l'aide d'une brosse douce.



#### RECOMMANDATIONS

- Le panneau est de préférence porté verticalement, afin qu'il ne plie pas.
- Vous pouvez placer 2 traverses dans le prolongement du pan de toiture jusqu'au sol pour soutenir les panneaux lorsqu'ils sont tirés sur le toit.
- Marchez toujours dans le creux de l'onde.



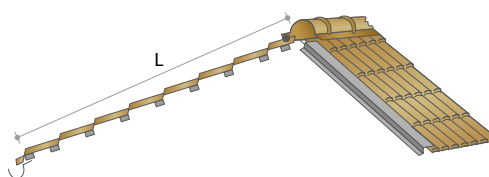
### CALCUL DES DIMENSIONS

Les panneaux-tuiles sont fabriqués sur mesure avec une longueur maximale de 8m40.

#### LONGUEUR

Prenez la distance L entre l'arrêt supérieure et l'arrêt inférieure de la toiture et rajoutez le nombre de centimètres nécessaire afin que le panneau dépasse l'arrêt inférieure jusqu'à la gouttière.

$L = \text{longueur du toit} + \text{surplomb gouttière}$



## Panneaux-tuiles | MONTAGE

### LARGEUR

La largeur utile du panneau est de 1100mm. Le nombre de panneaux est déterminé en divisant la distance à couvrir par 1100mm. En cas de pentes de toitures de plus de 8m40 on utilisera 2 panneaux en respectant le recouvrement nécessaire. Alors, on prendra pour longueur du panneau inférieur un multiple de 350mm + 200mm de recouvrement.

La longueur du panneau supérieur correspondra à la longueur totale de la toiture:

$L$  – la longueur totale du panneau inférieur + 200mm.

Exemple:

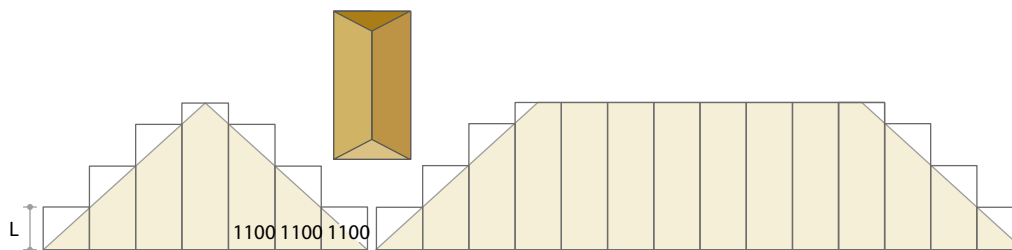
$L = 10\text{m}$  ou 10000mm, la longueur du panneau inférieur pourra être déterminée comme suit:

15 tuiles x 350mm (longueur d'une tuile) + 200mm de recouvrement = 5450mm

La longueur du panneau placé au-dessus est alors:  $10000\text{mm} - 5450\text{mm} + 200\text{mm} = 4750\text{mm}$

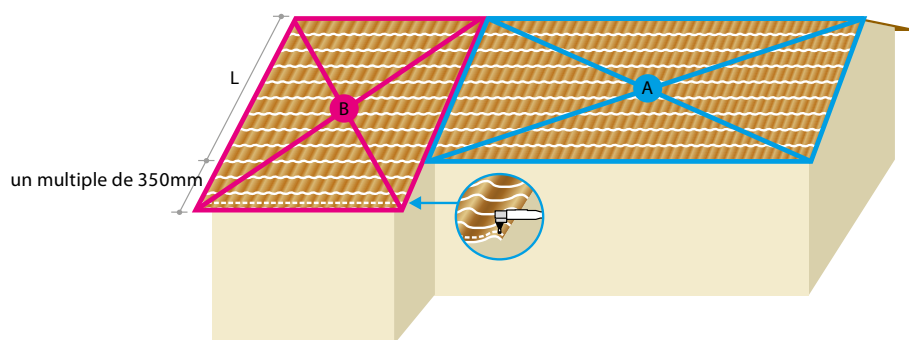
### TOITURE EN DIAMANT

Dans le cas d'une toiture représentée sur l'image ci-dessous, il est recommandé de faire un dessin à l'échelle pour chaque surface du toit afin de déterminer le nombre et les longueurs.



### TOITURE À DEUX LONGUEURS DIFFÉRENTES DANS UN SEUL PLAN DE TOIT

On prend d'abord la longueur  $L$  du plan le plus large (plan A). La taille des tôles les plus longues est la longueur de la tôle la plus courte + un multiple de 350mm, jusqu'à ce que ces tôles surplombent l'arrêt inférieure du toit. En plan B, ces tôles seront ajustées, à l'arrêt inférieure, à l'aide d'outils appropriés. De cette façon le nombre de tôles à raccourcir se limite au plan le plus étroit.

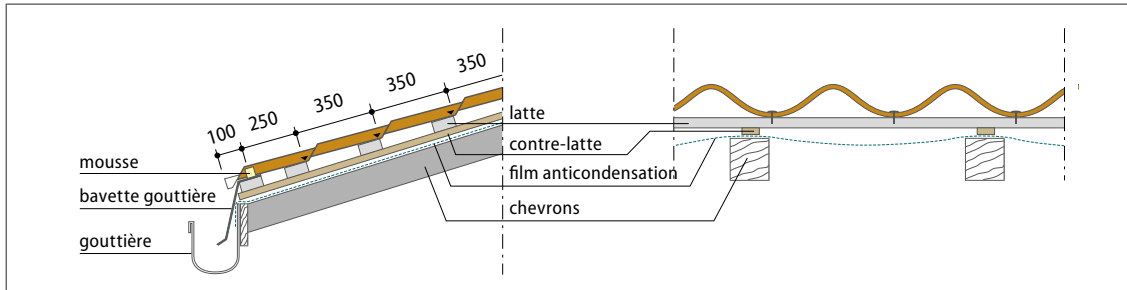


### SOUS-STRUCTURE

Dans certaines applications, il est nécessaire de poser une sous-structure. A cet effet, nous vous recommandons notre film anticondensation qui laisse passer toutes les vapeurs de l'intérieur vers l'extérieur, mais qui est tout à fait étanche. La condensation qui se forme en dessous du panneau peut s'écouler dans la gouttière. A cet effet, il faut qu'il y ait un peu d'espace entre la sous-structure et les voliges. C'est pourquoi, il faut poser des lattes sur la sous-structure dans le sens longitudinal.

## Panneaux-tuiles | MONTAGE

### SOUS-STRUCTURE



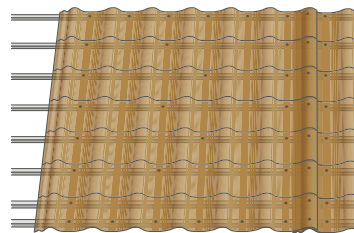
### VOLIGES ET LATTES

Sur la sous-structure, il faut d'abord monter des contre-lattes, sur lesquelles on posera des lattes à une distance de 350mm en partant du milieu d'une latte jusqu'au milieu de la suivante.

ATTENTION: sous la première série de tuiles du côté de la gouttière, on placera deux lattes, la latte inférieure étant 1cm plus épaisse que l'autre. Les lattes restantes seront fixées au bout de chaque tuile..

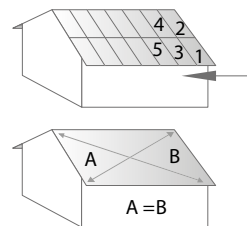
### FIXATION

La fixation s'effectue au moyen de vis autoforantes 4,8x35mm. Ces vis sont galvanisées et peintes dans le même nuancier que les panneaux et sont pourvues d'une rondelle d'étanchéité en néoprène. Les vis se posent dans le point bas de l'ondulation, en dessous du bord de chaque tuile. Les panneaux sont fixés dans chaque tuile de la première rangée, côté gouttière et dans la dernière rangée, côté faîtière ainsi que dans les recouvrements. Les vis restantes seront réparties sur la surface: en moyenne il faut compter 10 vis par m. Au niveau des recouvrements, les panneaux peuvent être fixés l'un sur l'autre au moyen de vis ou de rivets sur le haut de l'onde, juste devant l'extrémité de chaque tuile.



### MONTAGE DES PANNEAUX-TUILES

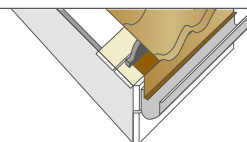
La pose s'effectue de droite à gauche et à partir du bas de la pente vers le haut. Contrôlez si le toit est d'équerre. Prenez la mesure des diagonales. Si elles sont différentes, le toit n'est pas parallélogramme. Dans ce cas, le panneau doit être posé de sorte que la partie inférieure du panneau suive l'arrêt inférieure. Les petites différences peuvent être supprimées par les planches de rive et les faîtières. Il est recommandé de poser d'abord quelques panneaux et de veiller à ce que la partie inférieure soit parallèle à la gouttière. Dans le cas de surfaces de toitures larges, on place le premier panneau, à partir de l'angle, en oblique vers la droite, et on ajoute ensuite les autres panneaux.



### POSE DES ACCESSOIRES

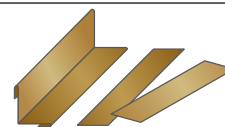
#### RACCORD DE BRIS

Pour le parachèvement de l'arrêt inférieure, on utilise des raccords de bris. Il est possible de mettre des joints d'étanchéité entre le raccord de bris et les panneaux-tuiles.



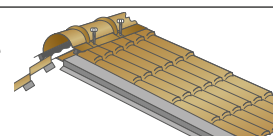
#### TÔLES PLANES ET ANGLES

Des tôles planes, de 1250 mm sur 2000mm, ou d'angles différents, pliés sur mesure, sont disponibles dans le même nuancier que les panneaux.

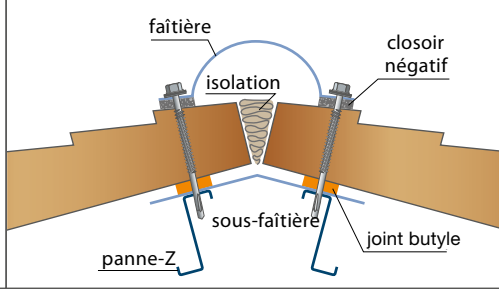



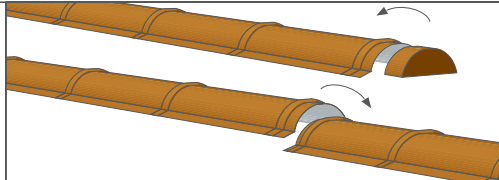
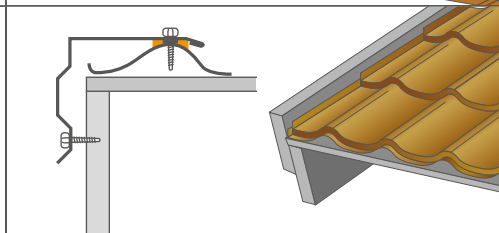
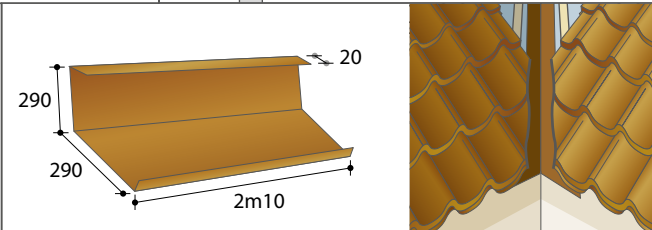

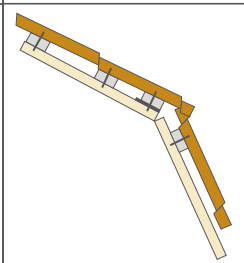


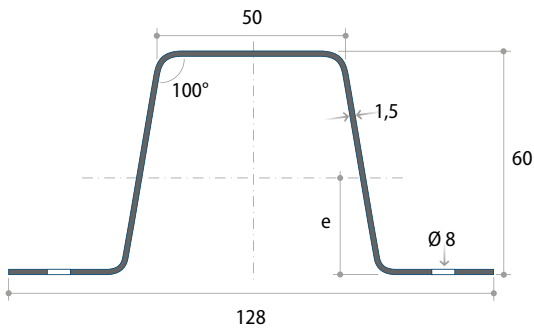
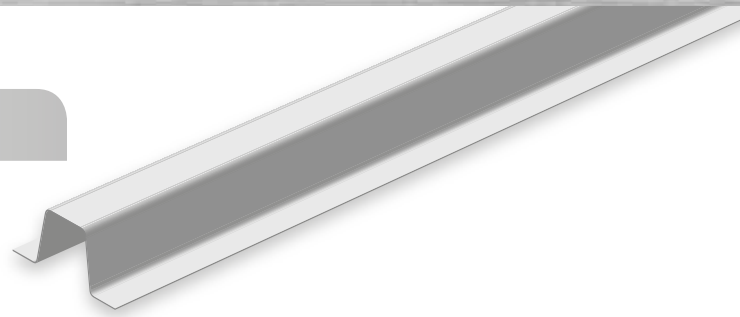
#### FAÏTIÈRE

La faîtière se pose directement sur les panneaux et est vissée sur le sommet d'onde de la tuile à l'aide de vis autoforantes. Il est possible de placer des joints d'étanchéité en dessous des faîtières.



**Panneaux-tuiles | MONTAGE**

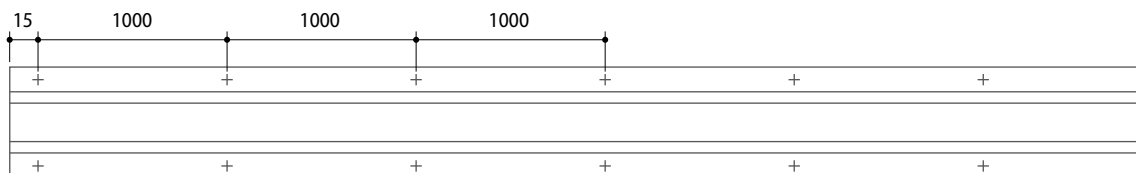
<p><b>FAÎTIÈRE</b> Pour le raccordement à la faîtière lors de la pose de panneaux Permapan, il faut poser une faîtière inférieure et remplir le creux en dessous de la faîtière supérieure avec de l'isolation. Ces précautions assurent une toiture imperméable aux vapeurs.</p>	
<p><b>CLOSOIRS</b></p> <p>Profil positif: l'étanchéité des bris </p> <p>Profil plan: l'étanchéité des cornières et des noues </p> <p>Profil négatif: l'étanchéité des faîtières </p>	
<p><b>EMBOUT DE FAÎTIÈRE</b></p> <p>L'embout de faîtière est vissé à l'extrémité. Les jonctions seront rendues étanches au moyen de silicone.</p>	
<p><b>CORNIÈRES DE RIVE</b></p> <p>Pour la finition des rives, des cornières (bandes de rives) sont disponibles dans des longueurs de 2m10. Il est possible de poser un closoir entre la tuile et la bande de rive.</p>	
<p><b>NOUES</b></p> <p>Les noues sont livrables en longueur de 2m10. Le recouvrement minimal est de 15cm.</p>	
<p><b>RACCORD POUR TUYAUX 'PIPECO'</b></p> <p>Les raccords pour tuyaux garantissent une parfaite étanchéité lorsqu'il s'agit de faire passer un tuyau cylindrique à travers la couverture. Ils sont fabriqués en caoutchouc EPDM. Dans le caoutchouc, on découpe une ouverture légèrement inférieure au diamètre extérieur du tuyau. Le raccord sera alors glissé sur le tuyau et rendu étanche. Le pipeco sera vissé à l'aide de vis autoforantes à travers la paroi déformable en aluminium.</p>	
<p><b>MANSARDE</b></p> <p>Dans le cas d'une mansarde, la partie inférieure de panneaux-tuiles s'adapte au sommet du panneau suivant.</p>	

**Profil de fixation galvanisés | Ω-PROFIL**

**APPLICATION** Dans certains cas, les profils-oméga peuvent supporter les tôles de toiture et de bardage.  
Notre service technique se fera un plaisir de vous conseiller.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Épaisseur	Poids	e	I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	w <sub>x</sub>	w <sub>y</sub>
1,50 mm	2,60 kg	28,30 (mm)	18,40 cm <sup>4</sup>	19,60 cm <sup>4</sup>	5,78 cm <sup>3</sup>	3,69 cm <sup>3</sup>
2,00 mm	3,45 kg	28,10 (mm)	23,60 cm <sup>4</sup>	25,20 cm <sup>4</sup>	7,64 cm <sup>3</sup>	4,80 cm <sup>3</sup>

**PERFORATION - TYPE A****EXÉCUTION STANDARD**

Ω 60 sendzimir galvanisée	S280 GD
---------------------------	---------

COMMANDE SUR MESURE		
Ω 60 sendzimir galvanisée	longueur jusqu'à 12m	épaisseur 1,50mm épaisseur 2,00 mm
EN STOCK		
Ω 60	Longueurs de 6m03	Épaisseur 1,50 mm

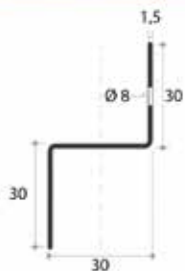


## Profils de fixation galvanisés

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

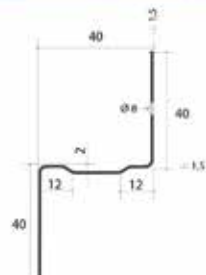
#### 30/30/30-1,5

ÉPAISSEUR	POIDS	$L_x$	$W_x$
mm	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
1,50	1,08	2,04	1,38



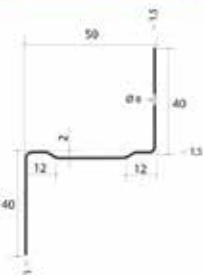
#### 40/40/40-1,5

ÉPAISSEUR	POIDS	$L_x$	$W_x$
mm	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
1,50	1,37	5,05	2,54



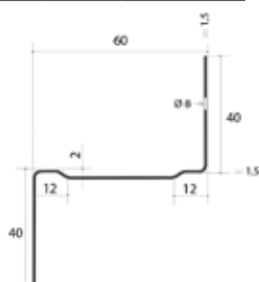
#### 40/50/40-1,5

ÉPAISSEUR	POIDS	$L_x$	$W_x$
mm	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
1,50	1,49	8,35	3,34



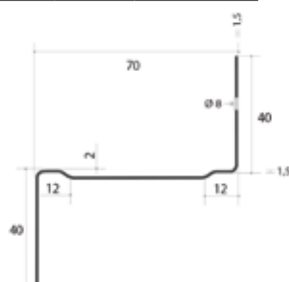
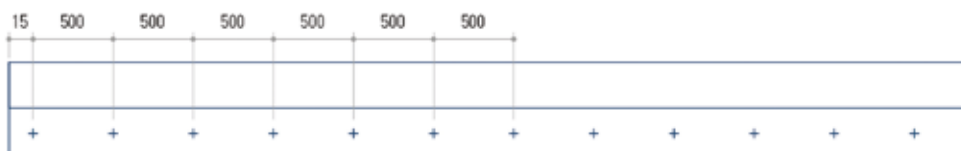
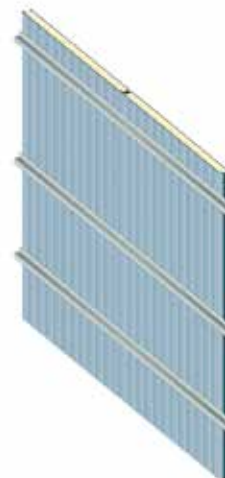
#### 40/60/40-1,5

ÉPAISSEUR	POIDS	$L_x$	$W_x$
mm	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
1,50	1,61	12,59	4,19



#### 40/70/40-1,5

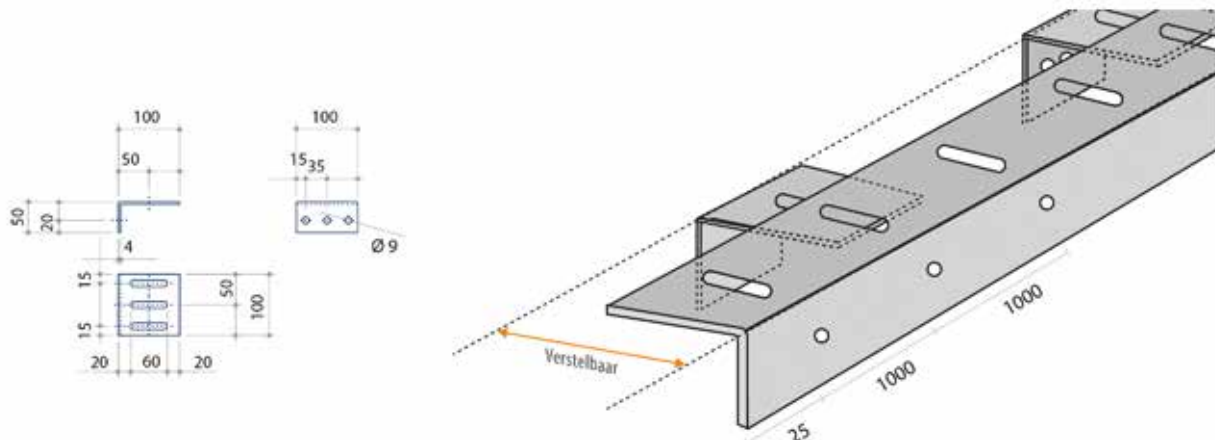
ÉPAISSEUR	POIDS	$L_x$	$W_x$
mm	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
1,50	1,73	17,84	5,10

**Pose verticale****Pose horizontale**

**APPLICATION : PROFIL DE FIXATION POUR COUVERTURE OU BARDAGE. FIXATION HORIZONTALE OU VERTICALE PAR EXEMPLE SUR DES CASSETTES, DES PANNEAUX SANDWICH, DES TÔLES DE BARDAGES,...**

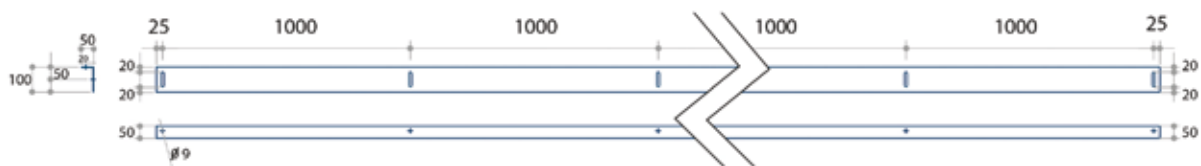
EN STOCK	LONGUEUR EN STOCK	ÉPAISSEUR
30/30/30-1,5	de 3030mm à 6030 mm (par 1000mm)	1,50 mm
<b>DISPONIBLE RAPIDEMENT</b>		
40/40/40-1,5	de 3030mm à 6030 mm (par 1000mm)	1,50 mm
40/50/40-1,5	de 3030mm à 6030 mm (par 1000mm)	1,50 mm
40/60/40-1,5	de 3030mm à 6030 mm (par 1000mm)	1,50 mm
40/70/40-1,5	de 3030mm à 6030 mm (par 1000mm)	1,50 mm

## Profil L 50/100/2 & équerre de montage 50/100/4 pour profil L

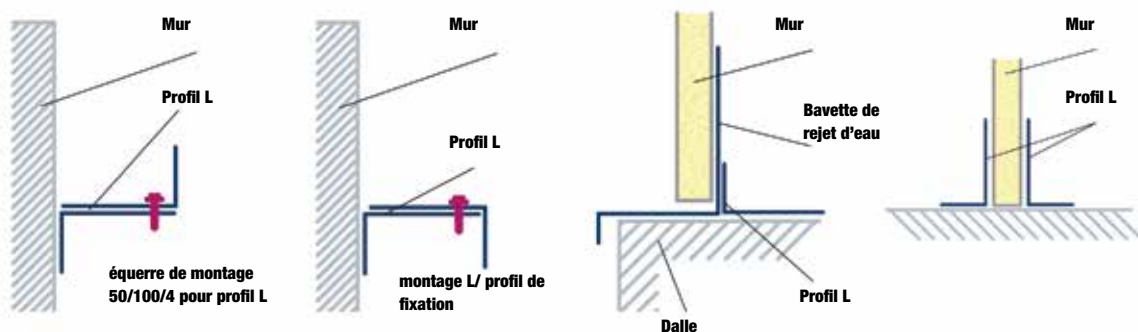


**APPLICATION : PROFIL DE FIXATION RÉGLABLE, MONTAGE HORIZONTAL OU VERTICAL, UTILISÉ SUR CONSTRUCTION MÉTALLIQUE, MURS, LOGRINE EN BÉTON, POUR ALIGNER LES BARDAGES ET CLOISONS.**

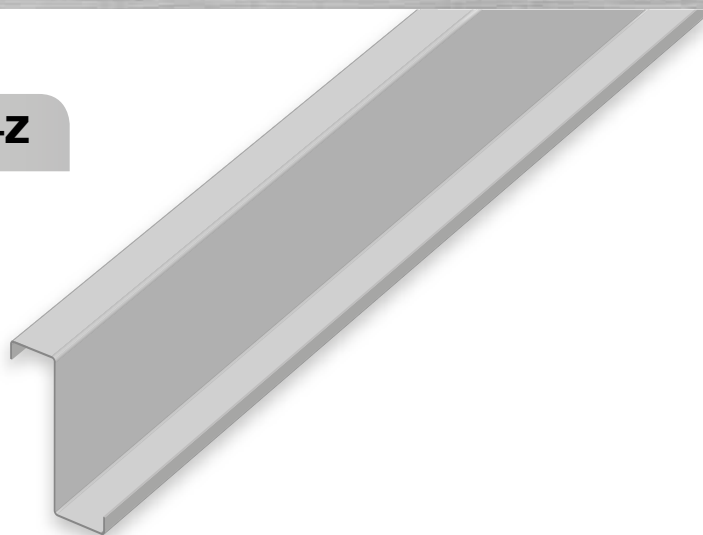
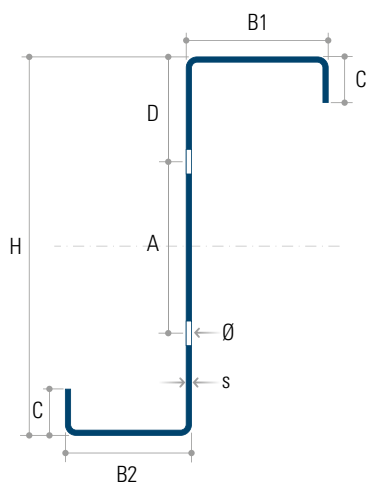
### PERORATION TYPE A



### EXEMPLE DE MONTAGE



DISPONIBLE RAPIDEMENT	LONGUEUR	ÉPAISSEUR
Profil L 50/100/2	de 4050mm jusqu'à 6050 mm (par 1000 mm)	2,00 mm
Équerre de montage 50/100/4 pour profil L		4,00 mm

**Profil de fixation galvanisés | PANNE-Z**

**APPLICATION** Les pannes-Z se présentent dans l'industrie du bâtiment comme support idéal et solide pour une gamme illimitée de bardages et de toitures.  
Les pannes-Z garantissent une fixation bien équilibrée du point de mécanique et se posent facilement sur la charpente.

**EXÉCUTION STANDARD**

Z140 - Z220 sendzimir galvanisée	S280 GD
Z250 - Z400 sendzimir galvanisée	S350 GD perforées et coupées à mesure
Sur demande, les profils peuvent être galvanisés thermiquement (à chaud) (SUPPLEMENT) (Norme EN ISO1461)	

DISPONIBLE RAPIDEMENT		
Z 180 sendzimir galvanisé	Longueurs de 5m60 et 6m60	épaisseur 1,5 mm
Z 200 sendzimir galvanisé	Longueurs de 5m60 et 6m60	épaisseur 1,5 mm

**RECOMMANDATIONS**

L'usage optimal des pannes-Z dans la pratique dépend de quatre facteurs:

1. La méthode de montage
2. Le type de couverture ou de bardage
3. L'écartement des pannes
4. Les charges climatiques

Nous vous conseillerons avec plaisir. Sur demande, nous vous fournirons, sur la base de votre plan, la liste de commande, le plan de montage ainsi que les détails des accessoires. Demandez notre brochure technique. Des calculs agréés par des bureaux d'études externes sont disponibles.

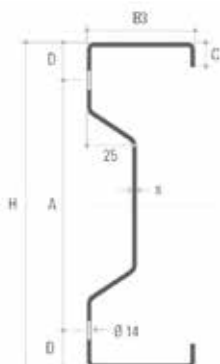
## Profil de fixation galvanisés | PANNE-Z

### DIMENSIONS

TYPE	H	B1	B2	C	A	D	Ø
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Z 140	140	65,5	59,5	22	70,0	36,00	14
Z 160	160	65,5	59,5	22	70,0	46,00	14
Z 180	180	65,5	59,5	22	81,5	50,25	14
Z 200	200	65,5	59,5	22	100,0	51,00	14
Z 220	220	65,5	59,5	22	120,0	51,00	14
Z 250	250	79,0	68,0	22	150,0	51,50	14-18
Z 300	300	94,0	86,0	30	190,0	56,50	18
Z 350	350	94,0	86,0	30	240,0	56,50	18
Z 400	400	94,0	86,0	30	290,0	56,50	18

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TYPE	EPAISSEUR t	POIDS	$I_x$	$w_x$	$I_y$	$w_y$
	mm	kg	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
Z 140	1,5	3,50	135	18,9	43	6,9
	2,0	4,55	176	24,6	56	8,9
	2,5	5,65	214	29,9	67	10,7
Z 160	1,5	3,70	185	22,6	43	6,9
	2,0	4,90	240	29,5	56	8,8
	2,5	6,00	293	36,0	67	10,7
Z 180	1,5	4,00	243	26,6	44	6,9
	2,0	5,20	317	34,6	56	8,8
	2,5	6,40	387	42,3	67	10,7
Z 200	1,5	4,20	312	30,7	44	6,9
	2,0	5,50	407	40,0	56	8,8
	2,5	6,80	498	49,0	67	10,6
Z 220	1,5	4,40	429	34,9	43	6,8
	2,0	5,85	511	45,7	56	8,8
	2,5	7,20	626	56,0	67	10,6
Z 250	1,75	5,85	658	51,2	69,5	9,7
	2,0	6,60	753	59,1	81	11,1
	2,5	8,40	946	74,5	104	14,1
	3,0	9,85	1134	89,3	126	17,0
Z 300	2,0	8,15	1371	90,8	166	18,7
	2,5	10,15	1710	113,5	208	23,4
	3,0	12,20	2049	136,2	253	28,2
	3,5	14,20	2385	158,9	295	33,1
Z 350	2,0	8,95	1970	111,7	170	18,8
	2,5	11,20	2478	140,4	209	23,3
	3,0	13,40	2972	169,4	255	28,0
	3,5	15,60	3513	199,0	289	32,1
Z 400	2,0	9,90	2719	132,0	170	18,8
	2,5	12,50	3418	165,8	209	23,3
	3,0	14,80	4125	199,3	256	28,1
	3,5	17,30	4840	233,3	290	32,1

**Profil de fixation galvanisés | PANNE-SIGMA**

**APPLICATION : LES PANNES-SIGMA SE PRÉSENTENT DANS L'INDUSTRIE DU BÂTIMENT COMME SUPPORT IDÉAL ET SOLIDE POUR UNE GAMME ILLIMITÉE DE BARDAGES ET TOITURES. LE MONTAGE DE LA PANNE-SIGMA EST UN EU DIFFÉRENT DE CELUI DE LA PANNE-Z. CONSULTEZ NOTRE SERVICE VENTES POUR PLUS D'INFORMATIONS**

EXÉCUTIONS STANDARD	
140 - 230 Sendzimir galvanisée	S350 GD Z275 (sur mesure)
DISPONIBLE RAPIDEMENT	
170 Sendzimir galvanisée	4990 mm et 5990 mm épaisseur 1,5mm
200 Sendzimir galvanisée	4990 mm et 5990 mm épaisseur 1,5mm

**DIMENSIONS**

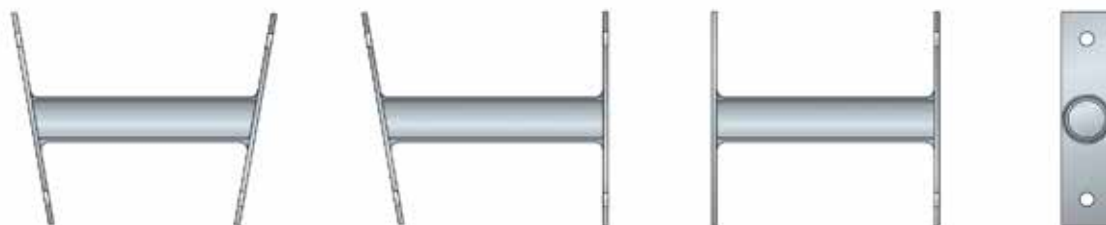
TYPES	H	B3	C	A	D	Ø
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Σ 140	140	56	12	100	20	14
Σ 170	170	56	12	130	20	14
Σ 200	200	56	12	160	20	14
Σ 230	320	56	12	190	20	14

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

TYPES	ÉPAISSEUR T	POIDS	I <sub>x</sub>	W <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	W <sub>y</sub>
	mm	kg	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>
Σ 140	1,50	3,50	127	18,07	13,40	3,78
	2,00	4,60	166	23,66	16,20	5,17
	2,50	5,75	203	29,03	22,30	6,33
Σ 170	1,50	3,85	201	23,65	13,90	3,98
	2,00	5,10	264	31,02	18,40	5,29
	2,50	6,35	324	38,14	22,40	6,47
Σ 200	1,50	4,20	297	29,73	14,00	4,05
	2,00	5,55	391	39,05	18,50	5,39
	2,50	6,95	481	48,08	22,80	6,67
Σ 230	1,50	4,50	417	36,29	15,50	4,60
	2,00	6,00	549	47,72	19,90	5,92
	2,50	7,55	676	58,82	24,10	7,28

## Profil de fixation galvanisés | PANNE-SIGMA

### TYPE 1 POUR Z 140 JUSQU'À Z 400



#### EXÉCUTIONS STANDARD

Tube galvanisé diamètre 30 x 1,25 mm

Platine soudée à chaque bout pourvue de 2 perforations  $\varnothing$  14mm ( pour Z 140 -> Z 250) et  $\varnothing$  18mm ( pour Z 250 et Z 400)

Embouts peints

Fabrication sur mesure

### TYPE 3 POUR Z 140 JUSQU'À Z 250 ET Z 140 JUSQU'À Z 230



#### EXÉCUTIONS STANDARD

Tube galvanisé diamètre 30 x 1,25 mm

Embouts en nylon

Filetage extérieur d'un côté M12

Filetage intérieur de l'autre côté M12

Fabrication sur mesure

#### COMMANDE SUR MESURE

Longueurs liernes	de 0 à 1000 mm
	de 1000 à 1500 mm
	de 1500 à 2000 mm
	de 2000 à 2500 mm
	de 2500 à 3000 mm
de 3000 à 3500 mm	
Liernes de faitage	
Kit boulons - liernes type 3	M 12x45/10 pièces
Kit écrous - liernes type 3	M 12/10 pièces + rondelles 5 mm / 20 pièces

## Matériel de fixation

### VIS À BOIS

#### APPLICATION

Fixation sur structure en bois	
Largeur de la tête: 10mm	
Coiffe en PVC: 16mm (dans les nuancier standard et incluse dans le prix)	
Conditionnement de 100 pièces	

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TYPE	ENCOCHE	TAILLE
		mm
A 22	avec encoche	6,5 x 25
A 35	avec encoche	6,5 x 38
A 50	avec encoche	6,5 x 50
A 80	avec encoche	6,5 x 75
A 110	avec encoche	6,5 x 115
A 130	avec encoche	6,5 x 130
A 150	avec encoche	6,5 x 150
A 170	avec encoche	6,5 x 175
A 200	avec encoche	6,5 x 200
A 250	avec encoche	6,5 x 250

#### VIS À BOIS INOX SUR DEMANDE

### VIS À MÉTAUX AUTOFORANTES

#### APPLICATION

Point de forage élevé: à travers l'acier à partir de 3mm: fixation sur poutres	
Point de forage réducteur: jusqu'à 2,5mm: fixation sur pannes-Z et sur profils	
Largeur de la tête: 10mm	
Coiffe en PVC: 16mm (dans les nuancier standard et incluse dans le prix)	
Conditionnement de 100 pièces	

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

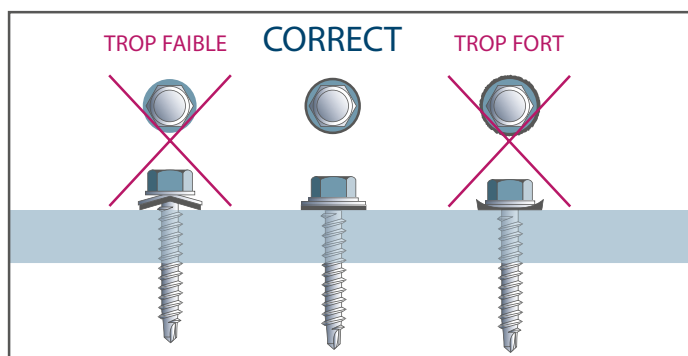
TYPE	PORTÉE DE SERRAGE	ENCOCHE	TAILLE
	mm	mm	mm
BZB 25	13	2-6	6,3 x 25
BZB 32 réduction	21	jusqu'à 2,5	6,3 x 32
BZB 65	52	2-8	6,3 x 65
BZB 65 réduction	52	jusqu'à 2,5	6,3 x 65
BZB 85	67	2-8	6,3 x 85
BZB 80 avec réduction	69	jusqu'à 2,5	6,3 x 80
BZB 100	87	2-8	6,3 x 100
BZB 100 réduction	89	jusqu'à 2,5	6,3 x 100
BZB 125	112	2-8	6,3 x 125
BZB 125 réduction	112	jusqu'à 2,5	6,3 x 125
BZB 145	127	4-12	6,3 x 145
BZB 165	147	4-12	6,3 x 165
BZB 160 réduction	147	jusqu'à 2,5	6,3 x 160
BZB 200	185	4-12	6,3 x 200
BZB 200 réduction	185	jusqu'à 2,5	6,3 x 200
BZB 235	210	4-12	6,3 x 235
BZB 255	230	4-12	6,3 x 255

## Matériel de fixation

### APPLICATION VIS

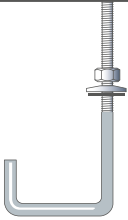

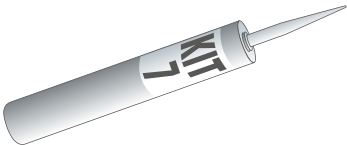


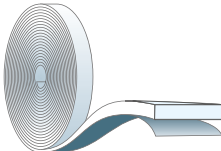

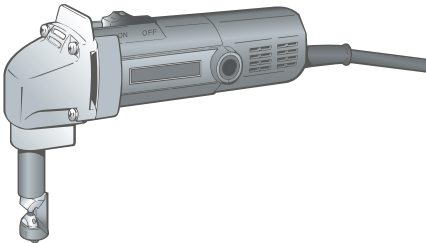
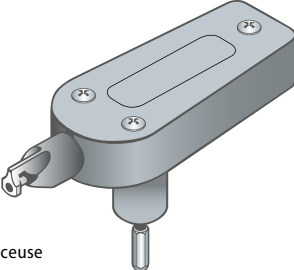
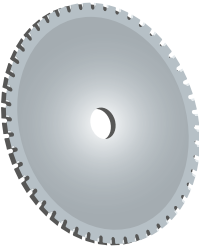
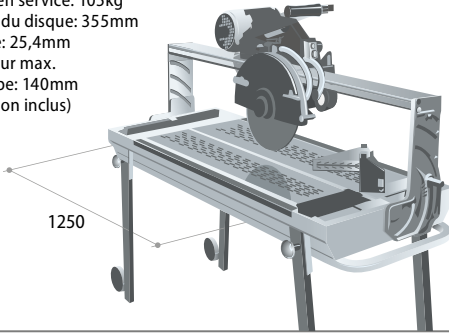
Profil	Application	Bois	Metal ≤ 2,5mm	Metal ≥ 2,5mm
19.255.1090	bardage	A22 / A35	BZB 32	BZB 25
25.267.1070	bardage	A22 / A35	BZB 32	BZB 25
35.200.1000/35.207.103530.207.1035	bardage	A22 / A35	BZB 32	BZB 25
30.207.1035	bardage	A22 / A35	BZB 32	BZB 25
Profil optique	bardage	A22 / A35	BZB 32	BZB 25
10.1000.1100	bardage	A22 / A35	BZB 32	BZB 25
18.76.988/25.115.1035	bardage	A35	BZB 32 réduction	BZB 25
46.150.900 tôle ondulée	bardage	A35	BZB 32 réduction	BZB 25
Panneau sandwich 40mm	bardage	A80	BZB 65 réduction	BZB 85
Panneau sandwich 60mm	bardage	A110	BZB 100 réduction	BZB 100
Panneau sandwich 60mm fixation cachée	bardage	A80	BZB 80 réduction	BZB 80
Panneau sandwich 80mm	bardage	A130	BZB 125 réduction	BZB 125
Panneau sandwich 80mm fixation cachée	bardage	A110	BZB 100 réduction	BZB 100
Panneau sandwich 100mm	bardage	A150		BZB 145
Panneau sandwich 120mm	bardage	A170	BZB 160 réduction	BZB 165
Panneau sandwich 150mm	bardage	A200	BZB 200 réduction	BZB 200
Panneau sandwich 170mm	bardage	A250		BZB 235
Panneau sandwich 200mm	bardage	A250		BZB 255
33.250.1000 / 35.200.1000	toiture	A80	BZB 65 réduction	BZB 65
37.250.1000 / 45.233.1000	toiture	A110	BZB 80 réduction	BZB 85
18.76.988 tôle ondulée	toiture	A50	BZB 65 réduction	BZB 65
25.115.1035 tôle ondulée	toiture	A80	BZB 65 réduction	BZB 65
46.150.900 tôle ondulée	toiture	A110	BZB 80 réduction	BZB 85
Panneau eco 20 mm	toiture	A110	BZB 100 réduction	BZB 100
Panneau eco 30 mm	toiture	A130	BZB 125 réduction	BZB 125
Panneau eco 60 mm	toiture	A150	BZB 125 réduction	BZB 125
Panneau sandwich 40mm	toiture	A130	BZB 125 réduction	BZB 125
Panneau sandwich 60mm	toiture	A150		BZB 145
Panneau sandwich 80mm	toiture	A170	BZB 160 réduction	BZB 165
Panneau sandwich 100mm	toiture	A200	BZB 200 réduction	BZB 200

### FIXATION DES VIS ET LA FONCTION DE LA RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ





**Profils de couverture et de bardage | MATÉRIEL DE FIXATION**

		 <p>pour les profils 33.250.1000 et 45.333.1000</p> <p>pour les profils JI onduroof &amp; 46.150.900 tôle ondulée</p>	
Crochet avec écrou et rondelle d'étanchéité	HB 130/47	en aluminium prélaquée avec étanchéité en EDPM disponible dans les cavalier	
	HB 160/57		
	HB 220/67		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• collage</li> <li>• calfeutrage</li> <li>• montage</li> </ul> 			
KIT 7 high tack	colle universelle blanc	peinture de retouche	0,25L
		 	
douille	pour vis avec tête de 8 et 10mm	joint butyle	rouleaux de 13m
		 <p>adaptable pour perceuse</p>	
grignoteuse électrique CN16		grignoteuse	
 <p>lame de scie</p> <p>lame de scie pour scie circulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 160</li> <li>Ø 180</li> <li>Ø 230</li> <li>Ø 355</li> </ul>		<p>masse en service: 105kg Ø max. du disque: 355mm alésage: 25,4mm épaisseur max. de coupe: 140mm (lame non inclus)</p>  <p>1250</p>	
		table de sciage ZOE 125	

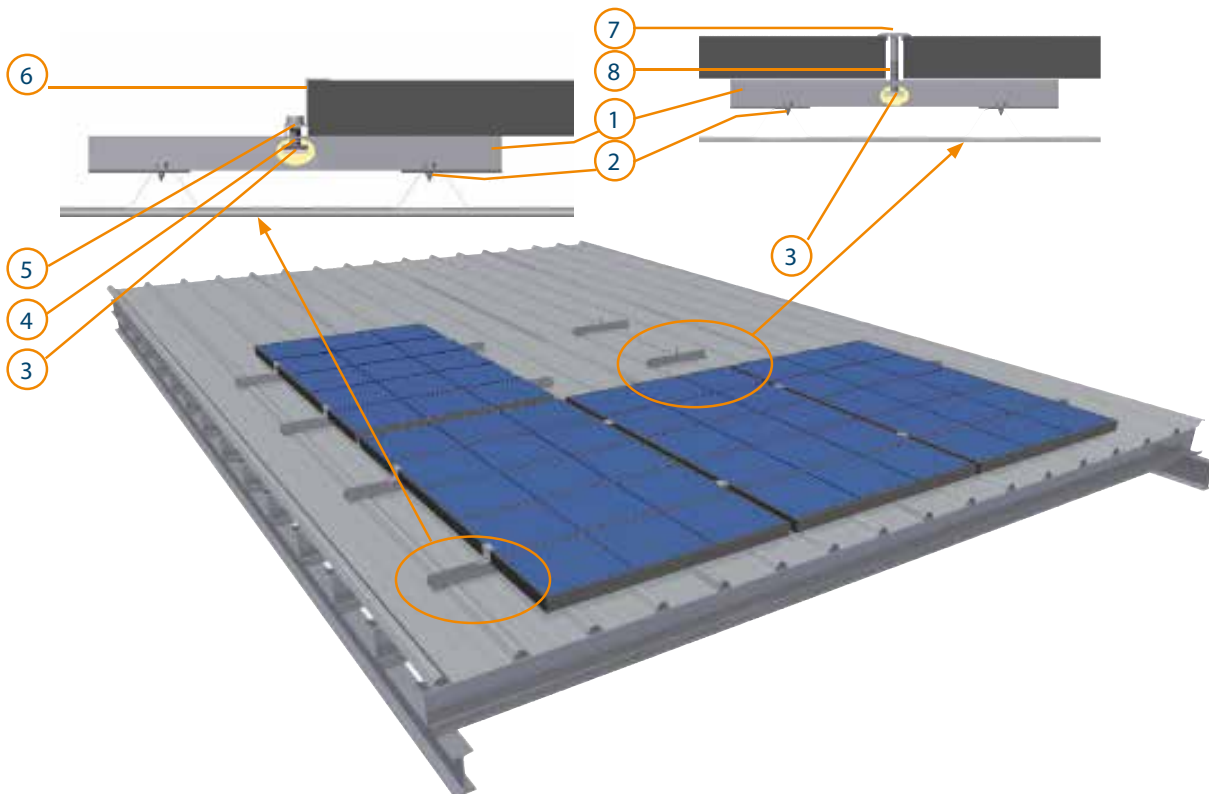
## Jorisolar RS-R

### APPLICATION

Système de montage pour fixer des modules photovoltaïques sur les profils de toitures Joris Ide. En particulier pour des installations sur des toitures inclinées dont les modules photovoltaïques sont placés symétriquement à la pente.

### AVANTAGES

- Manutention et pose aisées
- Universel avec tous types de modules photovoltaïques
- Peut être installé sur presque tous les produits de toiture, isolé et non-isolé, de l'assortiment de Joris Ide
- Testé en laboratoire
- Dilatation minimale
- Garantie sur le profil de toiture de Joris Ide et le système de montage JoriSolar
- Etanchéité entre le système de montage et le profil de toiture



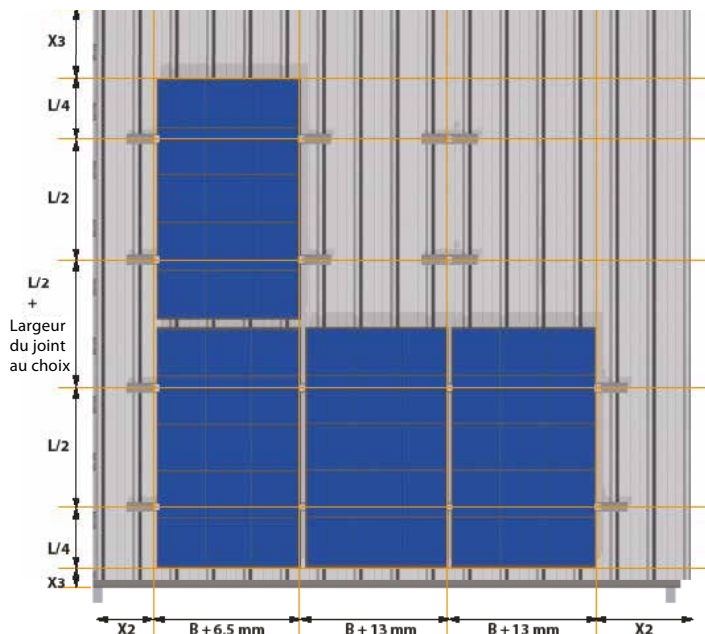
## Jorisolar RS-R

		
1	2	3
Jorisolar RS-R rail alu	Jorisolar RS-R BZB 6,3 x 22 inox	Jorisolar RS-R écrou coulissant inox
		
4	5	6
Jorisolar RS-R vis bride latérale inox	Jorisolar RS-R rondelle bride latérale inox	Jorisolar RS-R bride latérale
		
7	8	9
Jorisolar RS-R bride centrale	Jorisolar RS-R vis bride centrale	Jorisolar RS-R bride laminée (sur demande)

En stock			
1	JoriSolar RS-R rail alu	Universel pour 33.250.100, 45.333.1000, 37.250.1000, JI Eco, JI Roof (Plus), JI Onduroof (Plus), JI Vulcasteel Roof.	
2	JoriSolar RS-R BZB 6,3 x 22 inox	4 vis par rail	PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
3	JoriSolar RS-R Ecrou Coulissant Inox	1 écrou coulissant par rail	PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
4	JoriSolar RS-R Vis Bride Latérale Inox	Vis	Epaisseur module photovoltaïque
		Vis M8x20	34 mm - 44 mm PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
		Vis M8x30	45 mm - 50 mm PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
5	JoriSolar RS-R Rondelle Bride Latérale Inox		
6	JoriSolar RS-R Bride Latérale	Bride Latérale	Epaisseur module photovoltaïque
		Bride Latérale 36-37	36 mm - 37 mm
		Bride Latérale 38-39	38 mm - 39 mm
		Bride Latérale 40-41	40 mm - 41 mm
		Bride Latérale 42-44	42 mm - 43 mm - 44 mm
		Bride Latérale 45-48	45 mm - 46 mm - 47 mm - 48 mm
		Bride Latérale 49-50	49 mm - 50 mm
7	JoriSolar RS-R Bride Centrale	Bride Centrale, universelle pour tous les modules cadrés	
8	JoriSolar RS-R Vis Bride Centrale inox	Vis	Epaisseur module photovoltaïque
		Vis M8x50	35 mm - 39 mm PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
		Vis M8x55	40 mm - 44 mm PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
		Vis M8x60	45 mm - 49 mm PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
		Vis M8x65	50 mm PAR PAQUET DE 100 PIÈCES
9	JoriSolar RS-R Bride Laminé	Certifié pour First Solar et Calypxo	SUR DEMANDE

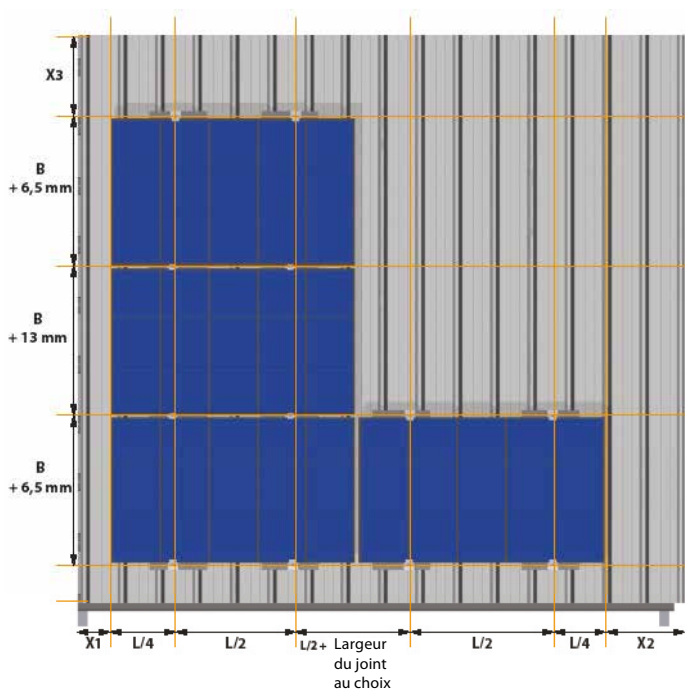
## Jorisolar RS-R

### MONTAGE



### PORTRAIT

L : Longueur du module photovoltaïque  
 B : Epaisseur du module photovoltaïque  
 X1, X2, X3 : Selon votre projet  
 Joint entre les modules dans la direction  
 des brides centrales : 13 mm



### PAYSAGE

L : Longueur du module photovoltaïque  
 B : Epaisseur du module photovoltaïque  
 X1, X2, X3 : Selon votre projet  
 Joint entre les modules dans la direction  
 des brides centrales : 13 mm

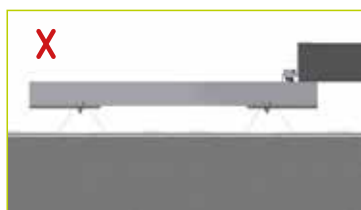
### ATTENTION

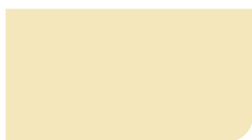
Couple de serrage maximale pour le Jori-  
 Solar RS-R BZB 6,3 x 22 :

0,60 mm : 2 N.m

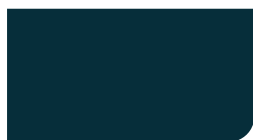
0,75 mm : 3 N.m

La vis qui fixe la bride doit être serrée  
 entre les deux points de contact du rail.



**Nuancier****POLYESTER 25 µ**

RAL 1015 Light Ivory



RAL 5008 Grey Blue



RAL 6005 Moss Green



RAL 6009 Fir Green



RAL 6011 Reseda Green



RAL 7012 Basalt Grey



RAL 7016 Anthracite Grey



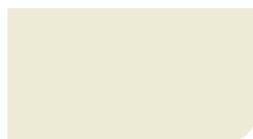
RAL 7035 Light Grey



RAL 8012 Red Brown



RAL 8019 Grey Brown



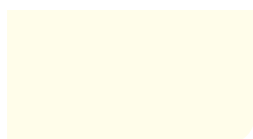
RAL 9002 Grey White



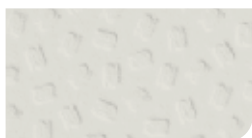
RAL 9005 Jet Black



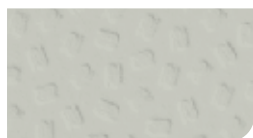
RAL 9006 White Aluminum



RAL 9010 Pure White

**PLASTISOL 200 µ HPS**

125 Hamlet



10A05 Goosewing Grey



10B19 Mushroom



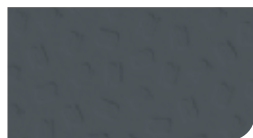
08B29 Van Dyke Brown



04C39 Terracotta



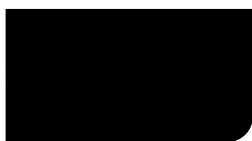
18C39 Ocean Blue



18B25 Merlin Grey



924 Anthracite Grey



00E53 Black

Les couleurs ci-dessus sont imprimées et peuvent différer des couleurs réelles.  
Les échantillons de couleurs sont à votre disposition dans nos magasins.

**Nuancier****PLASTISOL 200 µ CUIR**

101 White



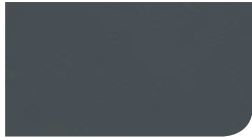
541 Dark Green



676 Van Dyke Brown



954 Goosewing Grey



955 Merlin Grey

**PUR 60 µ**

RAL 1015 Light Ivory



RAL 9006 White Aluminum



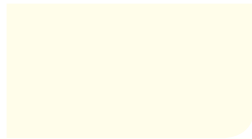
RAL 9007 Grey Aluminum



RAL 7016 Anthracite Grey



RAL 9002 Grey White



RAL 9010 Pure White

**PLASTISOL 200 µ HPS POUR PANNEUX-TUILES ET PERMA**

Dark Brown



Anthracite Grey



Terracotta

**POLYESTER 35 µ POUR PANNEUX-TUILES E PARMA**Cloudy Terracotta  
Cloudy Terracotta**REVÊTEMENTS POLYURÉTHANE POUR PANNEAUX-TUILES ET PERMA**

Mat Black (Granite® Deep Mat)



Mat Terracotta (Granite® Deep Mat)



Mat Anthracite (Granite® Deep Mat)

Les couleurs ci-dessus sont imprimées et peuvent différer des couleurs réelles.  
Les échantillons de couleurs sont à votre disposition dans nos magasins