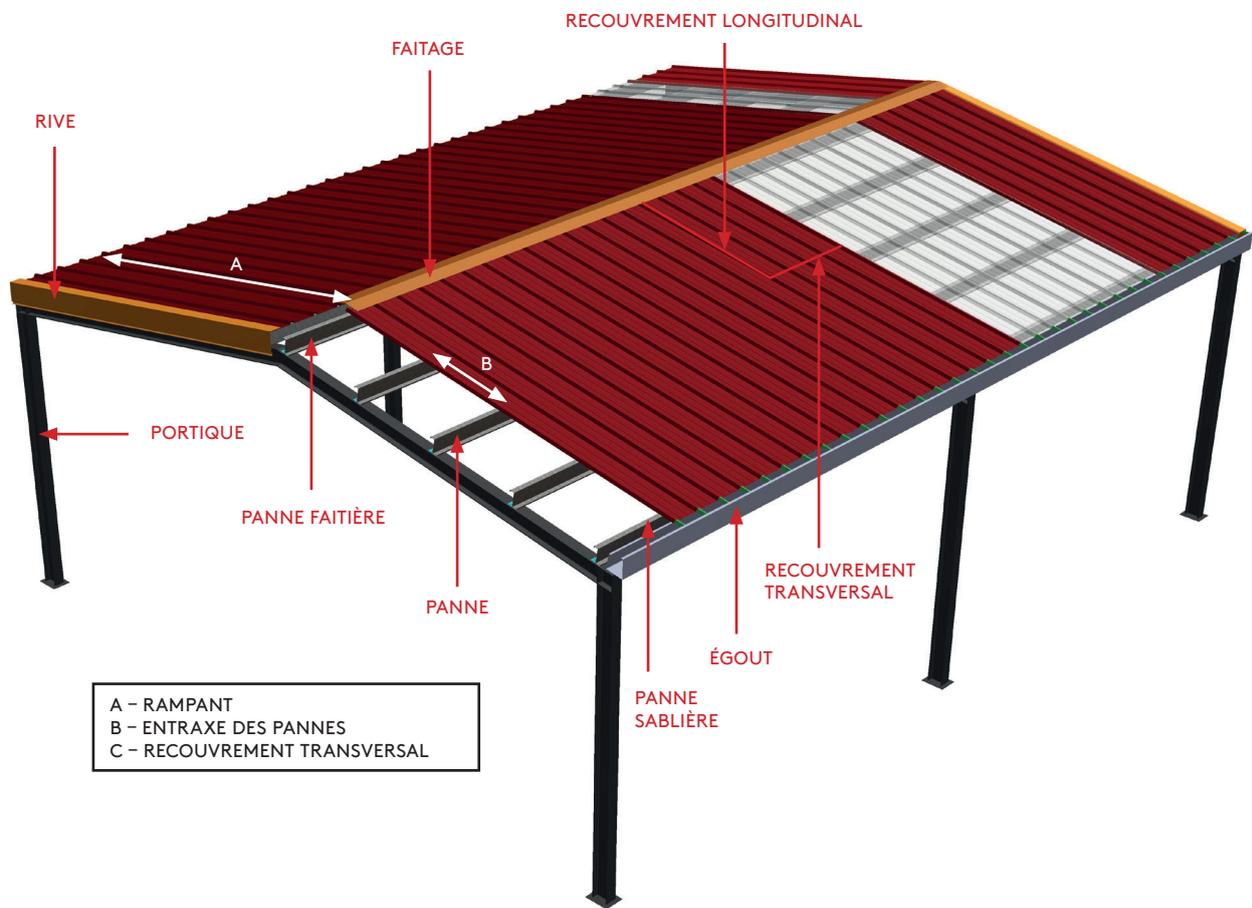


# COVEO® & SINUS® C

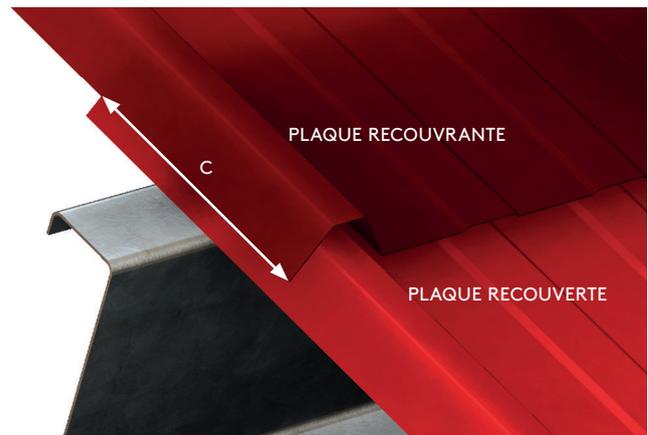
Mise en oeuvre

---

# LES RÈGLES FONDAMENTALES DE LA COUVERTURE



RECOUVREMENT LONGITUDINAL



RECOUVREMENT TRANSVERSAL

# LES RÈGLES FONDAMENTALES DE LA COUVERTURE

TABLEAU DE CONVERSION DES PENTES / DEGRÉS (°) EN POURCENTAGE (%)

3°	4°	6°	8°	10°	12°	14°	16°	18°	20°	22°	24°	26°	28°	30°	32°	34°	36°	38°
5%	7%	10%	14%	18%	21%	25%	29%	32%	36%	40%	44%	49%	53%	58%	62%	67%	73%	78%

VALEURS MINIMALES À ADOPTER POUR LES PENTES DES COUVERTURES DE LA GAMME COVEO®(2)

CONFIGURATION DE LA COUVERTURE	HAUTEUR DES NERVURES h (mm)	ZONES ET SITUATION CLIMATIQUE (H ÉTANT L'ALTITUDE EN MÈTRES)						toutes situations
		ZONE I			ZONE II			
		situation protégée		normale	situation protégée		normale	
simultanément : - pas de pénétration - pas de plaques PRV translucides - plaques nervurées de longueur égale à celle du rampant	h ≥ 35	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
	h < 35	7 %	7 %	7 %	7 %	7 %	7 %	15 %
autres cas	h ≥ 35	7 %	7 %	10 % <sup>(1)</sup>	7 %	10 % <sup>(1)</sup>	10 % <sup>(1)</sup>	H ≤ 500 : 10 % <sup>(1)</sup> 500 < H ≤ 900 : 15 % <sup>(1)</sup>
	h < 35	10 % <sup>(1)</sup>	10 % <sup>(1)</sup>	15 % <sup>(1)</sup>	10 % <sup>(1)</sup>	15 % <sup>(1)</sup>	15 % <sup>(1)</sup>	15 %

<sup>(1)</sup> Lorsque la couverture ne comprend pas de plaques nervurées en PRV tout en présentant des pénétrations ou des joints transversaux de plaques nervurées, la pente minimale peut être ramenée à 7 % en utilisant des compléments d'étanchéité transversaux.

<sup>(2)</sup> Consulter le service commercial pour les pentes de la gamme SINUS.

## LONGUEURS MAXIMALES DU RAMPANT

Le DTU 40.35 ne s'applique pas aux longueurs de rampant dépassant 40 m.

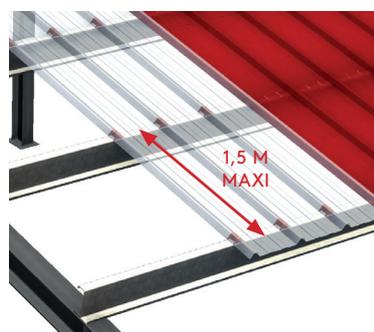
Lorsque les nervures ont une hauteur inférieure à 35 mm, la longueur du rampant est limitée à 30 m.

## SPÉCIFICITÉS DES PLAQUES TRANSLUCIDES

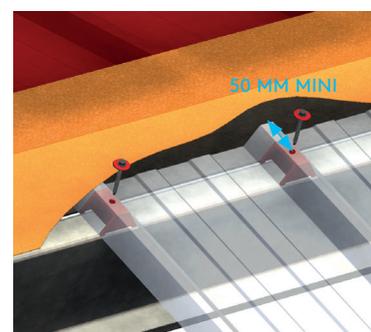
Les plaques en polyester armées de fibres de verre doivent avoir la même géométrie que les plaques nervurées.



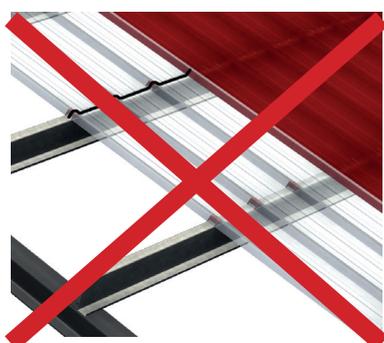
Interdit en rive



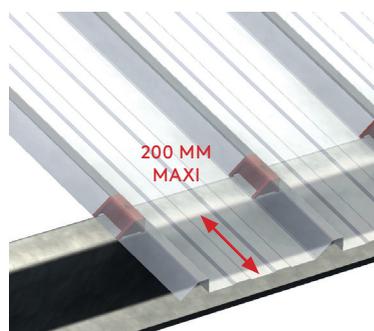
Portée 1,50 m maxi



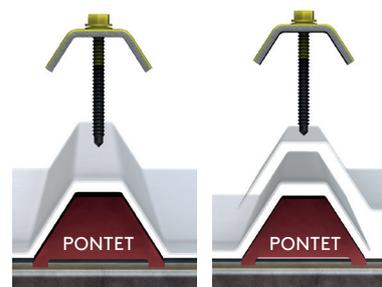
Les plaques doivent être percées en sommet de nervure à une distance d'au moins 50 mm des bords transversaux



Recouvrement transversal interdit



Débord à l'égout 200 mm maxi

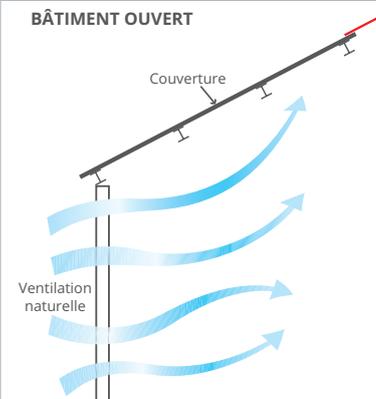
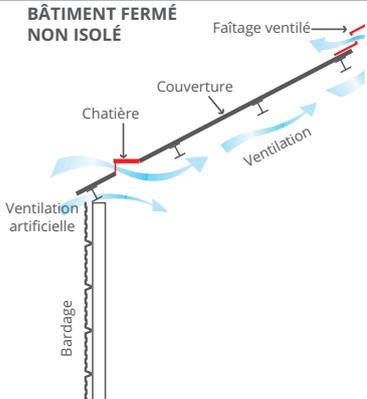
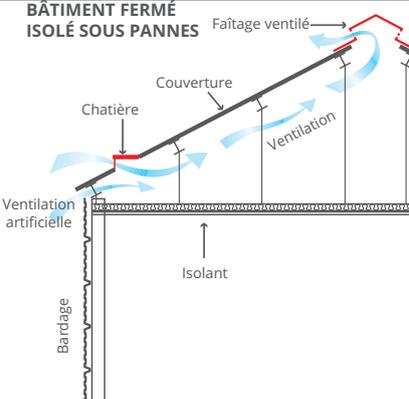


Pontet obligatoire à chaque fixation.

# LES TOITURES FROIDES

Toitures caractérisées par la présence en sous-face de la plaque nervurée d'une lame d'air ventilée avec l'air extérieur.

## NOTIONS A PRENDRE EN COMPTE POUR LES TOITURES FROIDES

	NON ISOLÉ		ISOLÉ
	<b>BÂTIMENT OUVERT</b> 	<b>BÂTIMENT FERMÉ NON ISOLÉ</b> 	<b>BÂTIMENT FERMÉ ISOLÉ SOUS PANNES</b> 
Risque de condensation en sous face de couverture	Élevé	Élevé	Élevé
Présence d'un feutre régulateur de condensation en sous face de couverture	Conseillé	Fortement conseillé	Obligatoire
Procédé de régulation de condensation	<b>NATUREL</b> Les échanges d'air (entrées et sorties) sont suffisants	<b>ARTIFICIEL</b> Par ventilation équivalente à : - Entrée d'air (bas de toit) : 1/500e de la surface projeté au sol du rampant - Sortie d'air (haut de toit) : 1/500e de la surface projeté au sol du rampant	<b>ARTIFICIEL</b> Par ventilation équivalente à : <b>BÂTIMENT FAIBLE HYGROMÉTRIE</b> - Entrée d'air (bas de toit) : 1/2000e de la surface projeté au sol du rampant - Sortie d'air (haut de toit) : 1/2000e de la surface projeté au sol du rampant <b>BÂTIMENT MOYENNE HYGROMÉTRIE</b> - Entrée d'air (bas de toit) : 1/1000e de la surface projeté au sol du rampant - Sortie d'air (haut de toit) : 1/1000e de la surface projeté au sol du rampant

Nota : la section de ventilation ne doit pas excéder 400 cm<sup>2</sup>/ml

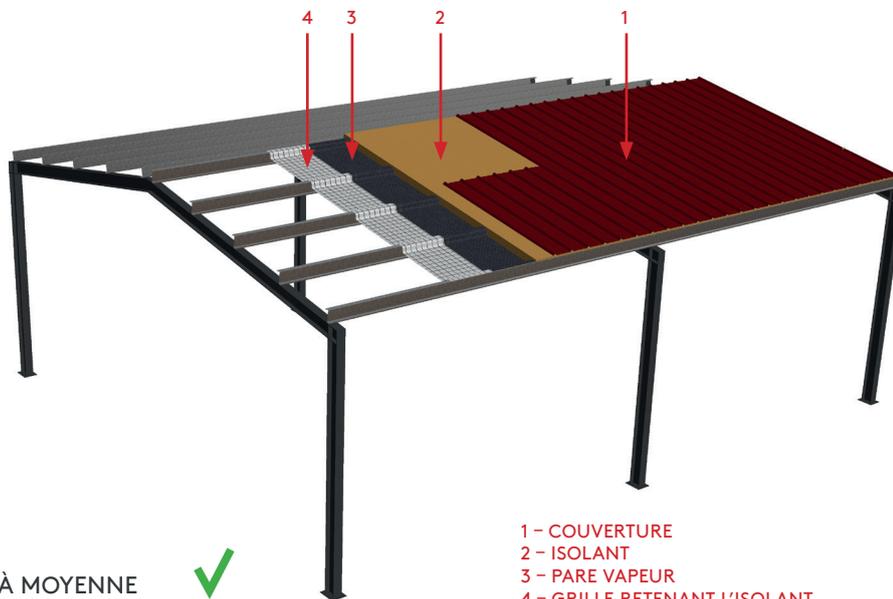
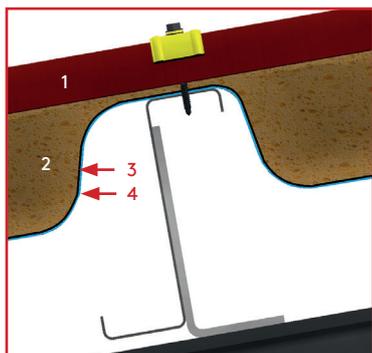
**ATTENTION** : le régulateur de condensation peut avoir une incompatibilité à certaines ambiances pouvant affecter le fonctionnement du régulateur (présence de poussières) ou aggraver le risque de corrosion (présence de vapeur ou de gaz). Consulter notre service technique.

# LES TOITURES CHAUDES

Toitures isolées en sous-face des plaques nervurées et caractérisées très généralement par l'absence d'une lame d'air entre la sous-face de la couverture et l'isolation. Lorsqu'une lame d'air existe, elle n'est pas ventilée avec l'air extérieur.

## ISOLATION SUR PANNES

## COUVERTURE SIMPLE PEAU



BÂTIMENT D'HYGROMÉTRIE FAIBLE À MOYENNE

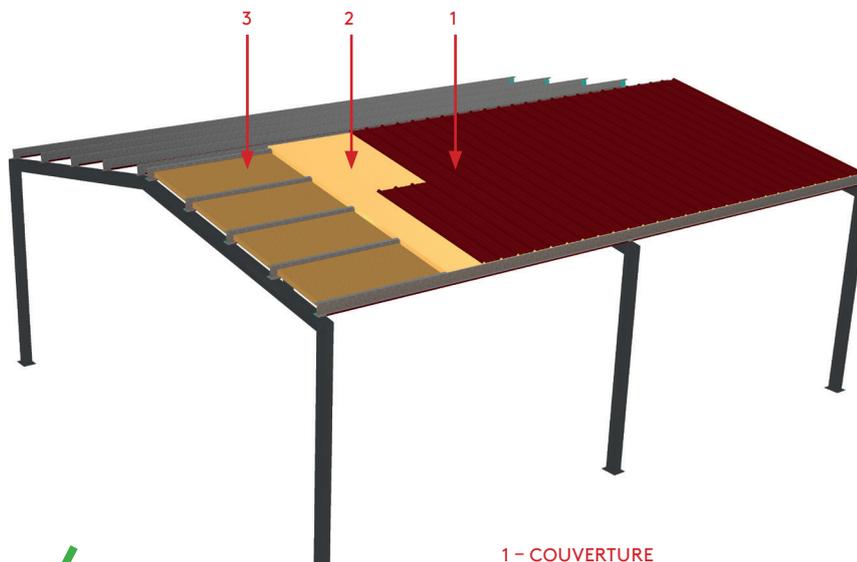
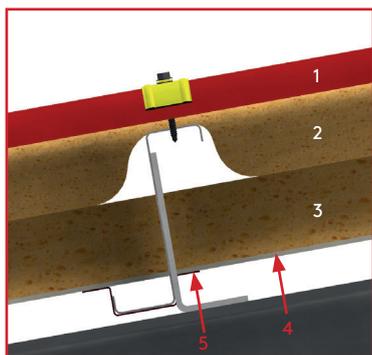


BÂTIMENT D'HYGROMÉTRIE FORTE À TRÈS FORTE



- 1 - COUVERTURE
- 2 - ISOLANT
- 3 - PARE VAPEUR
- 4 - GRILLE RETENANT L'ISOLANT

## ISOLATION ENTRE PANNES sans lame d'air



BÂTIMENT D'HYGROMÉTRIE FAIBLE

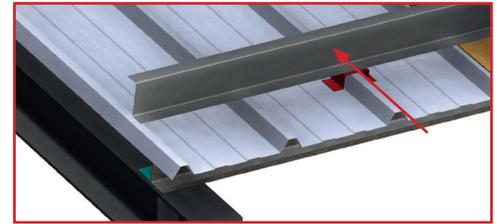
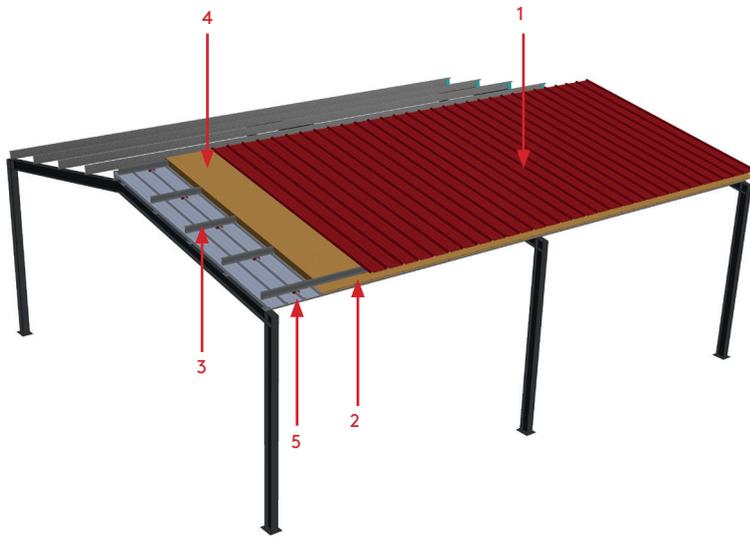


BÂTIMENT D'HYGROMÉTRIE MOYENNE À TRÈS FORTE



- 1 - COUVERTURE
- 2 - ISOLANT
- 3 - PANNEAU ISOLANT AUTOPORTANT
- 4 - PARE-VAPEUR
- 5 - PLIAGE SUPPORT

## COUVERTURE DOUBLE PEAU - TRAMES PARALLÈLES

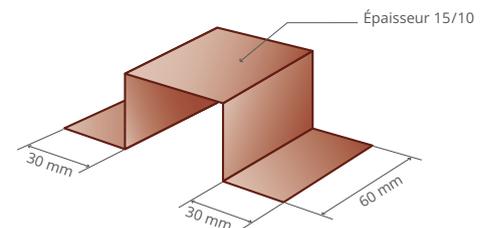
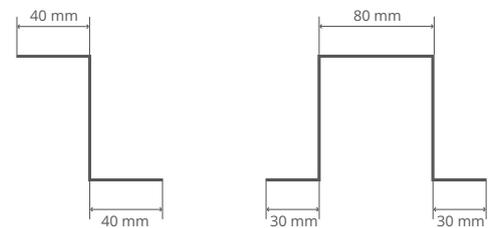
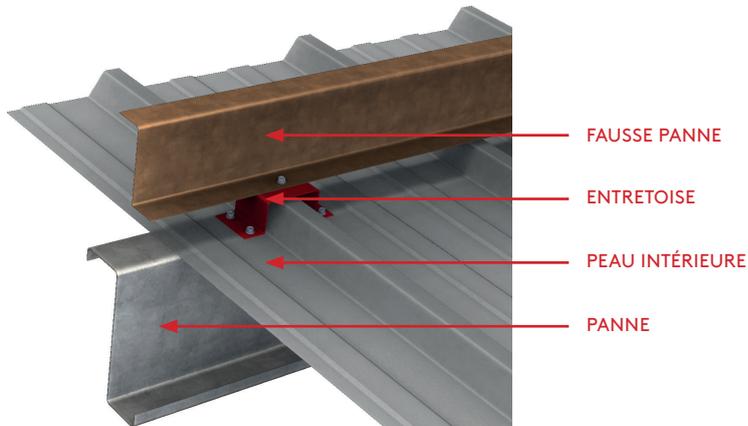


- 1 - COUVERTURE PEAU EXTÉRIEURE
- 2 - ISOLANT
- 3 - FAUSSE PANNE
- 4 - ISOLANT
- 5 - PEAU INTÉRIEURE
- 6 - ENTRETOISE

BÂTIMENT D'HYGROMÉTRIE FAIBLE À MOYENNE  
 BÂTIMENT D'HYGROMÉTRIE FORTE À TRÈS FORTE



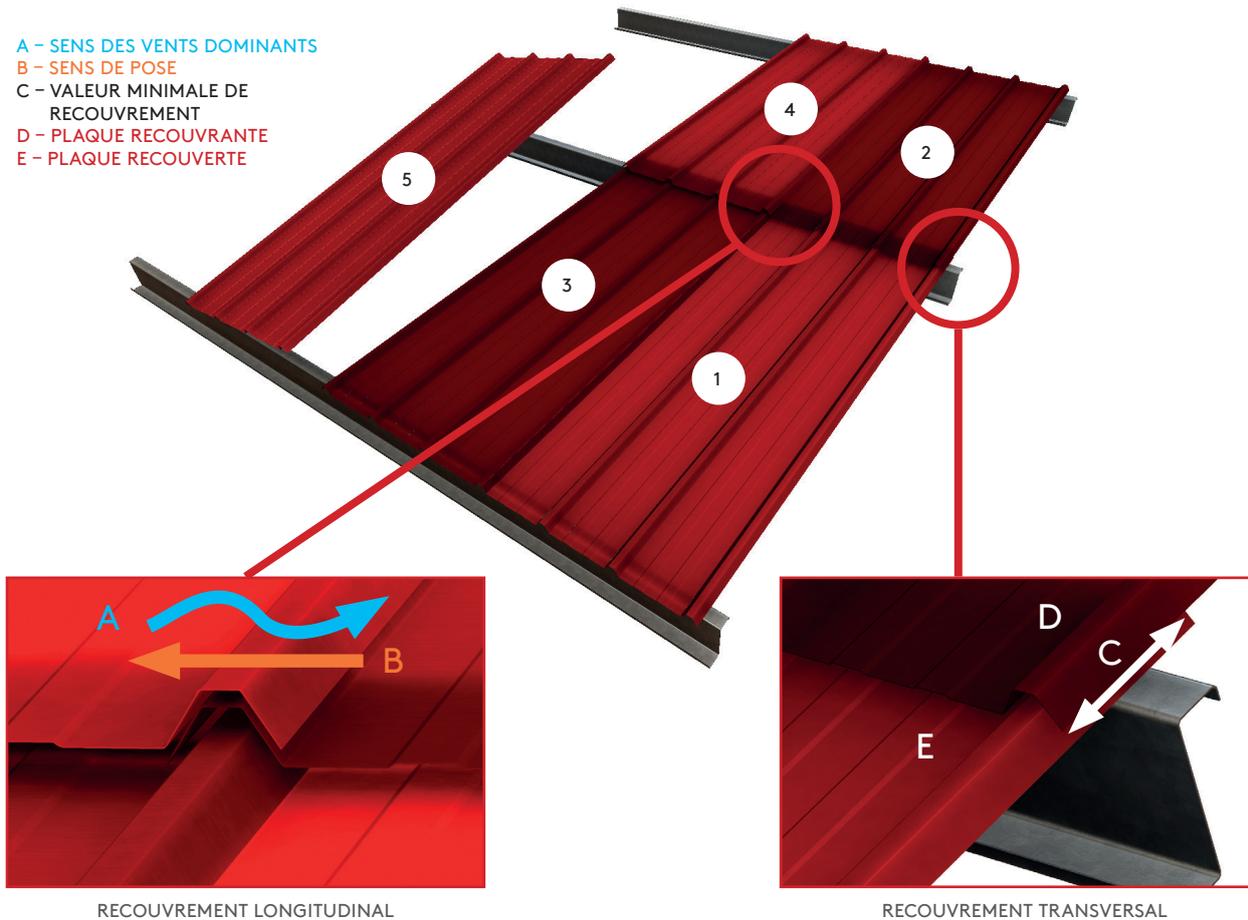
## ENTRETOISE POUR COUVERTURE DOUBLE PEAU - DIMENSIONS MINIMALES À ADOPTER



Les entretoises, fausses pannes et leur fixations doivent être validées par étude.

# LA COUVERTURE

- A – SENS DES VENTS DOMINANTS
- B – SENS DE POSE
- C – VALEUR MINIMALE DE RECOUVREMENT
- D – PLAQUE RECOUVRANTE
- E – PLAQUE RECOUVERTE



## RECOUVREMENT TRANSVERSAL MINIMAL SANS COMPLÈMENT D'ÉTANCHÉITÉ

PENTE p (%)	ZONES CLIMATIQUES	
	ZONE I ZONE II	ZONE III
7 ≤ p < 10	300	cas non prévu par le DTU
10 ≤ p < 15	200	40.35
p ≥ 15	150	300
		200

## RECOUVREMENT TRANSVERSAL MINIMAL AVEC COMPLÈMENT D'ÉTANCHÉITÉ

PENTE p (%)	RECOUVREMENT MINIMAL (mm)	Zones et situations climatiques et altitude < ou égale 900 m tel que définie dans l'annexe E de la NF P 34-205-1 (DTU 40.35).		
		ZONE I : SITUATIONS PROTÉGÉES ET NORMALES	ZONE II : SITUATIONS PROTÉGÉES ET NORMALES	ZONES I ET II : SITUATIONS EXPOSÉES ZONE III : TOUTES SITUATIONS
7 ≤ p < 20	200	C.E. <sup>1</sup>	C.E.	C.E.
20 ≤ p < 25	200	-	C.E.	C.E.
25 ≤ p < 35	200	-	-	C.E.
p > 35	150	-	-	-

<sup>1</sup> complément d'étanchéité

**COMPLÈMENT D'ÉTANCHÉITÉ :** Les compléments d'étanchéité conformes à la norme NF P 30-305 se posent sur une surface propre et sèche. Le complément d'étanchéité se pose au droit de l'appui à environ 3 cm au-dessous de la ligne de fixation.

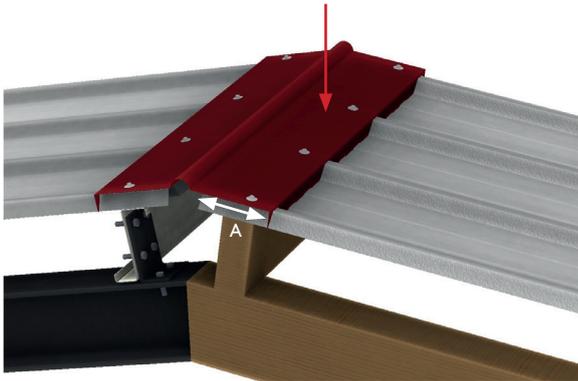
Les plaques avec régulateur de condensation ont une mise en œuvre spécifique. Consulter notre service technique.

# LE FAÎTAGE

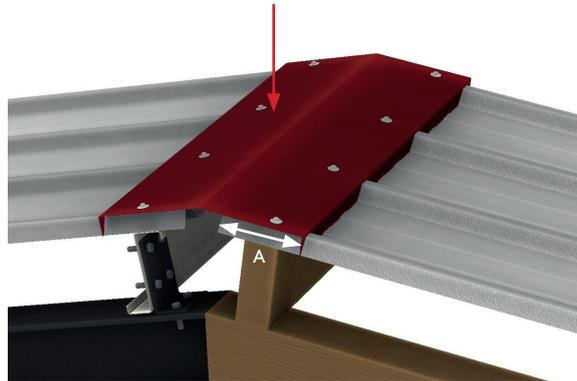
A = 120 MM MINI  
B = 100 MM MINI

FAÎTAGE DOUBLE

1/2 FAITIÈRE À BOUDIN CRANTÉE

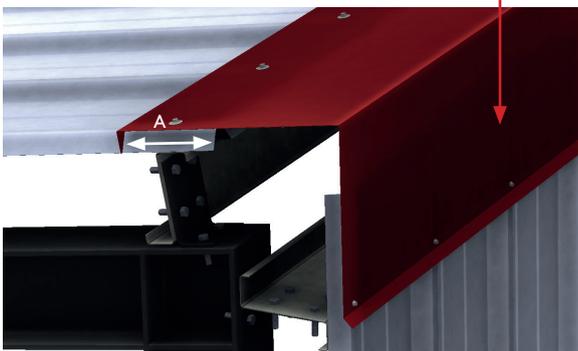


FAITIÈRE CRANTÉE

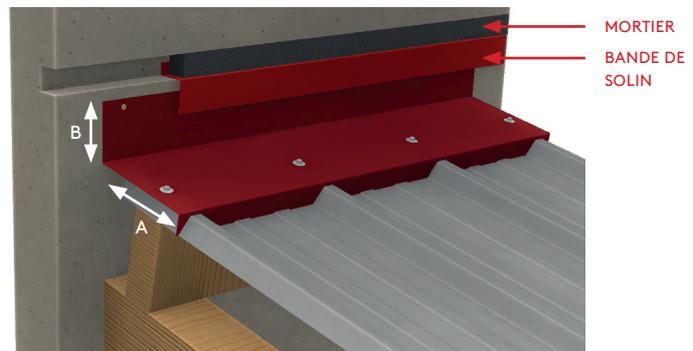


BANDE DE FAITAGE

BANDE DE FAITAGE



FAÎTAGE CONTRE MUR



## PARTICULARITÉS DE MISE EN ŒUVRE

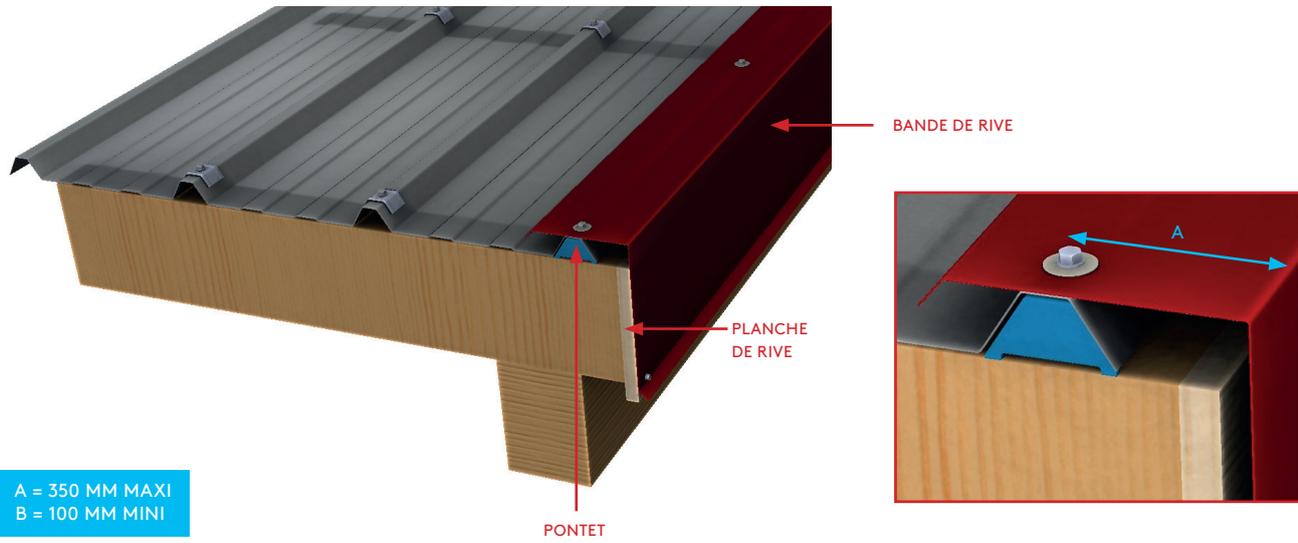
PENTE	> 5 %	> 7 %	> 10 %
FAÎTAGE			
RECOURVEMENT			

LES PLIAGES SONT FIXÉS EN MÊME TEMPS QUE LES TÔLES DE COUVERTURE. L'UTILISATION D'UNE COUPELLE DE FAÎTAGE EST VIVEMENT CONSEILLÉ.

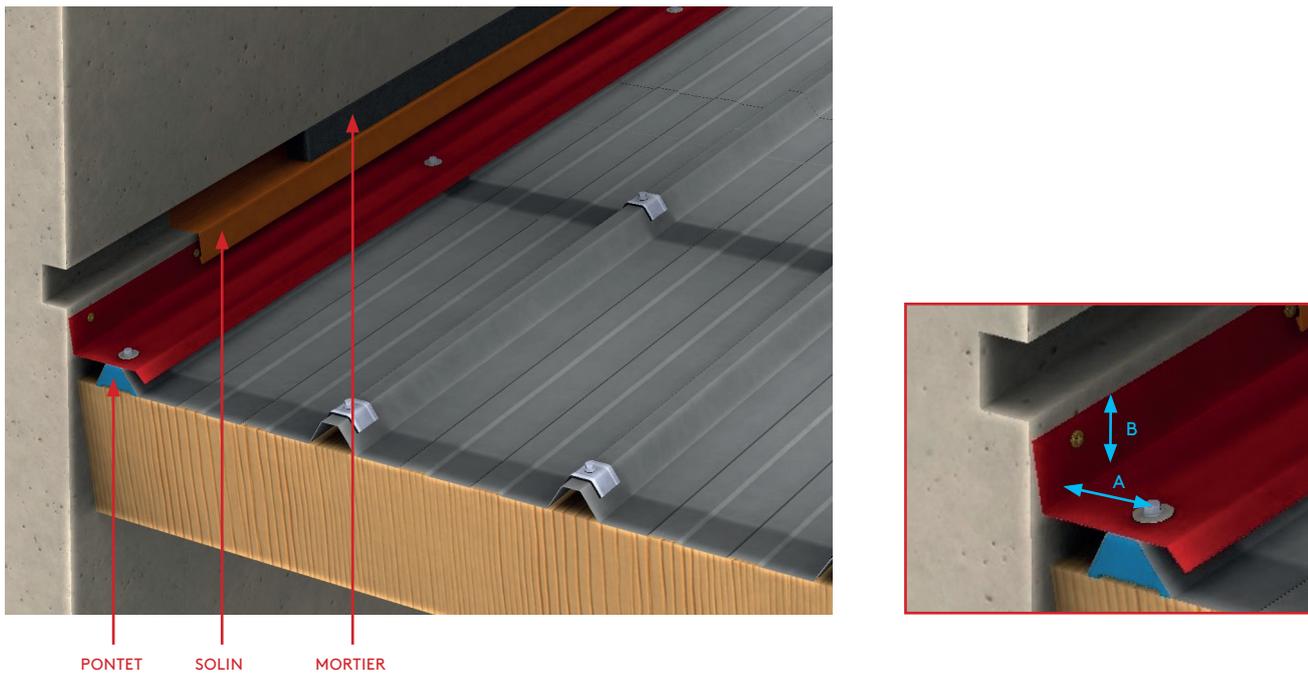


# LA RIVE

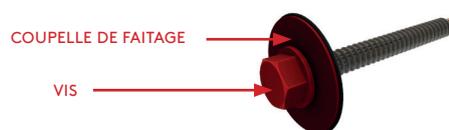
## RIVE SIMPLE



## RIVE CONTRE MUR



LES PLAGES SONT FIXÉS EN MÊME TEMPS QUE LES TÔLES DE COUVERTURE. L'UTILISATION D'UNE COUPELLE DE FAÎTAGE EST VIVEMENT CONSEILLÉE.

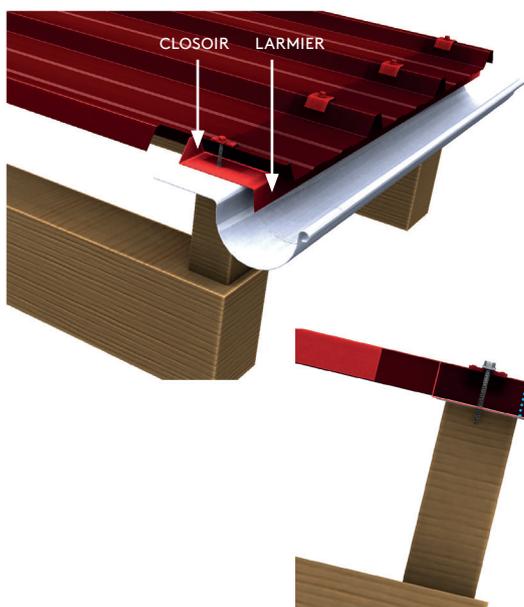


# L'ÉGOUT

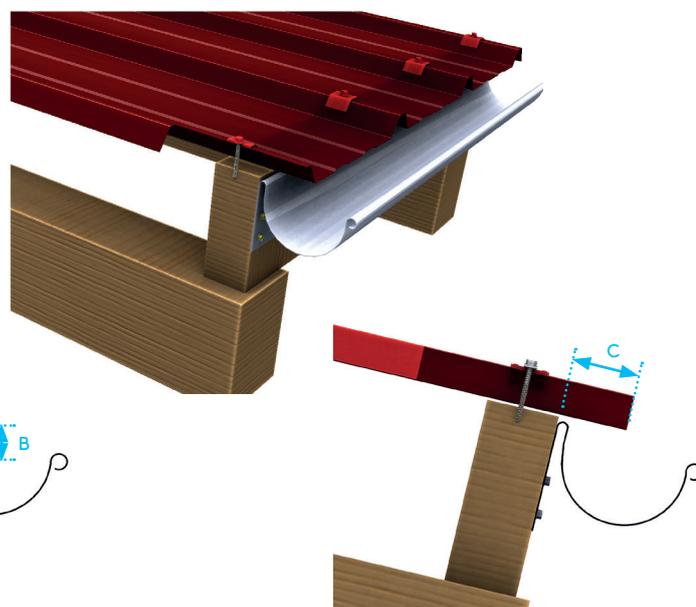
## GOUTTIÈRE SIMPLE

A = DÉBORD - 100 MM MINI  
 - 400 MM MAXI  
 B = SUPÉRIEUR À 40 MM  
 C = DÉBORD - 200 MM MINI  
 - 400 MM MAXI

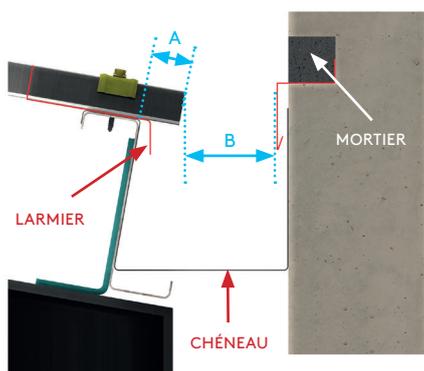
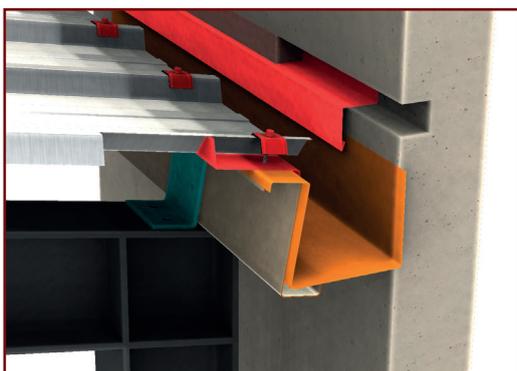
GOUTTIÈRE AVEC LARMIER/CLOSOIR



GOUTTIÈRE SANS LARMIER/CLOSOIR

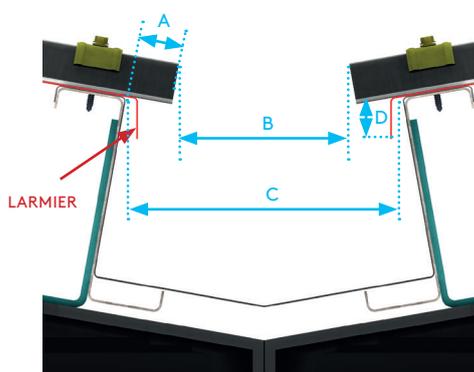
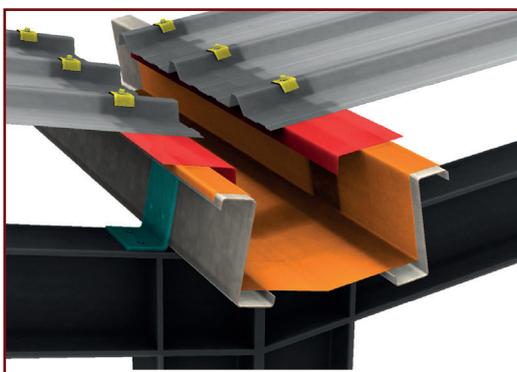


## GOUTTIÈRE CONTRE MUR



A = DÉBORD - 100 MM MINI  
 - 400 MM MAXI  
 B = 80 MM MINI

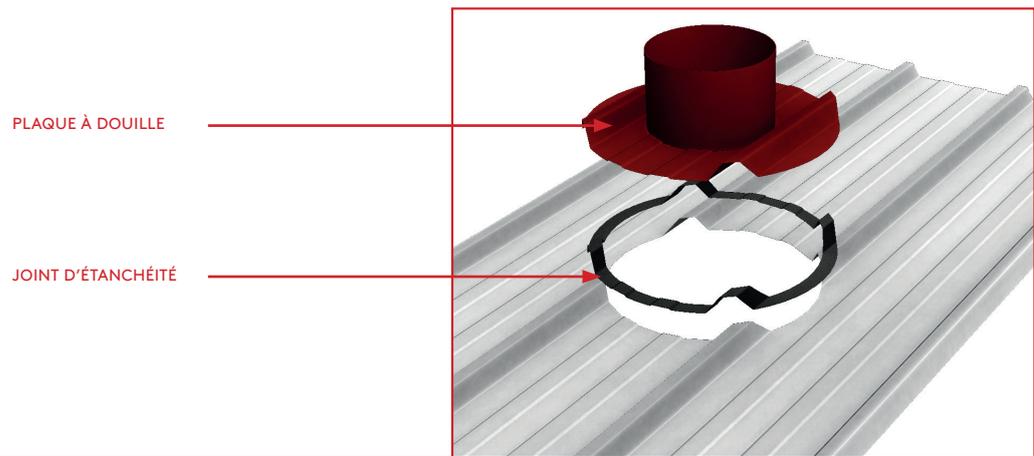
## CHÉNEAU CENTRAL



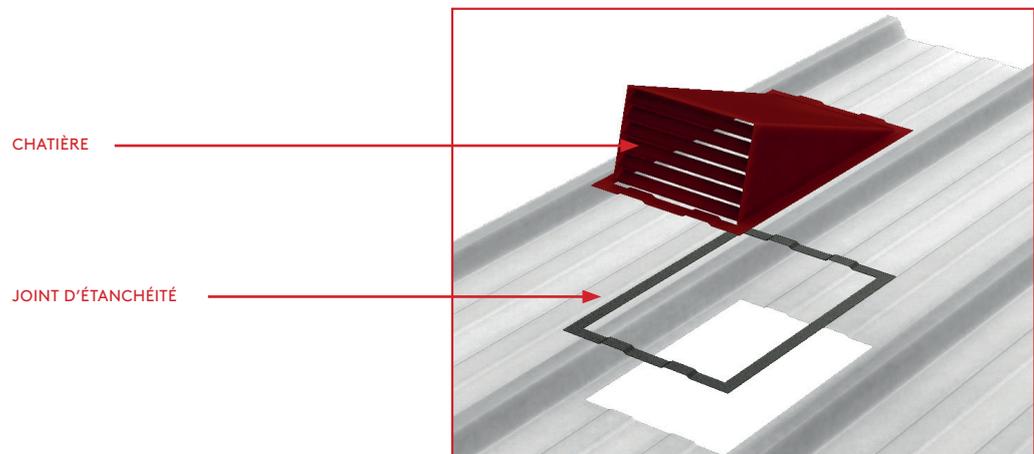
A = DÉBORD - 50 MM MINI  
 B = 80 MM MINI  
 C = 200 MM MINI  
 D = 40 MM MINI

# LES SORTIES ET PÉNÉTRATIONS

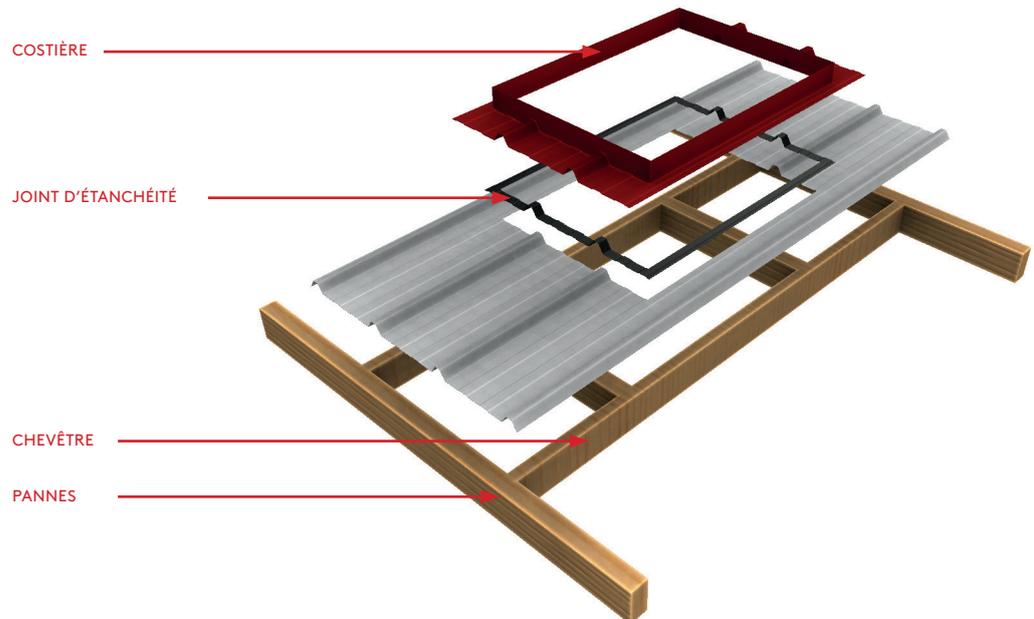
## PLAQUE À DOUILLE



## CHATIÈRE



## COSTIÈRE

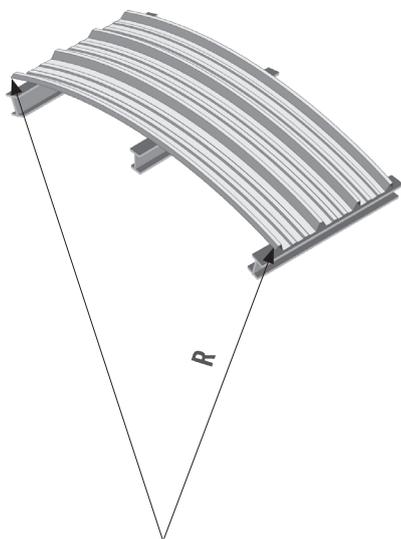


Un chevêtre est prévu autour des pénétrations ayant une dimension (largeur ou longueur) supérieure à 400 mm.

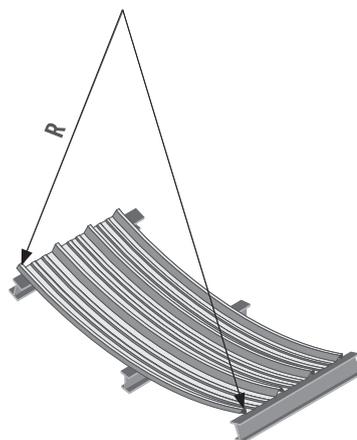
# LE CINTRAGE - GÉNÉRALITÉS

## GÉNÉRALITÉS

**Cintrage convexe :** cintrage tel que le centre de courbure est à l'intérieur du bâtiment et les plaques sont toujours posées en nervures saillantes.



**Cintrage concave :** cintrage tel que le centre de courbure est à l'extérieur du bâtiment. (ce type de cintrage n'est pas couvert par la NF P 34-205-1/A1 : 2006 (DTU 40.35) et n'est pas réalisé par Bacacier by Kingspan)



## PARAMÈTRES DE CINTRAGE

R : rayon de précintrage  
 Q : angle au centre (en degrés)  
 co : corde de l'arc  
 f : flèche de l'arc  
 L<sub>D</sub> : longueur totale de l'arc

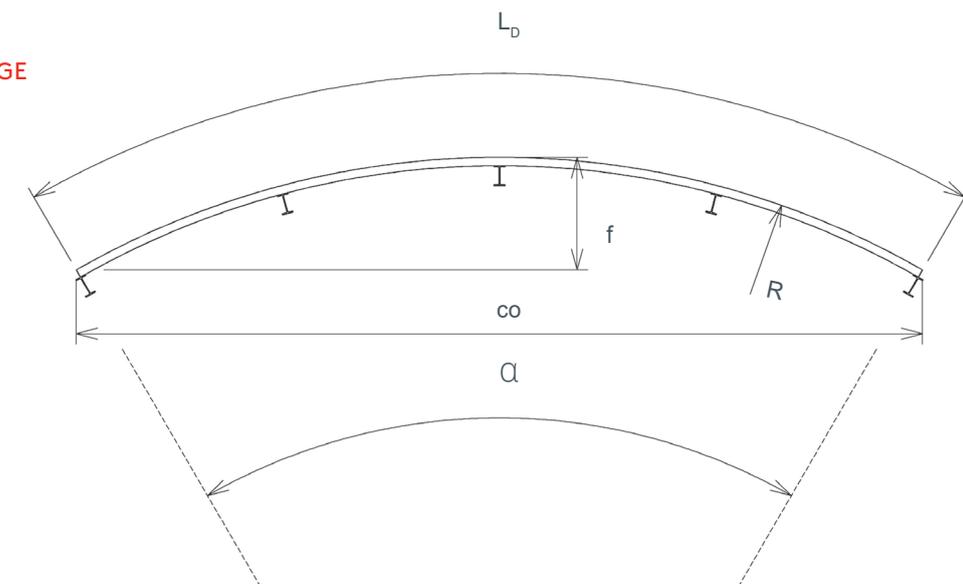
$$R = \frac{co^2 + 4f^2}{8f}$$

$$Q = 2 \cdot \arcsin\left(\frac{co}{2R}\right)$$

$$R = 2 \cdot \arcsin\left(\frac{Q}{2}\right)$$

$$f = R \cdot \left(1 - \cos\frac{Q}{2}\right)$$

$$L_D = \frac{\pi \cdot R \cdot Q}{180}$$



## TYPES DE CINTRAGE

### Le cintrage mécanique

Plaque nervurée précintrée : plaque nervurée cintrée obtenue à partir d'une plaque nervurée droite.

Une plaque nervurée précintrée peut se présenter sous deux formes :

- Plaque nervurée précintrée lisse
- Plaque nervurée précintrée par crantage

# LE CINTRAGE - GÉNÉRALITÉS

## PLAQUE NERVURÉE PRÉCINTRÉE PAR CRANTAGE

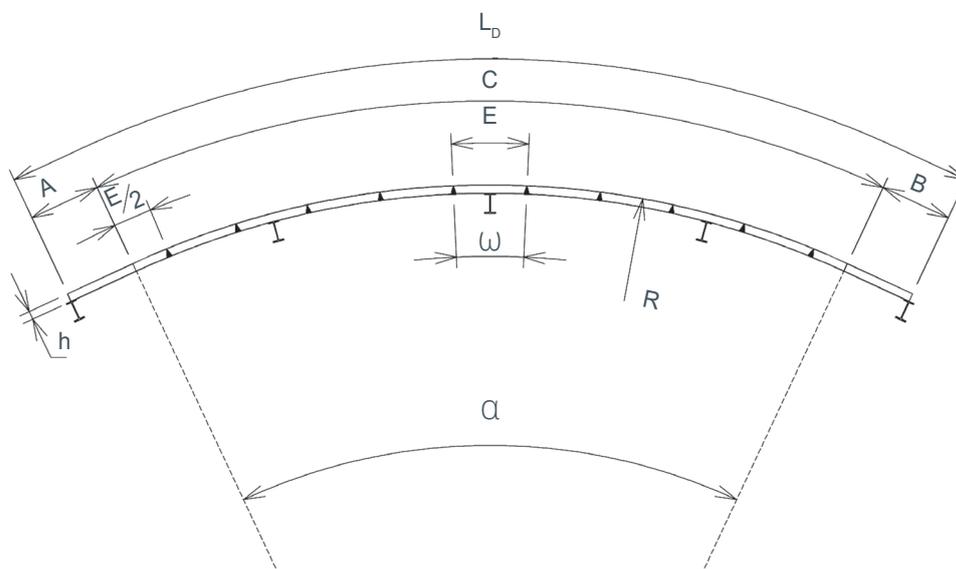
Plaque nervurée précintrée par crantage obtenue par emboutissage

- R : rayon de précintrage
- $L_D$  : longueur développée totale de la plaque cintrée
- A, B : débords droits
- C : longueur développée cintrée
- h : hauteur des nervures principales
- E : entraxe entre 2 crans successifs
- $\omega$  : angle entre 2 crans successifs

$$E = \frac{\pi \cdot R \cdot \omega}{180}$$

Performance des profils de couverture précintrés par crantage :

$$L_{\text{cint}} = 0,60 \cdot L_{\text{droit}}$$



## LE CINTRAGE NATUREL (PLAQUE NERVURÉE CINTRÉE À LA POSE)

Plaque nervurée droite qui épouse la forme de la charpente au cours de la fixation sur appuis.

Ce mode de pose induit des efforts internes qui font diminuer les performances du profil. Le rayon de cintrage minimum dépend donc des charges visées et de la portée.

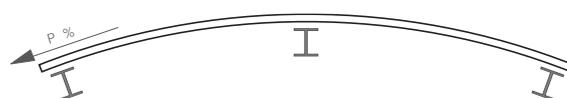
Le tableau ci-dessous donne des valeurs de rayon minimum pour les profils de couverture (épaisseur nominale de 0,75 mm) pour une charge maximum de 75 daN/m<sup>2</sup> et une portée égale à 80 % de la portée d'un profil droit.

PROFIL	COVEO 3.35	COVEO 3.39	COVEO 3.45	COVEO 4.35	COVEO 4.40	COVEO 850	COVEO 1030
Rayon mini (m)	87	91	95	78	103	124	35

# LE CINTRAGE - SPÉCIFICITÉS

## PENTES MINIMALES À L'ÉGOUT

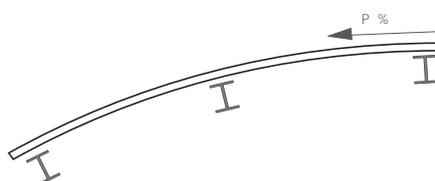
Pente minimale à l'égout d'une couverture cintrée ne comportant qu'une seule tôle couvrant les deux versants.



ZONES CLIMATIQUES ET SITUATIONS CLIMATIQUES DÉFINIES DANS L'ANNEXE E DE LA NF P 34-205-1 (DTU 40.35).			
HAUTEUR DES NERVURES (h en mm)	Zone I	Zone II	Zone III
$h \geq 35$	5 %	5 %	5 %
$h < 35$	7 %	7 %	15 %

## PENTES MINIMALES AU FAÎTAGE

Pente minimale au faîtage d'une couverture cintrée ne comportant qu'un seul versant.



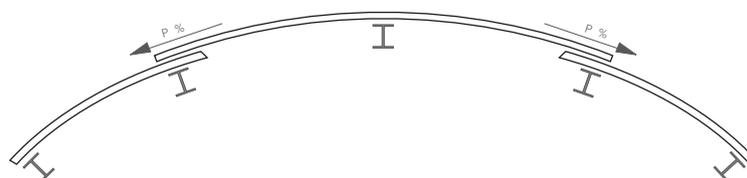
ZONES CLIMATIQUES ET SITUATIONS CLIMATIQUES DÉFINIES DANS L'ANNEXE E DE LA NF P 34-205-1 (DTU 40.35).			
HAUTEUR DES NERVURES (h en mm)	Zone I	Zone II	Zone III
$h \geq 35$	5 %	5 %	5 %
$h < 35$	7 %	7 %	15 %

## SPÉCIFICITÉS À PRENDRE EN COMPTE

PENTES	OBLIGATION LORS DE LA MISE EN ŒUVRE
5 % À 7 %	profil avec bord relevé et contre cloisir
7 % À 10 %	profil avec bord relevé
> 10 %	pas de spécificité

## PENTES MINIMALES SUR PLUSIEURS PLAQUES

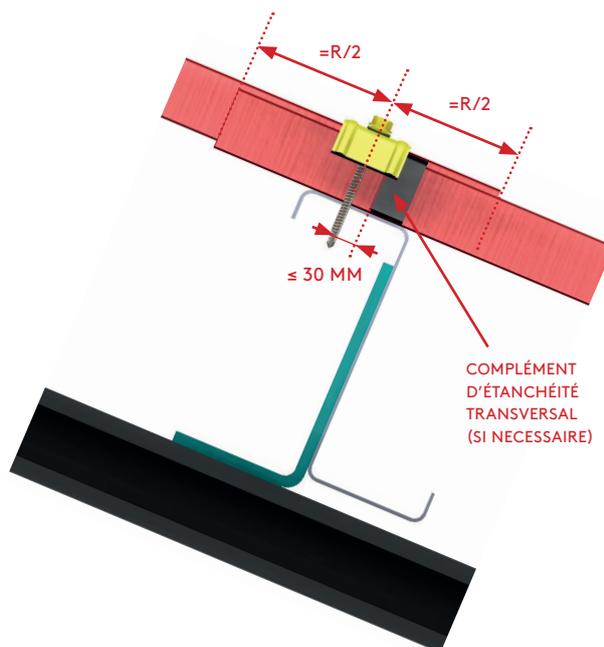
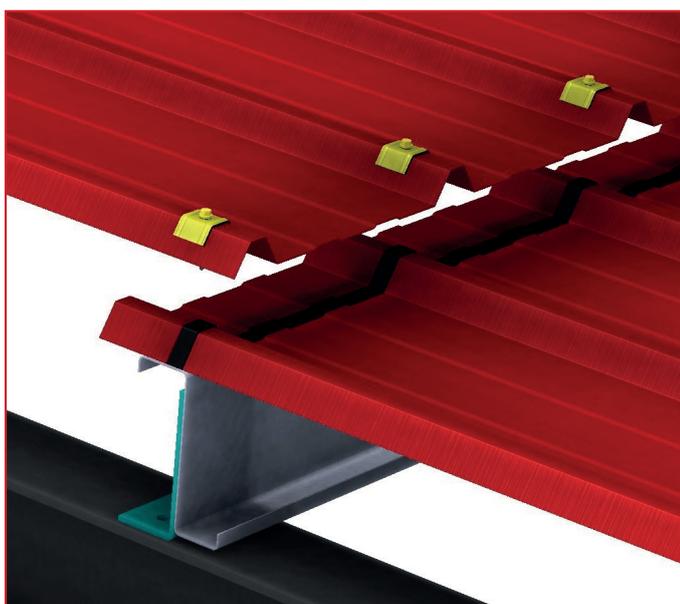
Pente minimale aux recouvrements transversaux d'une couverture cintrée constituée de plusieurs plaques.



ZONES CLIMATIQUES ET SITUATIONS CLIMATIQUES DÉFINIES DANS L'ANNEXE E DE LA NF P 34-205-1 (DTU 40.35).			
HAUTEUR DES NERVURES (h en mm)	Zone I	Zone II	Zone III
$h \geq 35$	7 %	7 %	7 %
$h < 35$	7 %	7 %	15 %

# LE CINTRAGE - SPÉCIFICITÉS

## RECOUVREMENTS TRANSVERSAUX



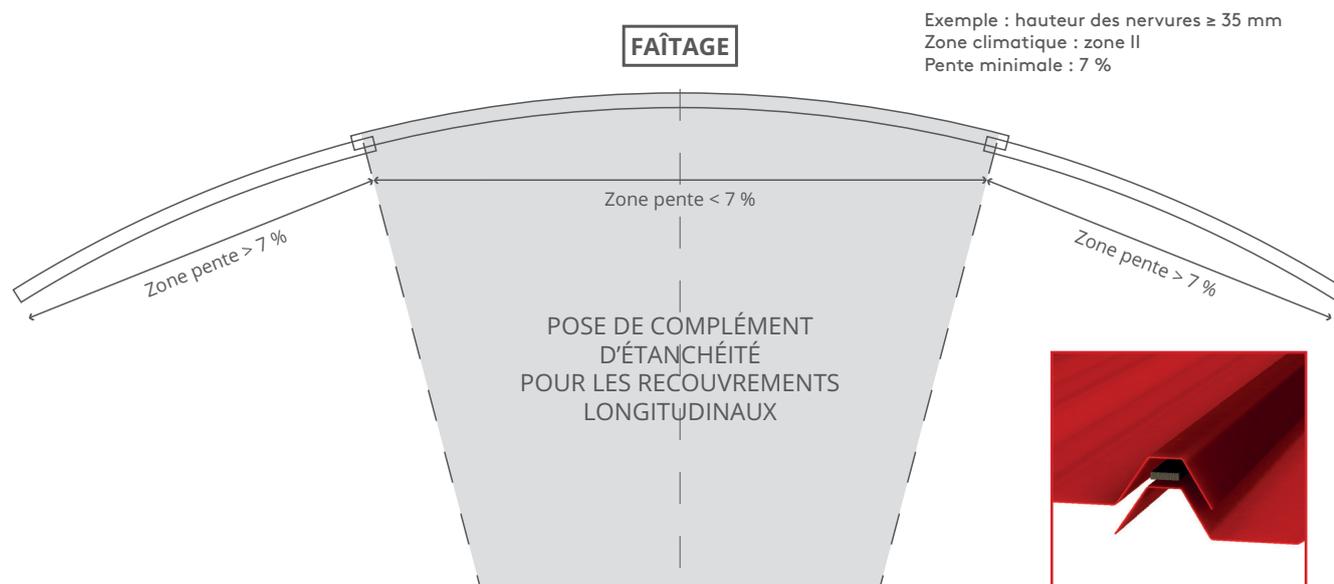
## LONGUEURS MINIMALES À ADOPTER POUR LES RECOUVREMENTS TRANSVERSAUX

PENTE p (%)	VALEUR R (mm)	NOMBRE DE C.E *
$7 \leq p < 15$	$150 \leq R \leq 200$	1
$p \geq 15$	$150 \leq R < 200$	1
	$R \geq 200$	0

\* C.E : complément d'étanchéité conforme à la norme NF P 30-305.

## RECOUVREMENTS LONGITUDINAUX

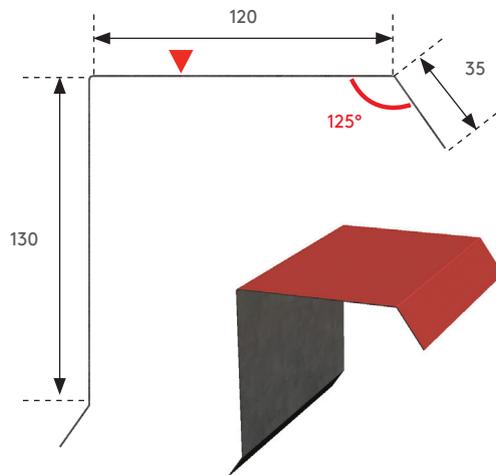
Dans le cas de la toiture à deux versants, des compléments d'étanchéité doivent être mis en œuvre au niveau des recouvrements longitudinaux depuis le faitage jusqu'au niveau de la toiture ayant une pente égale aux valeurs indiquées dans le tableau des pentes minimales pour les profils de hauteur de nervures inférieures ou égales à 35 mm ou les profils précintrés par crantage.



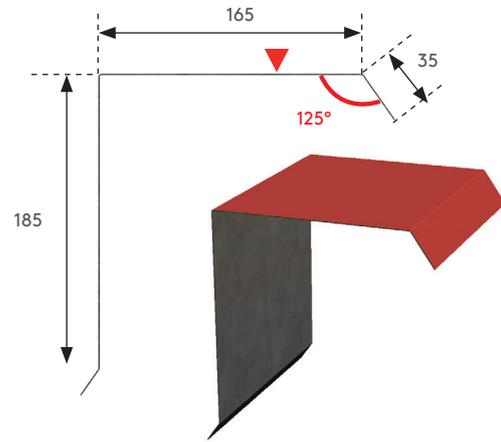
# ACCESSOIRES PLIÉS DE COUVERTURE

Épaisseur nominale standard 0,75 mm prélaqué 25 ou 35 µm, longueurs 2100, 3000 ou 4000 mm

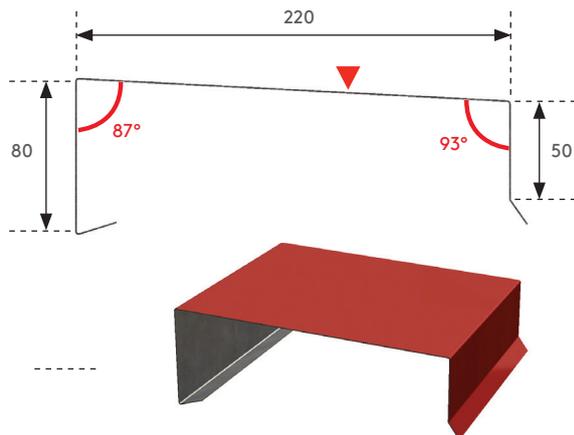
Bande de rive 1



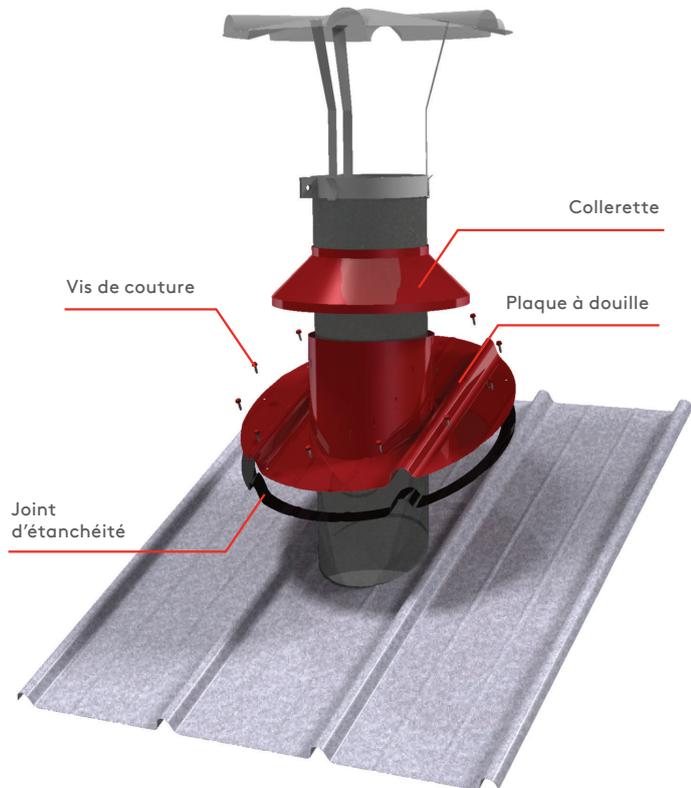
Bande de rive 2



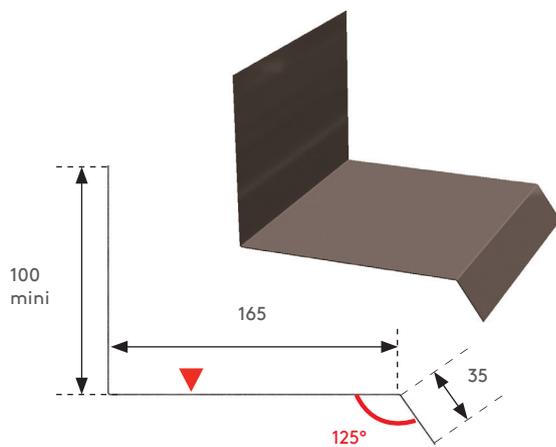
Couvertine



Chapeau chinois  
plaque à douille



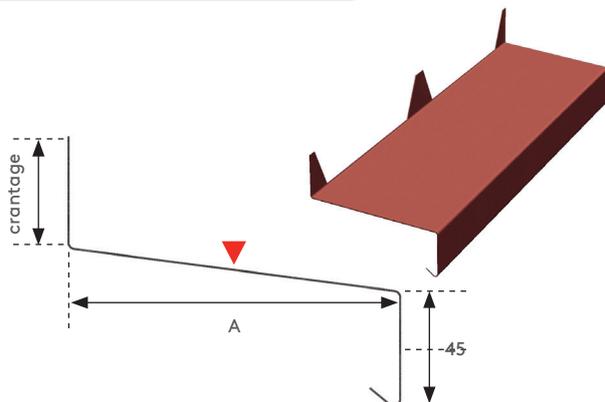
Rive contre mur



# ACCESSOIRES PLIÉS DE COUVERTURE

## Cloisir bord découpé

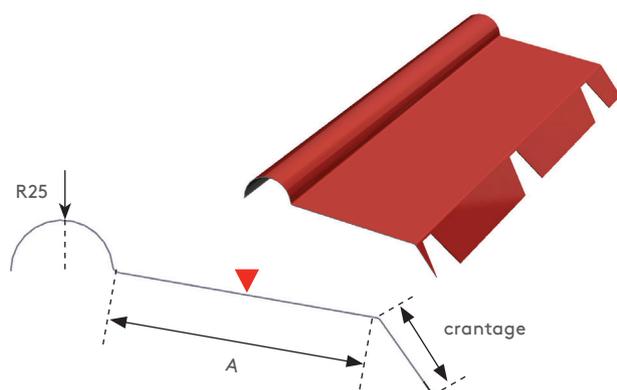
Épaisseur nominale standard 0,75 mm laqué 25 ou 35 µm, longueur 2100 mm



Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000	2100	139
COVEO 3.35			149
COVEO 3.39			145
COVEO 4.40			144
COVEO 850			155
COVEO 1030			159
COVEO 3.45R			139

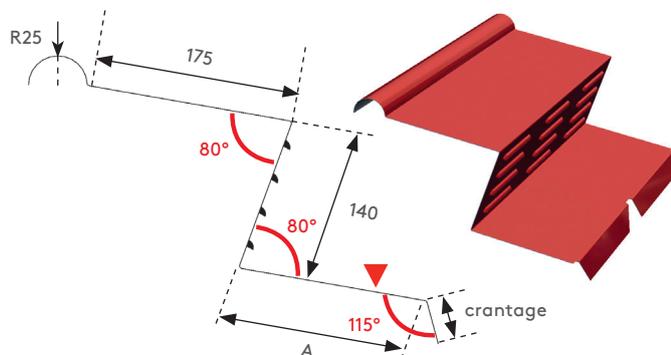
## 1/2 faîtière à boudin crantée

Épaisseur nominale standard 0,75 mm prélaqué 25 ou 35 µm, longueur 2100 mm



Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	180
COVEO 3.35			190
COVEO 3.39			186
COVEO 4.40			185
COVEO 850			196
COVEO 1030			200
COVEO 3.45R			180

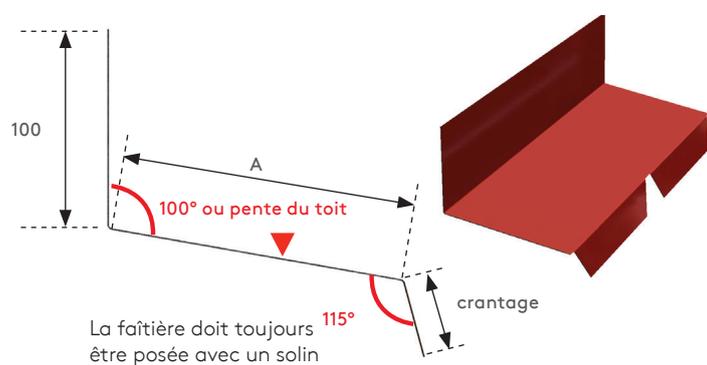
## 1/2 faîtière à boudin crantée ventilée\*



Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	150
COVEO 3.35			160
COVEO 3.39			156
COVEO 4.40			155
COVEO 850			166
COVEO 1030			170
COVEO 3.45R			150

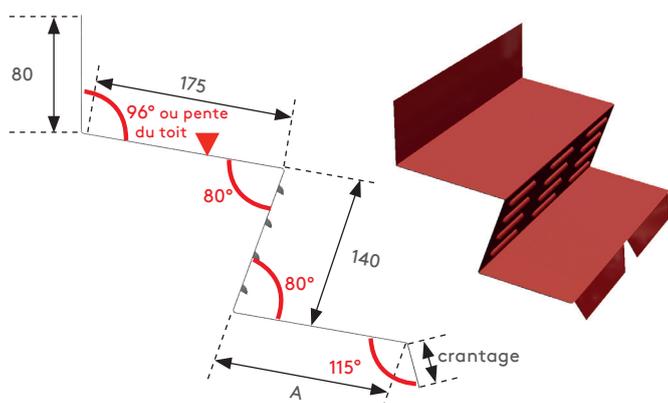
# ACCESSOIRES PLIÉS DE COUVERTURE

## Faîtière crantée contre mur



Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	155
COVEO 3.35			165
COVEO 3.39			161
COVEO 4.40			160
COVEO 850			171
COVEO 1030			175
COVEO 3.45R			155

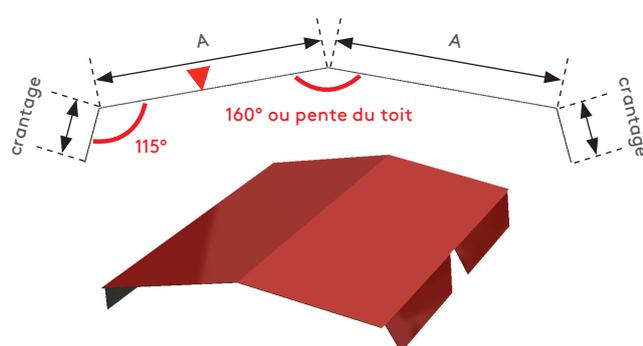
## Faîtière contre mur crantée ventilée\*



Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	150
COVEO 3.35			160
COVEO 3.39			156
COVEO 4.40			155
COVEO 850			166
COVEO 1030			170
COVEO 3.45R			150

\* Section de ventilation : 194 cm<sup>2</sup> / mètre linéaire

## Faîtière double crantée

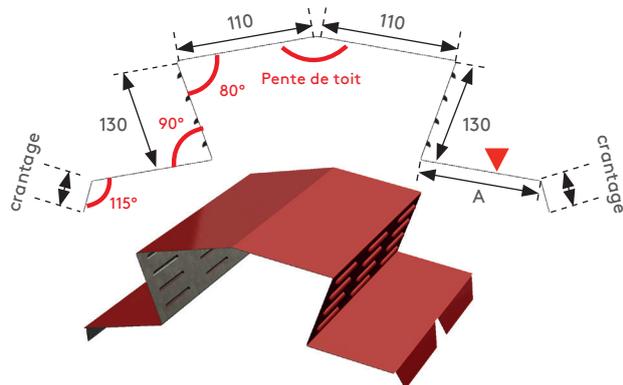


Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	155
COVEO 3.35			165
COVEO 3.39			161
COVEO 4.40			160
COVEO 850			171
COVEO 1030			175
COVEO 3.45R			155

# ACCESSOIRES PLIÉS DE COUVERTURE

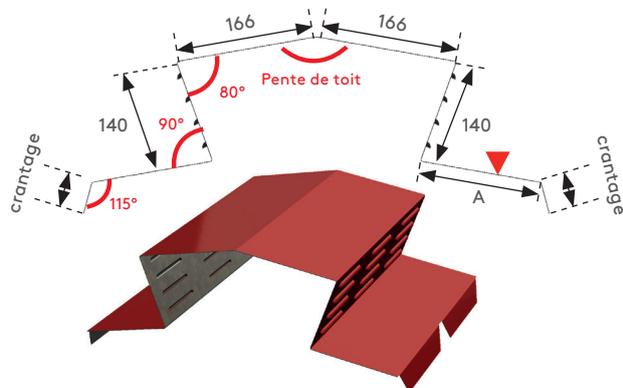
Épaisseur nominale standard 0,75 mm  
prélaqué 25 ou 35 µm, longueur 2100 mm

## Faîtière double crantée ventilée eco\*



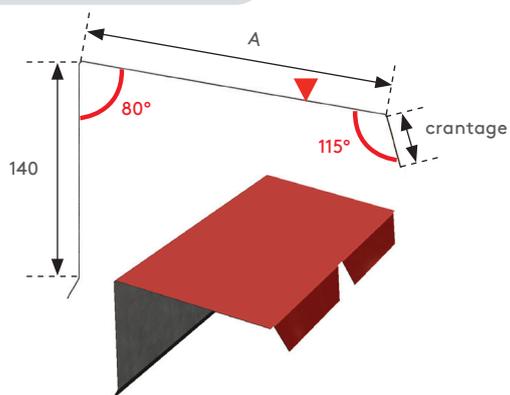
Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	120
COVEO 3.35			130
COVEO 3.39			126
COVEO 4.40			125
COVEO 850			136
COVEO 1030			140
COVEO 3.45R			120

## Faîtière double crantée ventilée\*



Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	149
COVEO 3.35			159
COVEO 3.39			155
COVEO 4.40			154
COVEO 850			165
COVEO 1030			169
COVEO 3.45R			149

## Faîtière simple crantée



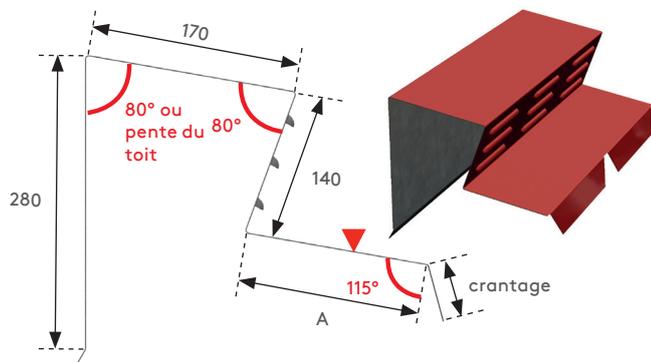
Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	200
COVEO 3.35			210
COVEO 3.39			206
COVEO 4.40			205
COVEO 850			216
COVEO 1030			220
COVEO 3.45R			200

\* Section de ventilation : 194 cm<sup>2</sup> / mètre linéaire

# ACCESSOIRES PLIÉS DE COUVERTURE

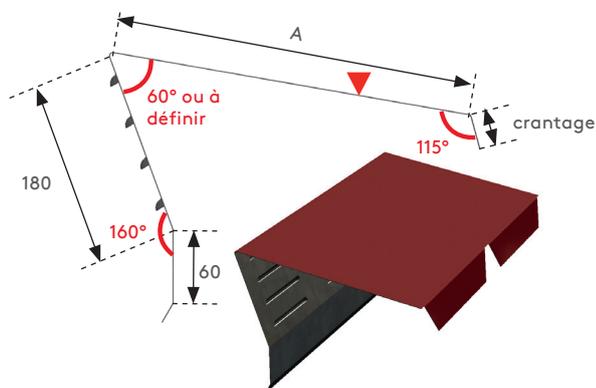
Épaisseur nominale standard 0,75 mm prélaqué 25 ou 35 µm, longueur 2100 mm

## Faîtière simple crantée ventilée\*



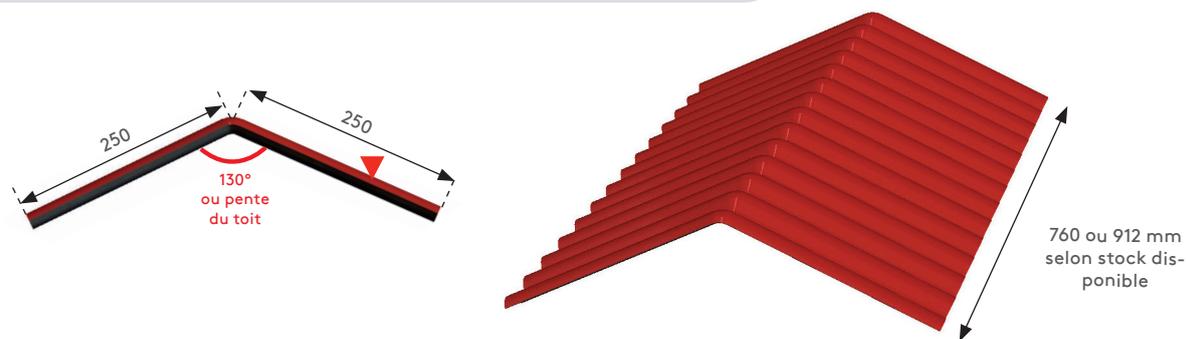
Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	145
COVEO 3.35			155
COVEO 3.39			151
COVEO 4.40			150
COVEO 850			161
COVEO 1030			165
COVEO 3.45R			145

## Faîtière simple crantée ventilation arrière\*



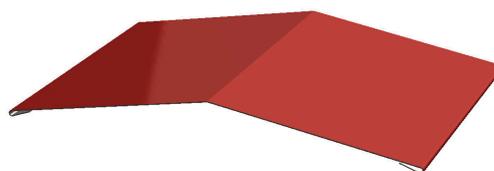
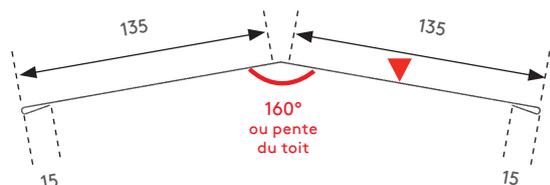
Profil	Longueur		A (mm)
	Utile (mm)	Totale (mm)	
COVEO 3.45	2000 mm	2100 mm	298
COVEO 3.35			308
COVEO 3.39			304
COVEO 4.40			303
COVEO 850			314
COVEO 1030			318
COVEO 3.45R			298

## Faîtière double ondulée pour profil SINUS 18C 11 et 13 ondes



## Faîtière plate

Épaisseur nominale standard 0,75 mm prélaqué 25 ou 35 µm, longueurs 2100, 3000 ou 4000 mm

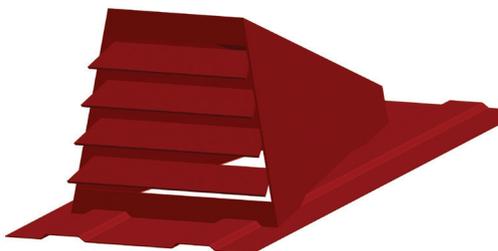


\* Section de ventilation : 194 cm<sup>2</sup> / mètre linéaire

# ACCESSOIRES PLIÉS DE COUVERTURE

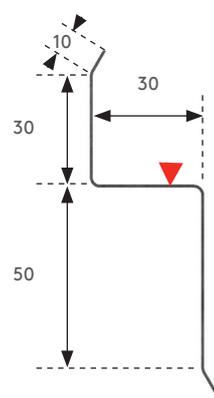
## Chatière

Capacité de ventilatin 230 cm<sup>2</sup> en stock,  
400 à 800 cm<sup>2</sup> sur consultation



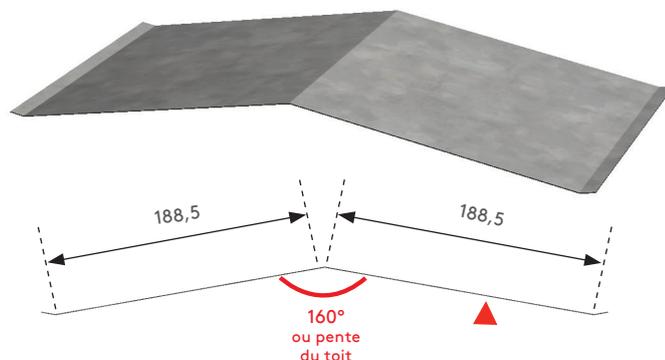
## Solin

Épaisseur nominale standard 0,75 mm prélaqué 25 ou 35 µm, longueurs 2100, 3000 ou 4000 mm



## Sous faîtière

Épaisseur nominale standard 0,75 mm prélaqué 25 ou 35 µm, longueurs 2100, 3000 ou 4000 mm

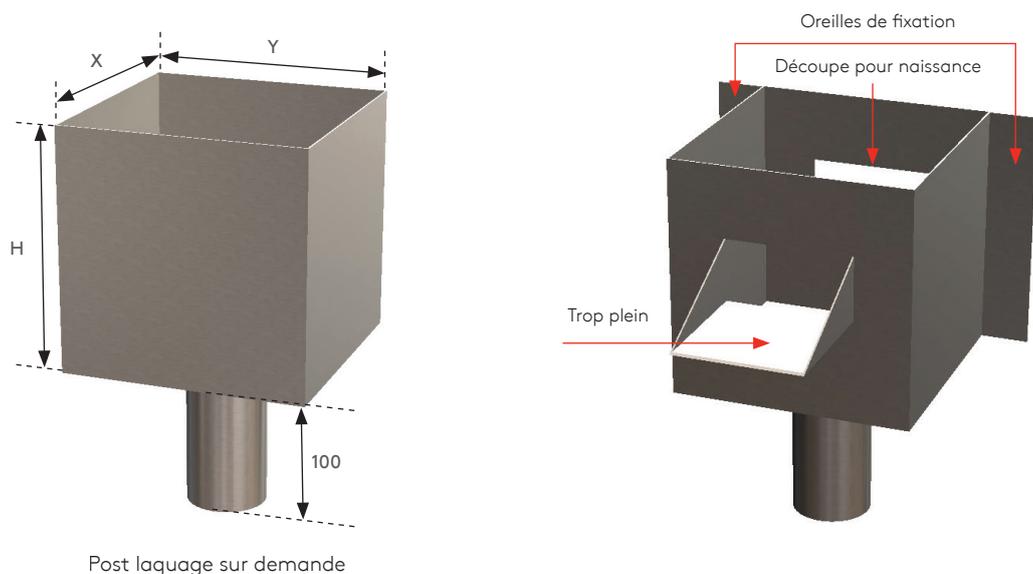


## Sortie Velux



# ACCESSOIRES SOUDÉS DE TOITURE

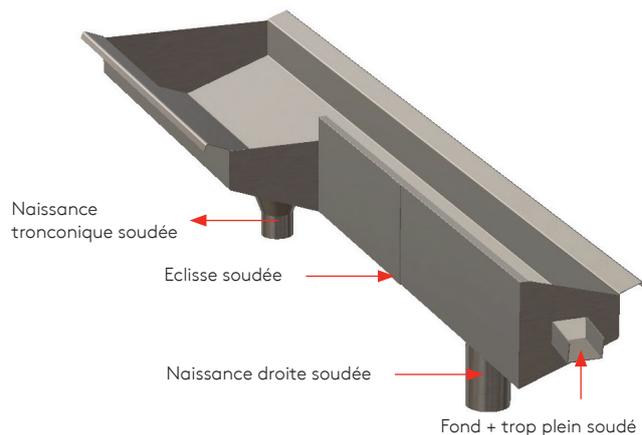
Boîte à eau galva d'épaisseur nominale 1,5 ou 2 mm



Post laquage sur demande

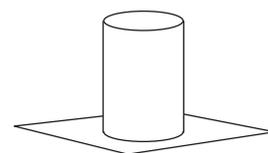
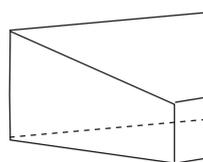
## Chéneau galva parachevé

Options : Anneaux de levage



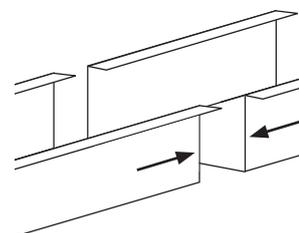
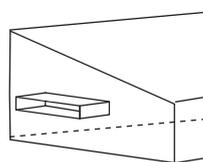
Fond

Naissance diamètre à spécifier

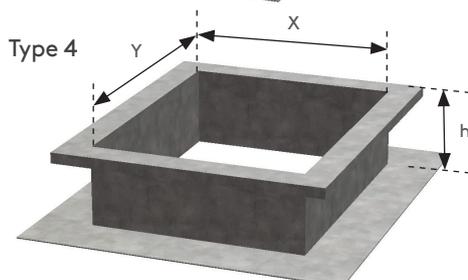
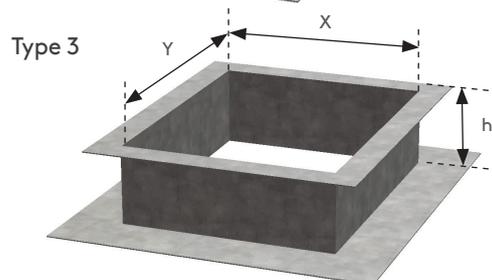
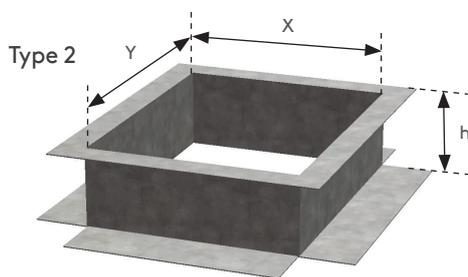
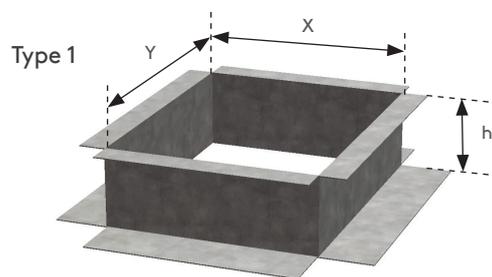


Fond + trop plein

Soudure



## Costières soudées en tôle galvanisée



Epaisseur nominale  
1,5 mm  
2 mm  
3 mm

Nous préciser vos dimensions à la commande.

Nous contacter pour sortie de toiture sur profil reconstitué.

# BACACIER<sup>®</sup>

By Kingspan

## Coordonnées

France  
Bacacier  
61 avenue du Stade  
63200 Riom  
T: +33 (0) 1 84 16 67 17  
E: [open@bacacier.com](mailto:open@bacacier.com)  
[www.bacacier.com](http://www.bacacier.com)

Ce document est non contractuel. Les renseignements techniques qui y figurent sont donnés à titre indicatif et n'engagent en aucun cas notre responsabilité.  
En cas d'incohérence avec des documents officiels plus récents, ceux-ci prévaudront.

Version 28/05/2024

