

CEDRAL



Un monde de Façades

✓ *peu d'entretien*

✓ *plus besoin de peindre*

✓ *facile à poser*

Guide de pose

Cedral Lap

(pose à recouvrement)

Cedral Board

(panneau de finition)

etex inspiring ways
of living

Sommaire

Caractéristiques des produits

Cedral Lap	• Présentation et caractéristiques	6
Cedral Board	• Présentation et caractéristiques	7
Cedral Lap	• Nuancier	8
Cedral Board	• Nuancier	10

Pose horizontale du Cedral Lap

• Principes élémentaires de pose	12
• Ossature	13
• Fixations	16
• Accessoires et profils de finition	18
• Pose horizontale	24
• Les 6 étapes de la pose horizontale	26

Détails de réalisation	28
------------------------	----

Pose verticale du Cedral Lap

• Ossature	32
• Pose et fixation des clins Cedral Lap	34
• Raccordements entre clins Cedral Lap	35
• Ventilation	35

Pose du Cedral Board

• Application	38
• Principe de pose	38
• Détails de réalisation	42
• Profils complémentaires	46

Caractéristiques des produits

- Cedral Lap
 - Présentation
 - Caractéristiques
- Cedral Board
 - Présentation
 - Caractéristiques
- Cedral
 - Nuancier
- Cedral Board
 - Nuancier



Cedral Lap

Présentation

Cedral est un revêtement de façade structuré avec un veinage «cèdre» (Cedral Relief) ou lisse (Cedral Smooth), qui se pose horizontalement à clins, ou verticalement à recouvrement.

Cedral allie les atouts d'un beau relief d'aspect naturel ou d'une surface plane et tendue aux qualités techniques du fibres-ciment.

Cedral Lap peut se poser à l'horizontale (pose classique), à la verticale ou en oblique, ce qui permet de répondre élégamment aux besoins architecturaux des bâtiments les plus divers, en construction neuve comme en rénovation.

Caractéristiques

Aspect

- Parement à relief avec un veinage "cèdre" ou parement lisse.
- Contre-parement gaufré.
- Chants bruts de découpe et peints pour la gamme colorée.

Caractéristiques physiques

- Masse volumique (selon NF EN 12467) : 1,3 g/cm³.
- Variations dimensionnelles : ≤ 1,75 mm/m (de l'état sec à saturé).
- Réaction au feu : A2-s1,d0.

Caractéristiques mécaniques

- Résistance en flexion (selon NF EN 12467) : ≥ 7 MPa.
- Module d'élasticité E : ≥ 4500 MPa.

Cedral est conforme à la classe 2 de la norme NF EN 12467 «Plaques planes en fibres-ciment».

Gamme

Cedral Lap existe en 2 finitions Relief et Smooth (lisse), un seul format 3600 mm x 190 mm et une seule épaisseur 10 mm.

Tolérances dimensionnelles (selon NF EN 12467) : Niveau II

Cedral Lap (Relief et Smooth) existent dans une large gamme de coloris, étudiée pour que chaque bâtiment puisse s'intégrer parfaitement dans son environnement (cf page 8).

Cedral Board

Présentation

Cedral Board, bandes de rives, permet de créer des détails de façade et des points singuliers :

- bandes de rives,
- habillage de tableaux,
- sous-linteaux,
- encadrement de portes,
- etc.

Caractéristiques

Aspect

- Parement de surface uni et lisse
- Contre-parement lisse.

Cedral Board présente une finition lisse et des bords légèrement chanfreinés.

Caractéristiques physiques

- Masse volumique (selon NF EN 12467) : 1,23 g/cm³.
- Variations dimensionnelles : ≤ 2,1 mm/m (de l'état sec à saturé).
- Réaction au feu : A2-s1,d0.

Caractéristiques mécaniques

- Résistance en flexion (selon NF EN 12467) : ≥ 13 MPa.
- Module d'élasticité E : ≥ 7500 MPa.

Gamme

Cedral Board existe en cinq formats :

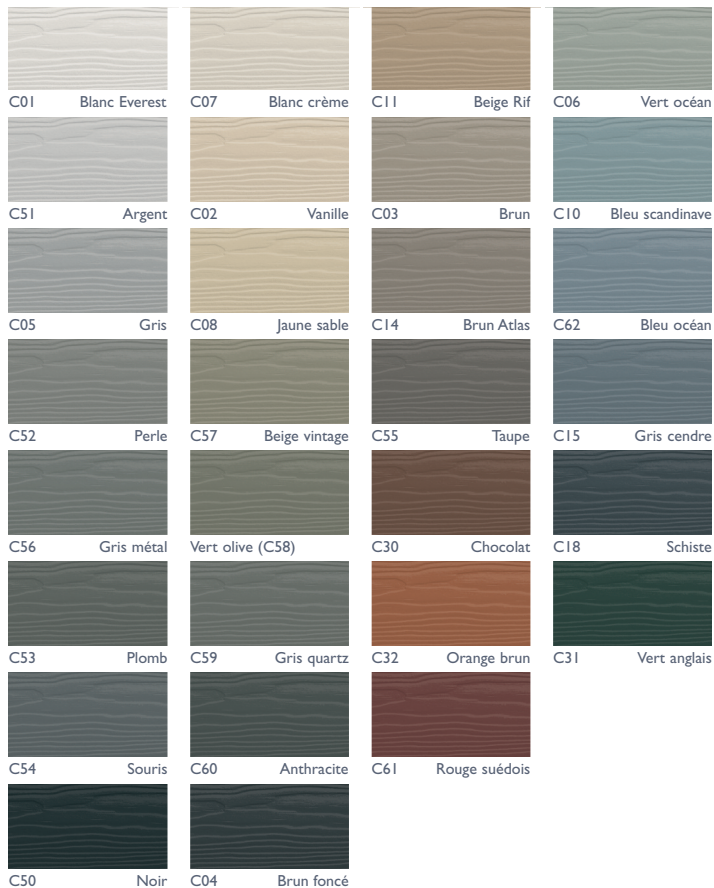
- 2500 mm x 200 mm,
- 2500 mm x 300 mm,
- 2500 mm x 400 mm,
- 2500 mm x 1220 mm,
- 3050 mm x 1220 mm

et une seule épaisseur 9 mm.

Cedral Board est disponible dans les 29 teintes coordonnées à la gamme Cedral (cf page 10).

Cedral Lap • Nuancier

Cedral Lap en finitions Relief et Smooth existent dans une gamme de 29 coloris unis étudiée pour que chaque bâtiment puisse s'intégrer parfaitement dans son environnement.



Cedral Lap Relief existe également en 2 teintes lasurées

> Lasuré



CL105 Noyer foncé CL104 Merisier clair



Important :

En cas de découpe, les chants des lames de **Cedral lasuré** doivent impérativement être traités par imprégnation **Etersilan**.

Avant traitement, les chants des lames doivent être propres et secs.

L'application se fait en 2 passes (aller et retour). Le liquide d'imprégnation Etersilan doit couvrir complètement la surface des chants découpés.

Le surplus d'Etersilan sur la face colorée doit être immédiatement nettoyé à l'aide d'un chiffon sec et propre.



Finition Relief:

structure nervurée qui rappelle le bois de cèdre.
31 coloris dont 3 lasurés (pages 8 et 9).

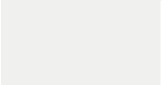
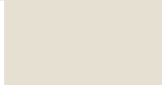


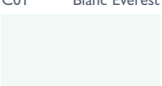
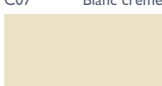


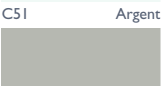


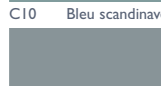


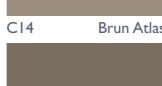






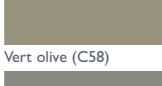





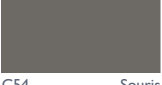



Finition Smooth (lisse):

surface lisse avec un léger grain.
29 coloris (page 8).

Cedral Board • Nuancier

Cedral Board est proposé en 29 teintes coordonnées à la gamme Cedral

			
C01 Blanc Everest	C07 Blanc crème	C11 Beige Rif	C06 Vert océan
			
C51 Argent	C02 Vanille	C03 Brun	C10 Bleu scandinave
			
C05 Gris	C08 Jaune sable	C14 Brun Atlas	C62 Bleu océan
			
C52 Perle	C57 Beige vintage	C55 Taupe	C15 Gris cendre
			
C56 Gris métal	Vert olive (C58)	C30 Chocolat	C18 Schiste
			
C53 Plomb	C59 Gris quartz	C32 Orange brun	C31 Vert anglais
			
C54 Souris	C60 Anthracite	C61 Rouge suédois	
			
C50 Noir	C04 Brun foncé		

Pose horizontale de Cedral Lap

- Principes élémentaires de pose
- Ossature
- Accessoires et profils de finition
- Pose horizontale



Principes élémentaires de pose

Le système de bardage à ossature bois Cedral Lap s'applique à des ouvrages situés à une altitude inférieure à 1000 m et d'une hauteur maximale de 40 m
 Pour une mise en œuvre : - sur construction à ossature bois,
 - sur ossature métallique,
 - en zone sismique, nous consulter.

Domaine d'emploi

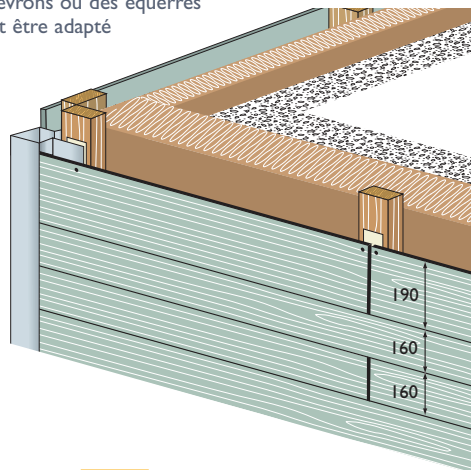
Le système Cedral Lap est applicable sur des parois planes et verticales en béton plein de granulats courants ou en maçonnerie d'éléments, neuve ou déjà en service, aveugles ou comportant des baies, situées en étage ou en rez-de-chaussée ou sur maisons et bâtiments à ossature bois, R+2 maximum.

Cedral Lap est utilisable en bardage rapporté sans ou avec isolant. Dans ce dernier cas, la mise en place de l'ossature bois et de l'isolation thermique est faite conformément au cahier du CSTB 3316 de janvier/février 2001.

Cedral Lap est cloué ou vissé sur des chevrons verticaux en bois. Les chevrons sont fixés mécaniquement au gros œuvre en appui continu (cas du bardage sans isolant) ou par l'intermédiaire d'équerres réglables en acier galvanisé (cas du bardage avec isolant).

Le type de fixation des chevrons ou des équerres (ensemble vis-cheville) doit être adapté au gros œuvre.

Le démarrage en partie basse nécessite pour la pose classique horizontale l'installation d'une latte en bois ou d'un profil de départ type DP (cf. page 20), préalablement mis à niveau.

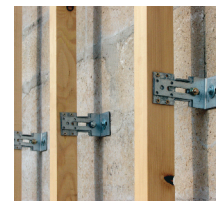


12

Ossature

Chevrons

Les chevrons sont en bois de charpente avec une résistance mécanique correspondant au moins à la classe C18 selon la norme NF EN 338, préservés au moins pour la classe d'emploi 2, suivant la norme NF EN 335-2.



Section des chevrons :

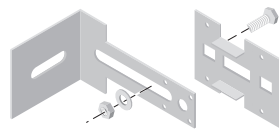
- 50 mm x 65 mm minimum au niveau des joints verticaux (cf. page 19).



- 50 mm x 50 mm minimum aux appuis intermédiaires.
- 27 mm x 65 mm minimum en pose directe sur le support (sans équerres).

Fixations des chevrons sur le gros œuvre

Les chevrons sont fixés sur le gros œuvre soit directement (cas du bardage sans isolant) soit par des équerres avec coulisses (cas du bardage isolant) en acier galvanisé, réglables pour s'adapter à l'épaisseur de l'isolant. Les équerres et les coulisses sont en acier galvanisé Z 275 selon la norme NF P 24.351.



13

Ossature

Répartition de l'ossature

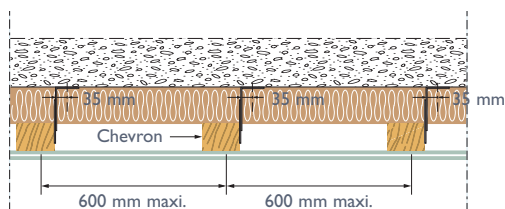
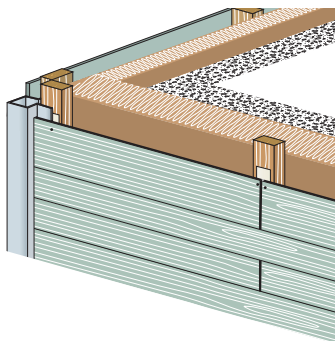
Les chevrons sont toujours posés verticalement avec un entraxe de 600 mm maximum.

Chaque clin Cedral Lap doit être fixé sur 3 chevrons au moins. Si la fixation ne peut se faire que sur 2 chevrons, l'entraxe sera ramené à 400 mm.

Pour le traçage, porter sur la façade les axes des chevrons, puis par rapport à ces axes, tracer l'emplacement des chevilles de fixation des équerres.

L'entraxe des chevrons peut varier en fonction de la localisation et de la hauteur de l'ouvrage, mais aussi de la position des clin Cedral Lap sur les façades (parties courantes ou zones de rives) ; se reporter au tableau page 17 pour des bâtiments de hauteur maximum 40 m, au-delà, nous consulter.

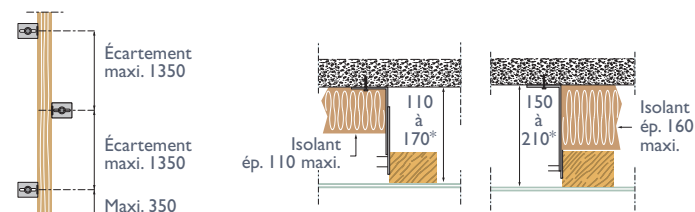
Principe de la pose horizontale



Répartition des équerres

Les équerres se fixent par chevillage avec un écartement de 1350 mm maximum sur la longueur de chaque chevron.

Les équerres sont fixées en quinconce le long des chevrons.



(cotes en mm)

* Les réglages sont donnés à titre indicatif pour un chevron 65 x 50.

Pose de l'isolant

Les isolants utilisés sont des panneaux ou rouleaux semi-rigides de laine minérale ou des panneaux de polystyrène (PSE) ou polyuréthane (PUR) :

- classement ACERMI mini : I1S1O2L2E1
- classement de réaction au feu :
 - M0 pour laine minérale,
 - M1 pour isolant alvéolaire rigide (PSE ou PUR).

L'isolant est posé directement sur le gros œuvre.

Selon les prescriptions du fabricant d'isolant, il peut être :

- fixé mécaniquement avec un type de cheville approprié (cheville - étoile),
- collé (mortier - colle sous avis technique).

Pose des chevrons

Ils sont fixés sur chaque équerre par 3 vis à bois en acier galvanisé de Ø 4 x 40 mm dont 2 disposées en diagonale parmi les 4 trous de la coulisse.

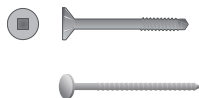
En pose directe sur le support (sans équerre), les chevrons sont fixés par des chevilles distantes de 1 m maximum.



Fixations

Fixations de Cedral sur les chevrons

- vissage par vis inox A2 autoforeuse à tête fraisée Ø 4,5 x 35 mm ou Ø 4,2 x 45 mm
- clouage par pointes annelées inox à tête plate, dimensions Ø 2,3 x 35 mm ou Ø 2,3 x 50 mm.



Fixation des clins Cedral Lap

Les chevrons étant posés à un entraxe maximum conforme au tableau n°1 ci-contre, les clins Cedral peuvent être fixés sur chaque chevron par 1 fixation (dans ce cas, pointe ou vis positionnée en rive haute dans le recouvrement) ou 2 fixations (dans ce cas, vis positionnée en rive haute dans le recouvrement et pointe positionnée en rive basse).

Le choix du mode de fixation, 1 ou 2 fixations par chevron, est fonction de l'exposition au vent et donc de la localisation et de la hauteur de l'ouvrage ; se reporter au tableau n° 2 ci-contre pour des bâtiments de hauteur maximum 40 m ; au-delà, nous consulter.

On fixera les clins par vis inox à tête fraisée Ø 4,5 x 35 mm ou Ø 4,2 x 45 mm ou pointe annelée inox Ø 2,3 x 35 mm. Lorsque l'exposition au vent l'impose, une pointe annelée inox Ø 2,3 x 50 mm est ajoutée en rive basse des clins.

Important :

pour le clouage manuel, nécessité de prépercer les clins sur chantier au Ø 3 mm.

Hauteur	Entraxe des chevrons (mm)	Zone 1*				Zone 2*				Zone 3*				Zone 4*							
		Normal		Exposé		Normal		Exposé		Normal		Exposé		Normal		Exposé					
		Partie courante	Zone de rive	Partie courante	Zone de rive	Partie courante	Zone de rive	Partie courante	Zone de rive	Partie courante	Zone de rive	Partie courante	Zone de rive	Partie courante	Zone de rive	Partie courante	Zone de rive				
h ≤ 10 m	Entraxe	600	400	600	600	600	400	600	600	600	600	400	600	600	600	400	600	600	600	400	600
	Nombre de fixations	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
h ≤ 15 m	Entraxe	600	400	600	600	600	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600
	Nombre de fixations	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
h ≤ 20 m	Entraxe	600	400	400	600	600	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	600	600
	Nombre de fixations	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2
h ≤ 25 m	Entraxe	600	600	400	600	600	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	600	600	600	600
	Nombre de fixations	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2
h ≤ 30 m	Entraxe	600	600	400	600	600	600	400	600	400	600	600	600	400	600	600	600	600	600	600	600
	Nombre de fixations	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
h ≤ 35 m	Entraxe	600	600	400	600	400	600	400	600	400	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	Nombre de fixations	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
h ≤ 40 m	Entraxe	600	600	400	600	400	600	400	600	400	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	Nombre de fixations	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

* Selon les règles NV 65 modifiées.

1 fixation des clins par appui : 1 vis ou 1 pointe (haute)

2 fixations des clins par appui : 1 vis ou 1 pointe (haute) + 1 pointe 2,3 x 50 mm (basse)

Accessoires et profils de finition

Pose des clins Cedral Lap

Les clins se posent généralement à joints décalés.

La pose se fait de bas en haut avec un recouvrement de 30 mm.

La pose à joints filants est possible mais nécessite un calepinage préalable.

Pose à 1 fixation (cotes en mm)

Pointe annelée
Ø 2,3 x 35
ou
Vis Ø 4,2 x 45



Pose à 2 fixations (cotes en mm)

Pointe annelée
Ø 2,3 x 35
ou
Vis Ø 4,2 x 45



Pointe annelée
Ø 2,3 x 50



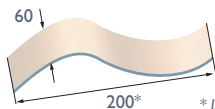
Vissage



Clouage

Bande PVC pour joint décalé

C'est une bande de PVC souple transparente ou similaire de 60 mm x 200 mm qui assure l'étanchéité au droit des joints verticaux entre clins.



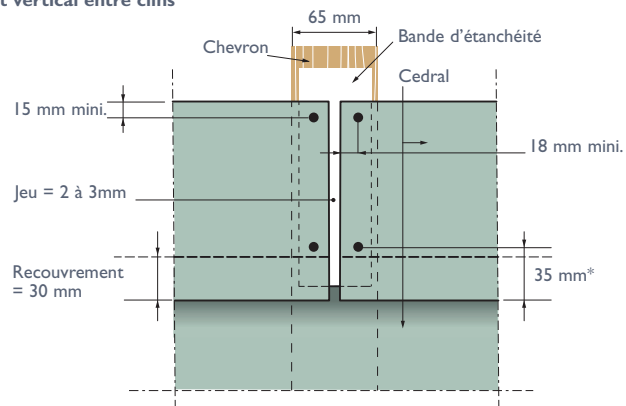
* Longueur mesurée à plat

18

Pose des bandes PVC pour joint décalé

Elles sont clouées en partie haute sur les chevrons et recouvrent d'environ 20 mm les clins de la rangée inférieure.

Joint vertical entre clins



* fixation éventuelle en rive basse



19

Accessoires et profils de finition

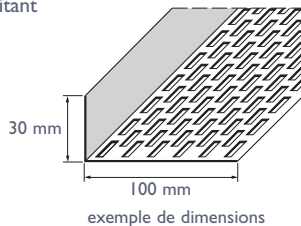
Grille d'aération

C'est une grille en aluminium naturel en forme de cornière, d'épaisseur 10/10° mm.

Elle permet de réaliser les entrées d'air pour la ventilation du bardage en Cedral (cf. page 29), tout en évitant la pénétration des rongeurs.

Elle existe en 3 dimensions: • 50/30 mm
• 70/30 mm
• 100/30 mm

Longueur 2,5 m



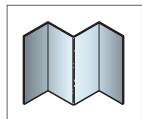
Profils de finition

Il existe toute une gamme de profils de finition en tôle d'aluminium prélaqué d'épaisseur 10/10° mm, destinés au traitement des principaux points singuliers que l'on peut rencontrer sur chantier, hormis l'encadrement de baie qui nécessite la réalisation au cas par cas de tôleries sur mesure (appui, tableaux, linteau) qui peuvent être commandées chez les fournisseurs spécialisés (cf. page 34).

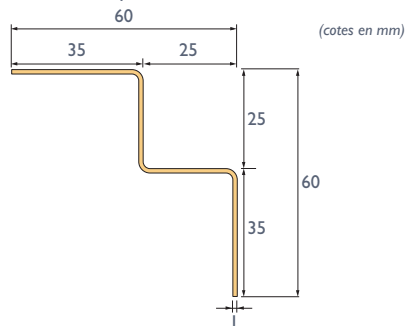
Profil d'angle rentrant (AR2)

S'installe avant la pose des clins.

Disponible dans tous les coloris Cedral Lap.



Longueur : 3 m

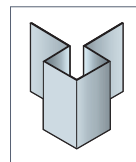
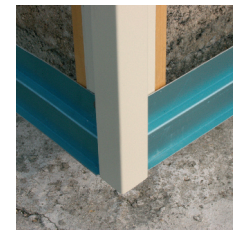


20

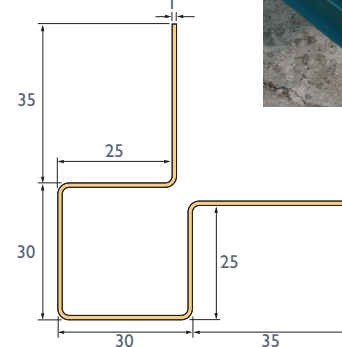
Profil de coin extérieur laqué symétrique (AS2)

S'installe avant la pose des clins.

Disponible dans tous les coloris Cedral Lap.



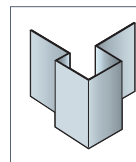
Longueur : 3 m



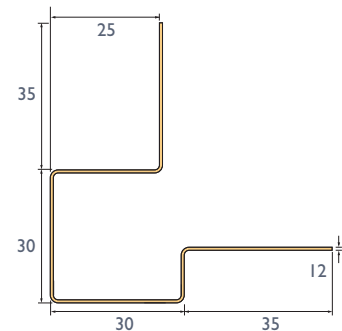
Profil de coin extérieur laqué asymétrique

S'installe avant la pose des clins.

Disponible dans tous les coloris Cedral Lap.



Longueur : 3 m



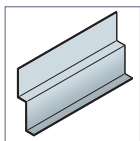
21

Accessoires et profils de finition

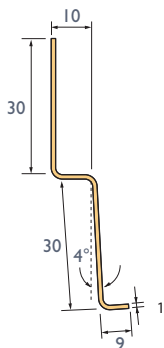
Profil de départ (DP)

Il permet de donner la bonne inclinaison à la première rangée de clins posés à l'horizontale en partie basse.

Disponible en C00, C01, C05, C07.



Longueur : 3 m

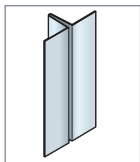


(cotes en mm)

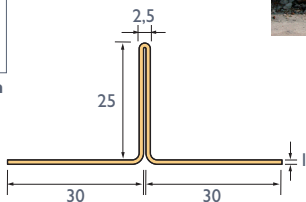
Profil joint filant laqué (JF)

S'installe avant la pose des clins.

Disponible dans tous les coloris Cedral Lap.



Longueur : 3 m



(cotes en mm)

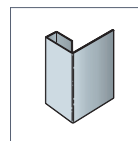


Profil de finition laqué (AL)

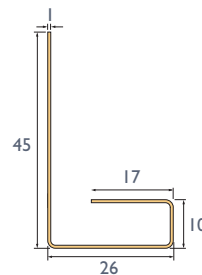
Pour réaliser des arrêts en rive d'un mur avec le produit Cedral Lap.

S'installe avant la pose des clins.

Disponible dans tous les coloris Cedral Lap.



Longueur : 3 m



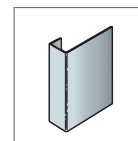
(cotes en mm)

Profil de raccordement

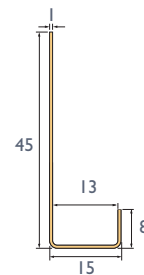
Pour réaliser des arrêts en rive d'un mur avec le produit Cedral Board.

S'installe avant la pose des clins.

Disponible dans tous les coloris Cedral Board.



Longueur : 3 m



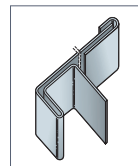
(cotes en mm)

Arrêt latéral long + épingle de raccord (AL+)

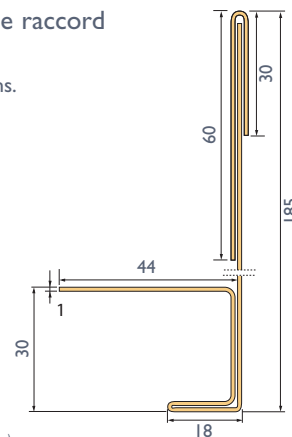
Pour réaliser des raccords en pignons.

S'installe avant la pose des clins.

Disponible en C01, C02, C05.



Longueur : 3 m



(cotes en mm)

Pose horizontale

Découpe

La découpe des clins Cedral peut s'effectuer avec différents outils.

Scie sauteuse

Nous conseillons :

- la scie portative Festool type PS 2E avec pare-éclats et lame de type Bosch T141 HM ainsi qu'un tuyau d'aspiration intégré pouvant être raccordé à un aspirateur de poussières.
- la scie circulaire à rotation rapide Festool TS 55 EBQ (vitesse de rotation 3 à 4) avec disque Leitz Diamant réf. I60x3,2 mm 2,4x20, Z4 de Ø 160 mm.

Scie à main

Pour les petits travaux, la scie à main Sandvik, type 2600-22-XT-HP est efficace.

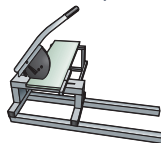
Scie à onglet

Nous conseillons l'utilisation d'une scie radiale électrique dont la capacité de sciage est de 254 x 52 mm et qui tourne à 7000 t/min.

Lame diamant à jante continue de diamètre 200 mm; diamètre de l'axe pour la lame égal à 30 mm.

Guillotine pour Cedral

Appareil portatif développé pour une découpe manuelle des clins Cedral.



Autres machines

Lors de l'utilisation d'autres machines, le choix se fera surtout en fonction de la vitesse à vide (t/min) de la machine qui ne doit pas être trop basse (5 000 à 10 000 t/min.). Celle-ci devra être équipée d'une lame diamant à jante continue (lame sans denture).

Sécurité

L'usinage de Cedral est susceptible de produire des poussières contenant de la silice cristalline*. Il est recommandé de procéder à un captage à la source de ces poussières et/ou de porter une protection respiratoire adaptée.

* Se reporter à la réglementation en vigueur.

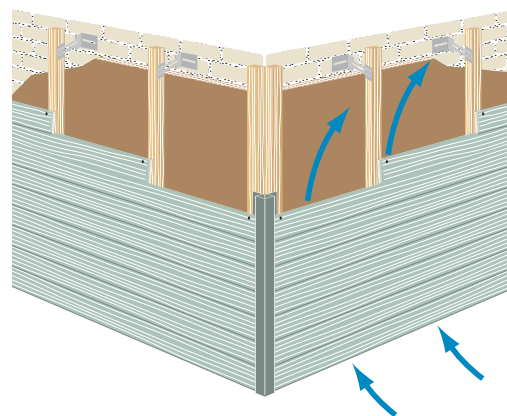
Nota : Pour les coloris standard, des pots de peinture de retouche sont disponibles (cf notre catalogue), afin d'effectuer si nécessaire le rattrapage des petit éclats accidentels en cours de chantier.

Ventilation

Sur toute la hauteur du bardage en Cedral, il est nécessaire de réserver une lame d'air ventilée de 20 mm minimum entre l'isolant et la face arrière des clins Cedral.

On assurera des entrées et sorties d'air continues sur tout le périmètre de l'ouvrage, en parties basses et en parties hautes du bardage, avec reprises des orifices de ventilation en encadrements de baies (appui et linteaux).

Principe de ventilation



Quantitatif

Les quantités suivantes sont calculées pour une façade pleine (sans ouverture) avec des clins Cedral à recouvrement de 30 mm **en pose classique horizontale**, avec **une fixation** en partie haute dans le recouvrement.

Clins Cedral Lap*	1,8 élément/m ²
Pointes ou vis inox	12,6 pièces/m ²
Bandes d'étanchéité	1,8 pièce/m ²

*Y compris majoration d'environ 3,5 % pour chutes.

Les 6 étapes de la pose horizontale



① Mise en place du profil de départ



② Pose et fixation de la première rangée de clins



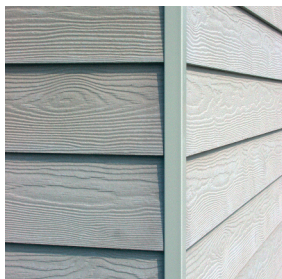
③ Recouvrement de 30 mm



④ Ne pas oublier la bande à joint sur le chevron à la jonction de 2 clins



⑤ Pose, rangée par rangée en décalant les joints



⑥ Travail terminé avec profil d'angle sortant

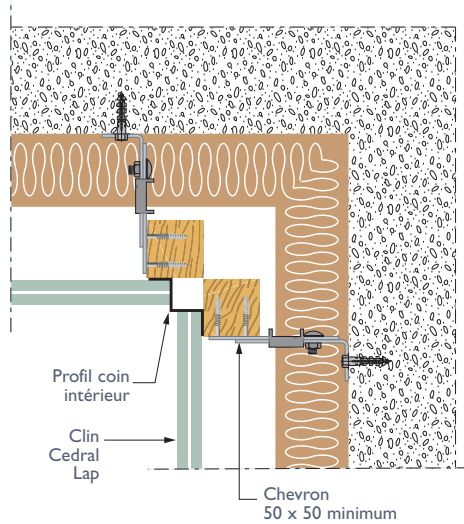
Détails de réalisation

- Angle rentrant
- Angle sortant
- Pied de bardage et arrêt haut
- Encadrement de fenêtre



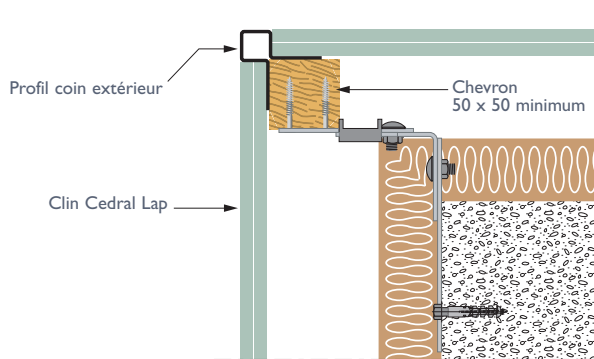
Angle rentrant

(cotes en mm)



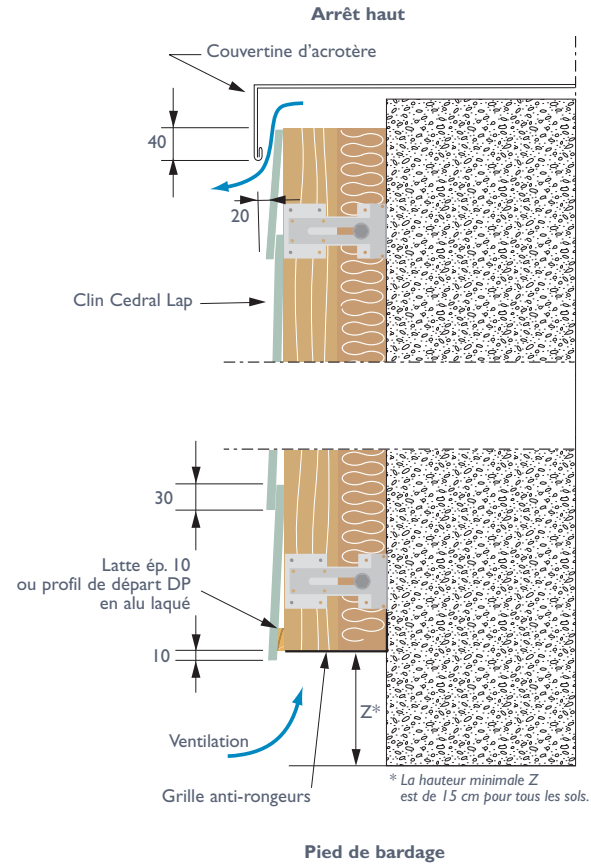
Angle sortant

(cotes en mm)



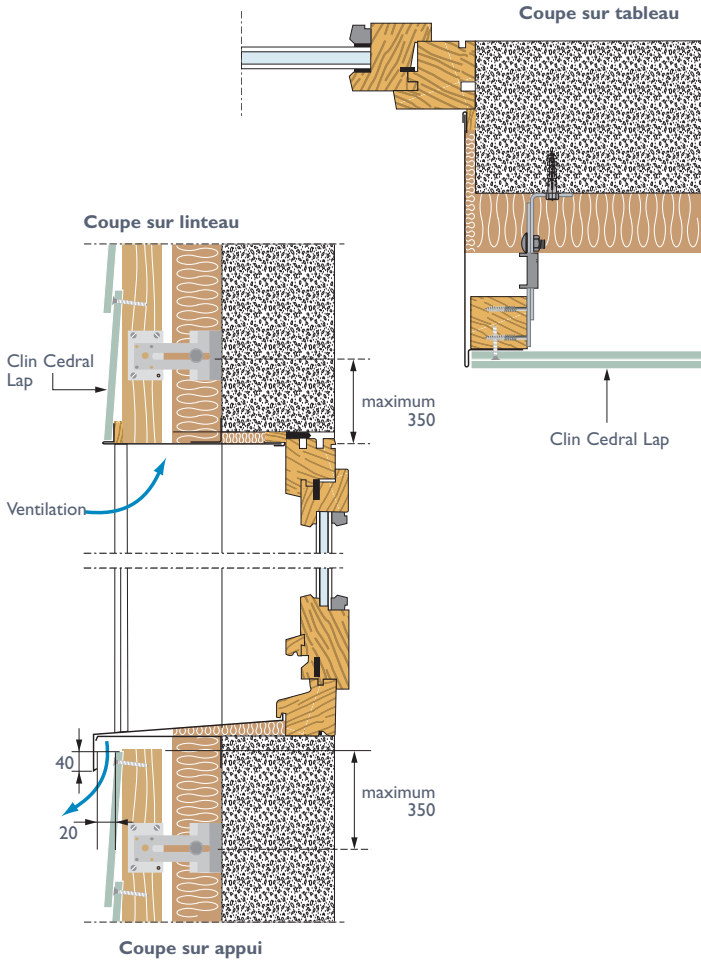
Pied de bardage et Arrêt haut

(cotes en mm)



Encadrement de fenêtre

(cotes en mm)



Pose verticale du Cedar Lap

- Répartition de l'ossature
- Section des composants de l'ossature
- Répartition des équerrés
- Pose de l'isolant
- Pose des chevrons
- Pose des clins Cedar Lap
- Fixation des clins Cedar Lap
- Raccordements entre clins Cedar Lap
- Ventilation



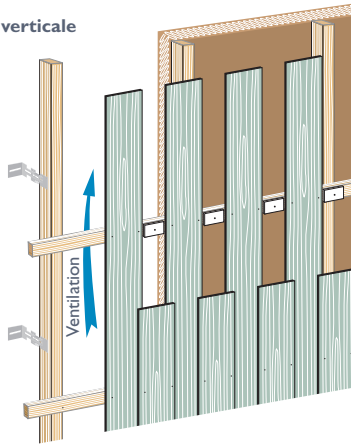
Ossature

NB : Le Cedral lasuré ne peut pas être installé en pose verticale.
Ce chapitre exclut donc les 2 teintes lasurées.

Répartition de l'ossature

La pose verticale des clins Cedral Lap s'effectue sur des tasseaux horizontaux, d'entraxe 600 mm maximum, posés préalablement sur une ossature verticale de chevrons d'entraxe 600 mm maximum (cf. tableau page 17).

Principe de la pose verticale



Section des composants de l'ossature

Section des chevrons : 50 x 50 mm minimum

Section des tasseaux :

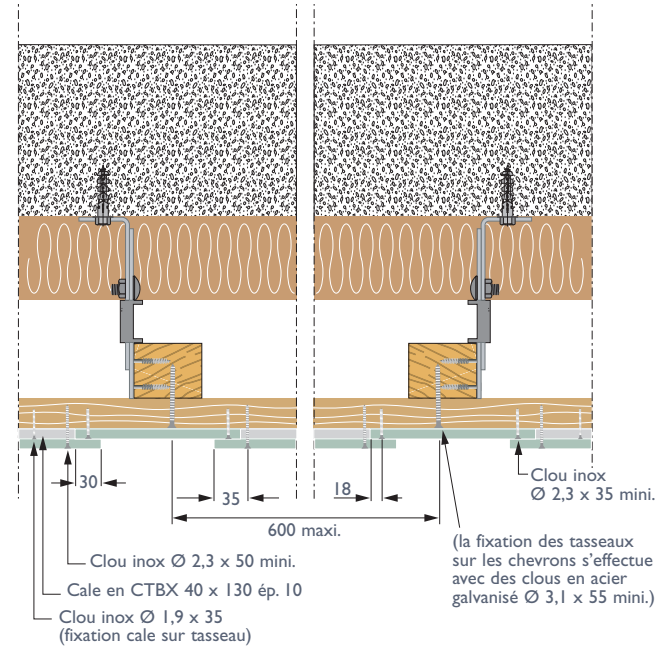
Entraxe des chevrons (mm)	Tasseaux (mm)
600 maxi.	40 x 40
400 maxi.	40 x 27

Les tasseaux sont fixés sur les chevrons par des pointes en acier galvanisé Ø 3,1 x 55 mm minimum, à un entraxe de 600 mm maximum.

Répartition des équerrres

Les équerrres se fixent par chevillage avec un écartement de 1350 mm maximum sur la longueur de chaque chevron, dans les mêmes conditions que pour la pose horizontale (cf. page 15).

Coupe horizontale



(cotes en mm)

Pose de l'isolant

Se reporter à la page 15.

Pose des chevrons

Se reporter à la page 15.

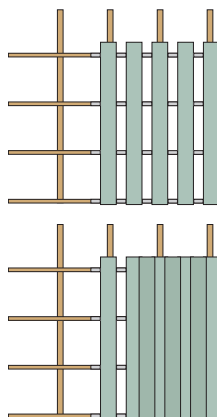
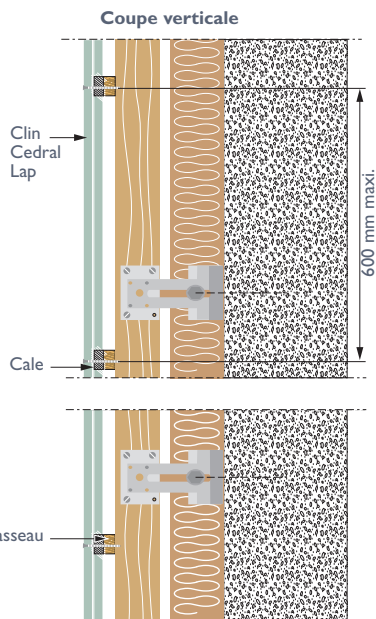
Pose et fixation des clins Cedral Lap

La pose se fait par rangée en deux temps :

1 / Alternativement, pose d'une lame Cedral verticale et d'une cale de 130 mm en CTBX.

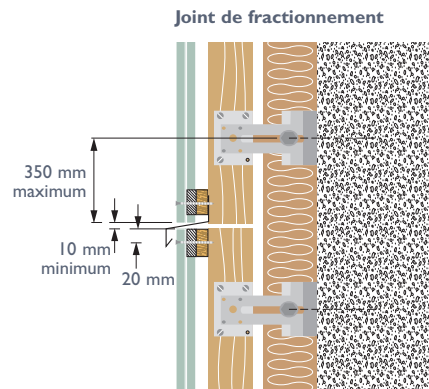
Les lames inférieures sont fixées sur chaque tasseau par 2 pointes inox $\varnothing 2,3 \times 35$ mm à 18 mm des rives latérales (possibilité d'utiliser 2 vis inox $\varnothing 4 \times 35$ mm).

2 / Pose des lames supérieures recouvrant symétriquement de part et d'autre les lames inférieures. Les lames supérieures sont fixées au niveau des tasseaux par 2 pointes inox $\varnothing 2,3 \times 50$ mm à 35 mm des rives latérales (sans traverser les lames inférieures).



Raccordements entre clins Cedral Lap

Les clins ne peuvent pas être aboutés, même au droit d'un tasseau bois. Un joint de fractionnement horizontal doit être réalisé tous les 3,60 m au maximum, entre les clins juxtaposés verticalement, conformément au croquis ci-contre (coupe verticale).



Ventilation

Une lame d'air ventilée continue de 20 mm minimum doit être ménagée entre l'arrière des tasseaux horizontaux et l'isolant (ou le support en l'absence d'isolant), de manière à permettre la ventilation de la face arrière des clins Cedral Lap.

Application

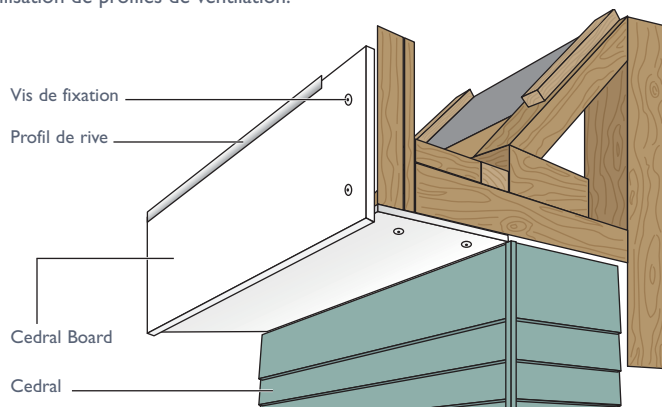
Cedral Board s'utilise principalement en bandes de rives associé à des façades Cedral.

On peut également l'utiliser pour des encadrements de portes et de fenêtres.

Principe de pose

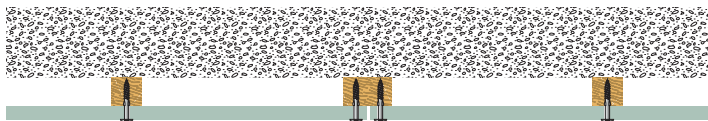
Les panneaux Cedral Board sont fixés par vissage sur des liteaux verticaux en bois.

Des liteaux horizontaux peuvent également être utilisés, moyennant toutefois l'utilisation de profilés de ventilation.



Pour les revêtements de rives de toiture, les bandes de rive peuvent être fixées sur des lattes d'appui alignées pour autant que la ventilation soit assurée par la pose :

- des lattes à la verticale ou,
- des lattes à l'horizontale en combinaison avec des lattes de ventilation ou des profilés de ventilation.



Principe de pose

Liteaux

Les liteaux portants sont en bois de charpente avec une résistance mécanique correspondant au moins à la classe C18 selon la norme NF EN 338, préservés au moins pour la classe de risque 2, suivant la norme NF EN 335-2.

Les liteaux devront être rendus coplanaires avec un écart admissible de 2 mm entre liteaux.

Section des liteaux

Sur structure porteuse en béton ou en éléments maçonnés

Les liteaux seront fixés tous les mètres maximum et leurs sections seront (épaisseur x largeur vue):

- 30 mm x 75 mm minimum au niveau des joints verticaux
- 30 mm x 50 mm minimum aux appuis intermédiaires.

Si les liteaux sont fixés via des équerres, ceux-ci devront avoir une épaisseur minimale de 50 mm.

Sur structure porteuse en bois

Une latte de ventilation (épaisseur 5 mm minimum) est suffisante pour autant que la pénétration de la vis dans la structure portante soit ≥ 25 mm

Protection des liteaux

Au niveau des joints verticaux, les liteaux doivent être protégés d'une bande de protection, en EPDM par exemple. Si des joints horizontaux existent, les liteaux intermédiaires devront également être protégés.

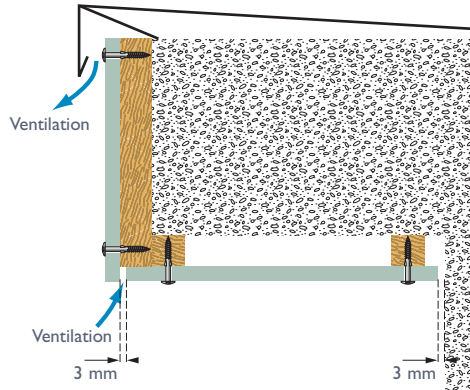
Principe de pose

Ventilation des panneaux Cedral Board

La fixation des panneaux Cedral Board est réalisée en maintenant une lame d'air ventilée.

La largeur minimale de la lame d'air est de 5 mm.

En partie haute et basse et aux détails de décoration, des ouvertures doivent être ménagées afin de créer une ventilation suffisante. Les sections minimales de ventilation haute et basse sont de 25 cm²/ml.

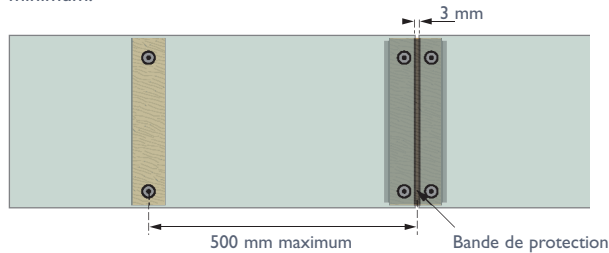


Distance entre liteaux

L'entraxe des liteaux est limité à 500 mm.

Joints entre panneaux

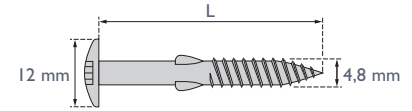
Les panneaux Cedral Board sont fixés en observant des joints ouverts de 3 mm minimum.



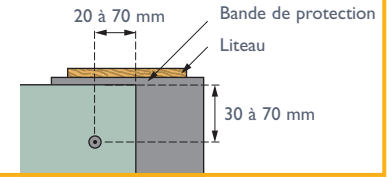
40

Fixation des panneaux

Les panneaux Cedral Board sont fixés sur les liteaux en bois au moyen de vis en acier inoxydable à tête bombée colorée. La vis est pourvue d'ailettes de fraisage le long de sa tige, rendant ainsi superflus les travaux de préperçage.



Distance par rapport aux bords



Densité de fixations

La distance maximale entre fixations dépend de la zone de vent et de la hauteur de l'ouvrage.

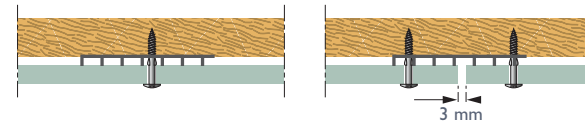
Pour un bâtiment dont la hauteur ne dépasse pas 20 m, l'entraxe horizontal et vertical des fixations sera limité à :

Zone de vent (selon NV65)	Distance maximum des fixations
Zone 1 et zone 2	500 mm
Zone 3 et zone 4	400 mm

Pose particulière sur structure portante horizontale

La ventilation arrière du panneau et l'étanchéité du joint sont réalisées au moyen d'un profilé de ventilation en PVC résistant aux rayons UV.

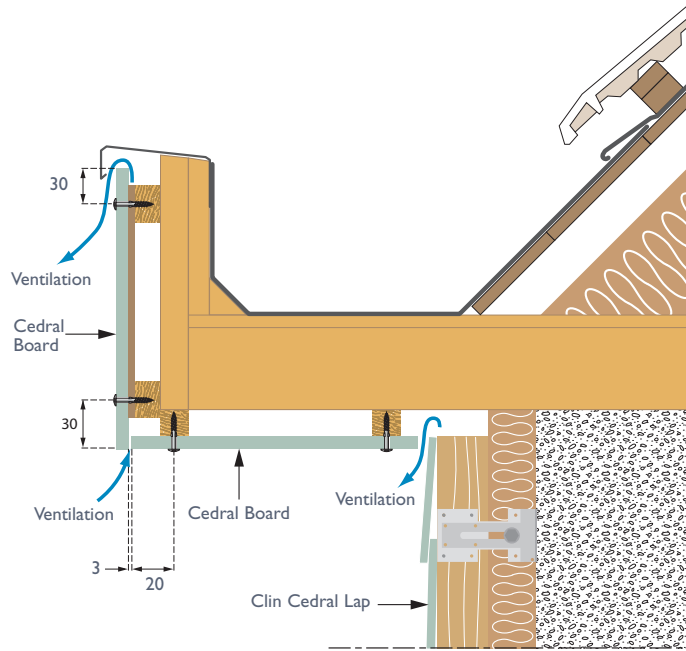
Le profilé de ventilation doit également être appliqué au niveau de chaque rangée de fixations afin de garantir la ventilation et la planéité du panneau.



41

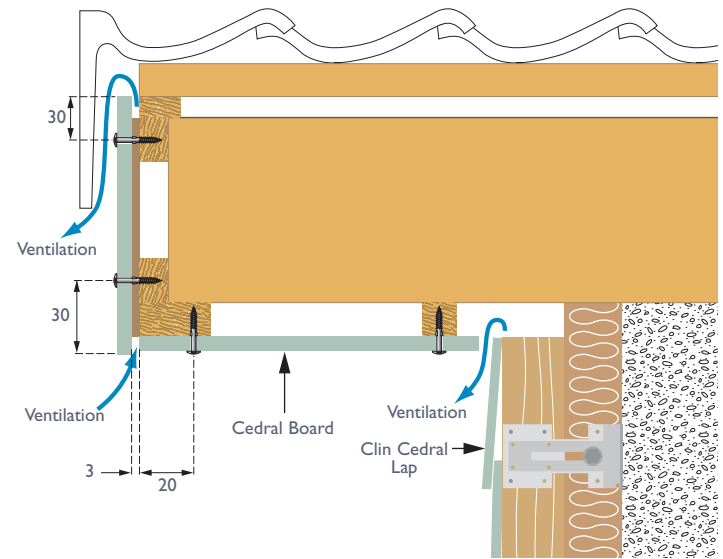
Détails de réalisation

Acrotère



(cotes en mm)

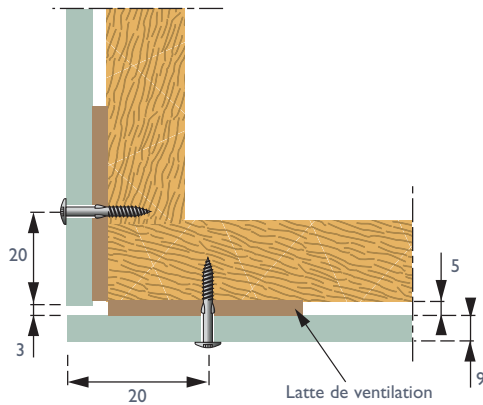
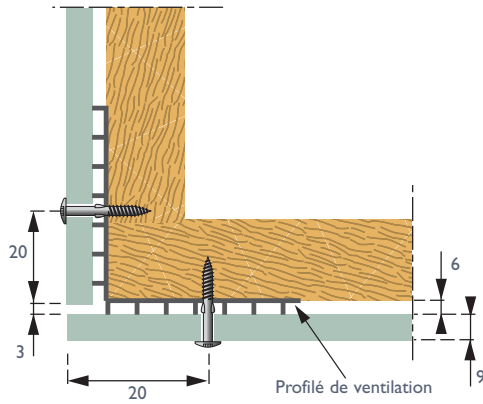
Pignon



(cotes en mm)

Détails de réalisation

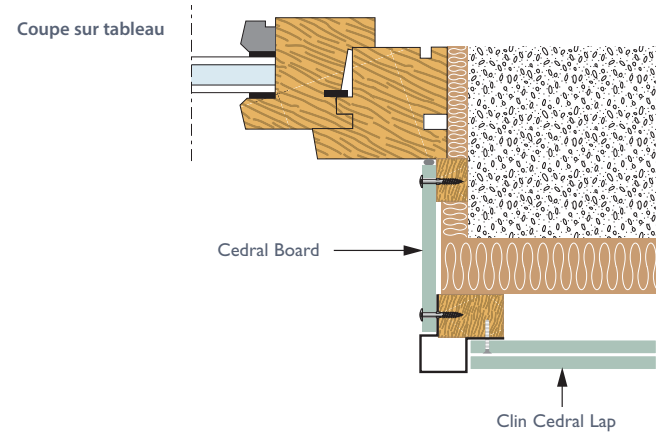
Angle sortant



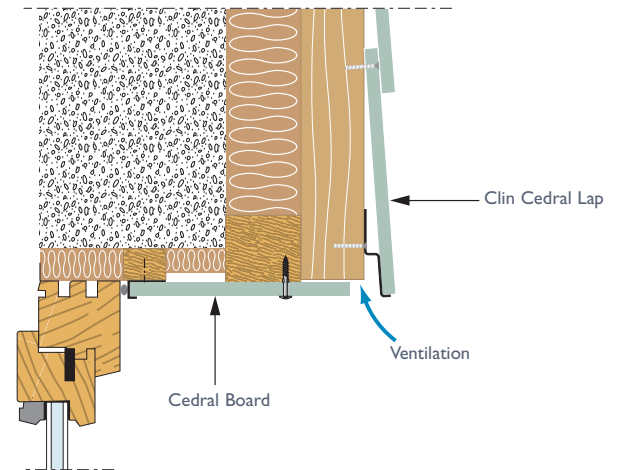
(cotes en mm)

44

Encadrement de fenêtre



Coupe sur linteau



(cotes en mm)

45

Profils complémentaires

On utilise d'autres profils complémentaires de finition en tôle d'aluminium laqué d'épaisseur minimale 10/10^e mm ou en tôle d'acier galvanisé prélaqué d'épaisseur minimale 75/100^e mm, d'usage courant en bardage traditionnel.

En ce qui concerne le choix de la protection par galvanisation des tôles d'acier, elle sera conforme aux prescriptions de la norme NF P 24-351.

Les profils complémentaires les plus usités sont : profils d'encadrement de baies (appui, tableaux, linteau), couvertine d'acrotère, etc.

Ces profils complémentaires ne peuvent être réalisés qu'au cas par cas et sur mesure et commandés auprès de fournisseurs spécialisés en accessoires pour bardage (liste non limitative ci-dessous).
