

SIVALBP - CAHIER TECHNIQUE



Douglas - NEW AGE - gris 102
Villages Nature Paris - © Groupe Pierre & Vacances-Center Parcs
Villeneuve le Comte (77) Jean de Gastines Architectes (75)

solutions façade / terrasse / lambris

Habillez vos projets, réveillez votre habitat



sivalbp[®]
bois, technologie & design

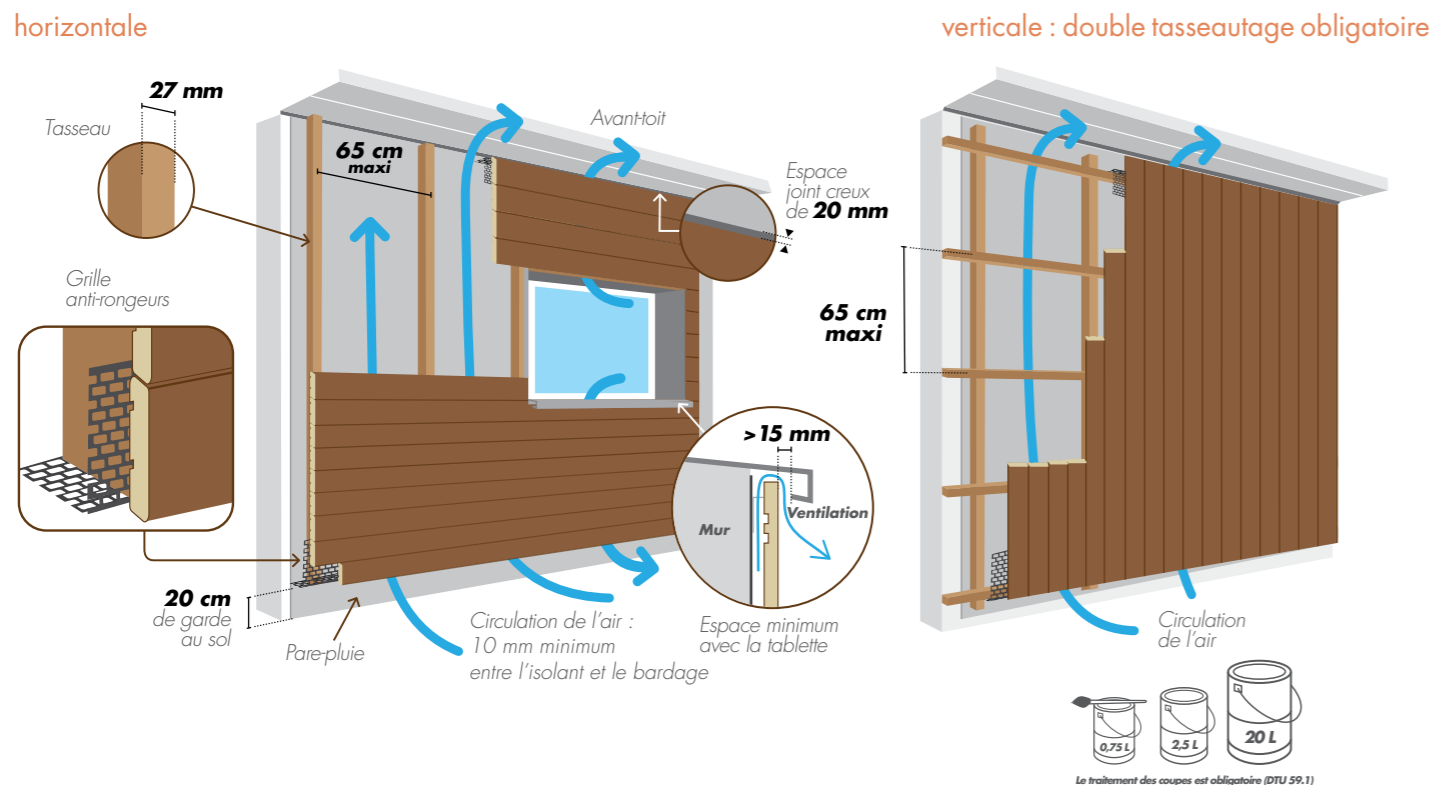
12 INCONTOURNABLES

pour une bonne mise en œuvre des bardages Sivalbp

Ce présent document ne se substitue pas aux préconisations du DTU 41.2

1	Avez-vous la quantité suffisante ? Prévoir un taux de chute (en moyenne 12 à 18 %)	8	Limiter la pénétration de la tête de fixation à 1 mm maximum
2	Transporter et stocker au sec , à l'abri, sur pile aérée et dégagée du sol	9	Retoucher obligatoirement toutes les coupes avec notre finition pour retouches
3	Poser sur tasseaux d'épaisseur 27 mm avec entraxe des tasseaux de 65 cm maximum	10	Si pose verticale : • double tasseautage obligatoire • rainage en bout mâle vers le haut • conserver un jeu (minimum 15 mm) avec le larmier, les encadrements de fenêtre...
4	Ventiler impérativement : entrée et sortie d'air avec grille anti-rongeurs	11	Établir un périmètre de protection pour protéger les façades des projections (intempéries, projections métalliques...)
5	Assurer une garde au sol de 20 cm minimum	12	Attention : lames posées = lames acceptées
6	Manipuler les lames avec précaution		
7	Fixer avec : • Clou inox annelé ou torsadé, ou vis inox (minimum A2 - A4 si bord de mer). • 1 fixation pour lame < ou égale à 125 mm : se référer aux schémas des profils Sivalbp • 2 fixations pour lame > à 125 mm : se référer aux schémas des profils Sivalbp		

Schéma de pose bardage préconisé par Sivalbp



Conseils de pose - Bardages Sivalbp

Pour assurer une bonne mise en œuvre, il convient de respecter les règles éditées par le DTU 41.2 pour les revêtements extérieurs en bois.

Les revêtements extérieurs en bois massif ou abouté

Ils répondent à plusieurs objectifs.

- **Un rôle fonctionnel :** protection continue aux intempéries.
- **Un rôle thermique :** l'épaisseur de la lame, le bois lui-même et la lame d'air améliorent efficacement l'isolation thermique de l'ouvrage.
- **Un rôle mécanique :** une résistance aux chocs et aux agressions. Le choix de la finition, du support, de sa technicité et la qualité de la pose sont déterminants.
- **Un rôle esthétique :** l'assurance d'une touche finale pour habiller votre projet.

Les différents types de pose d'un bardage bois

- **Pose horizontale :** c'est la pose la plus répandue. Elle donne l'illusion, grâce aux lignes de fuite, que le bâtiment est plus grand. Les lames Sivalbp sont rainées en bout pour assurer des jointures parfaites. Les profils Sivalbp, à fixations cachées, confèrent une stabilité à la lame et une longévité à la finition.
- **Pose verticale :** c'est la pose la plus traditionnelle. Elle offre au bâtiment une allure élancée. Il faut positionner la languette face au vent dominant. Le chanfreinage des bas de lames est requis pour faciliter l'évacuation de l'eau.
- **Pose en diagonale :** c'est la pose la plus originale. Elle confère une dynamique aux éléments de la façade. Elle requiert une grande habileté à la pose et une attention particulière aux découpes.
- **Pose à claire-voie :** c'est la pose la plus difficile mais qui donne une certaine légèreté à la construction. Elle nécessite une mise en œuvre minutieuse compte tenu d'un joint ouvert nécessitant un pare-pluie de plus grande résistance et anti-UV.

Les domaines d'emploi

- Logements individuels ou collectifs, aménagements urbains, bâtiments industriels et ouvrages d'art.
- Revêtements extérieurs sur mur béton plein, parpaing creux, brique, crépis extérieur ou ossature bois.
- Constructions neuves, agrandissements.
- Rénovation de l'esthétique du logement : en habillage ou remplacement de façade.

Estimation de la surface

Mesure de la façade + 12 à 18 % pour tenir compte des découpes (pignons, angles, ouvertures...)

Préparation du bois

- Afin de « mettre en condition » le bois, il est nécessaire de retirer les lames de leur emballage 24 à 48 heures avant la pose. Un stockage abrité sur chantier, en pile aérée, dégagée du sol et à l'abri des projections est nécessaire.
- Au moment de la mise en œuvre l'humidité maximale des lames doit être de 19 %. En complément de cette règle générale, il y a lieu d'adapter systématiquement cette humidité en fonction des caractéristiques climatiques de la région concernée. Il convient idéalement de mettre en œuvre des bois dont l'humidité est la plus proche possible de l'humidité d'équilibre du site. Pour se faire, le poseur doit laisser stabiliser les lames de bardage avant la pose.

Le pare-pluie

La fonction première du bardage n'est pas d'être étanche à l'eau. C'est le pare-pluie qui assure l'étanchéité de la façade. Le pare-pluie est un film de protection contre la pluie et le vent. Son usage est obligatoire (sauf parois déjà étanches, murs béton plein).

Sa fixation s'effectue lors de la mise en place de l'ossature secondaire et de la pose des tasseaux.

La lame d'air

La lame d'air ventilée est un vide obligatoire à l'arrière des lames de bardage. Elle est réalisée par des tasseaux disposés verticalement ou horizontalement de manière discontinue.

Ce vide permet la circulation de l'air et l'évacuation d'une éventuelle humidité. Cette lame doit respecter les paramètres suivants :

- entrée et sortie de ventilation supérieures ou égales à 50 cm²/m linéaire. Épaisseur en partie courante supérieure ou égale à 20 mm. Les tasseaux ne doivent pas entraver la circulation de l'air ;
- localisation des entrées d'air en partie haute et basse du bardage ;
- **les sorties hautes et basses de ventilation doivent assurer une ventilation vers l'extérieur et non vers l'intérieur du bâtiment afin d'assainir correctement le bardage ;**
- intégrer des grilles de ventilation anti-rongeurs hautes et basses pour permettre une section de ventilation.

Préparation du support : l'ossature secondaire

L'ossature secondaire est le support sur lequel les lames de bardage vont être fixées. C'est un ouvrage intermédiaire entre la structure porteuse et le bardage. La qualité de l'ossature est primordiale pour augmenter la durée de vie du bardage. Une ossature secondaire est constituée de tasseaux fixés sur la structure même du bâti. Ces tasseaux traités classe 2 ont des dimensions bien spécifiques afin de garantir la solidité de la structure et l'efficacité de la lame d'air :

- largeur supérieure ou égale à 30 mm.
 - épaisseur minimum de 27 mm.
- Ils doivent être fixés avec un espacement minimal de 40 cm et maximal de 65 cm.

Fixation à l'aide de pointes en acier inoxydable ou vis inox torsadées ou annelées pénétrant d'au moins 30 mm dans les montants.

La disposition des tasseaux se fait en fonction du type de pose choisi.


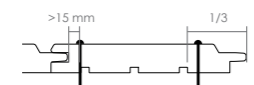
- **Pose horizontale :** simple tasseautage vertical.
- **Pose verticale :** double tasseautage pour une meilleure ventilation

Fixation des lames

- La fixation des lames se fait sur les tasseaux à l'aide de pointes ou de vis inox.
- Pour des lames inférieures à 125 mm (largeur utile), une seule fixation est nécessaire (fixation cachée).
- Pour des lames supérieures à 125 mm (largeur utile), deux fixations sont nécessaires (fixations visibles).

Conseils de pose - Bardage Sivalbp

Profils à emboîtement rainure et languette




Profils largeur utile < ou = à 125 mm	Profils largeur utile > à 125 mm
Clou caché	Clou visible
<p>1 seule fixation dans la languette, fixation invisible</p> 	<p>2 fixations visibles, 1 fixation dans la partie haute de la lame + 1 fixation dans la partie basse de la lame</p> 

AVANTAGES FIXATIONS SIVALBP :

les "1 Fix" - Attestations de conformité au DTU 41.2 - FCBA

- **COLORS** - Épicéa du nord, séché, Clavéa, abouté, brossé, 21x150 mm accepte 1 seule et unique fixation située dans la ligne de clouage, fixation invisible après montage (Rapport du FCBA n°2014.508.2120-1 du 30.04.2014).
- **AUTHENTIC** - Western red cedar, Mélèze de Sibérie, douglas rouge, non abouté, raboté ou brossé, profils Élégia, Chanfréa, Linéa, Soléa, sections 21x125 mm et 27x125 mm acceptent 1 seule et unique fixation située dans la ligne de clouage, fixation invisible après montage (Rapport du FCBA n° 2012.508.1347.2 du 12.12.2012).
- **AUTHENTIC / ELEGANCE / NEW AGE** - Western red cedar, séché, abouté ou massif, raboté, poncé ou brossé 18x130 mm, profil Chanfréa accepte 1 seule et unique fixation située dans la ligne de clouage, fixation invisible après montage (Rapport du FCBA n° 2014.216.120 du 30.04.2014).
- **ELEGANCE / NEW AGE** - Pin radiata clear II, EcoThermo-extérieur, Soléa, 27x125 mm et Chanfréa, 20x125 mm : pose avec une seule fixation cachée, dans la ligne de clouage (Rapport du FCBA n°2014.205.261-2 du 18.09.2014 et rapport du FCBA n°2015.227.209 du 28.07.2015).

Profils à claire-voie

Profils à claire-voie	Sections	
	18x70 et 27x70	18x90 et 20x140
Parallélo 30 pose horizontale	<p>1 seule fixation au centre de la ventelle + doublement des fixations aux extrémités</p>  <p>Entraxe <40 cm</p>	<p>2 fixations situées de part et d'autre de la ventelle</p>  <p>Entraxe <65 cm</p>
Trapezo pose verticale	<p>1 fixation au centre de la ventelle + doublement des fixations aux extrémités</p>  <p>Distance between centres</p>	

Spécificités pose profils à claire-voie

- Pose horizontale pour le Parallélo 30 et pose verticale pour le Trapézo (double tasseautage obligatoire).
- La pénétration des têtes de fixation dans la lame ne doit pas dépasser 1 mm.
- Traitement des coupes obligatoire : préservation puis finition. Il est également recommandé de traiter les extrémités des lames.
- L'épaisseur des tasseaux d'ossature secondaire doit être au minimum de 27 mm.
- Pour les surfaces cintrées, le rayon de cintrage doit être supérieur à 7 m.
- La pose d'un pare-pluie répondant à la norme est obligatoire (sauf béton banché).

Protéger des agressions extérieures

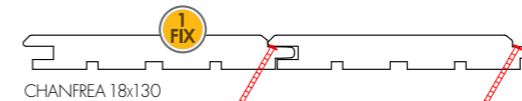
Quelques conseils afin d'optimiser la durabilité de votre bardage.

- Respecter une garde au sol suffisante : la première lame doit être posée à une distance supérieure ou égale à 200 mm du sol fini extérieur.
- Orientation des lames : languette toujours vers le haut dans le cas d'une pose horizontale, ou languette face au vent dominant en pose verticale.
- Le bardage ne doit pas être en contact direct avec d'autres matériaux.

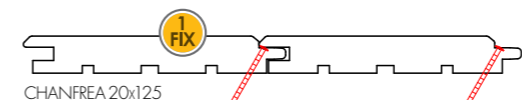
- Les premiers végétaux doivent être éloignés du bardage.
- Il est conseillé de mettre des gravillons au sol permettant un écoulement rapide de l'eau de pluie.
- Les extrémités et recoupes devront être traitées avec la même finition.
- Au niveau des différents raccordements (angles, encadrements de fenêtre...) un dispositif particulier doit assurer le rejet des eaux de ruissellement en avant de la façade.

Profils à rainure et languette (rainés bout)

Chanfréa



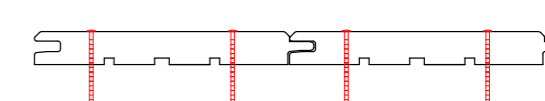
CHANFREA 18x130
Pose selon attestation de conformité FCBA Rapport FCBA n°2014.216.120



CHANFREA 20x125
Pose selon attestation de conformité FCBA Rapport FCBA n°2012.508.1347.2 Rapport FCBA n°2015.227.209

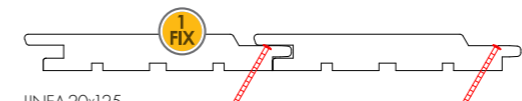
Profil chanfréa également disponible en : 19x125

Chanfréa évo



CHANFREA EVO 21x157
Pose selon DTU 41.2

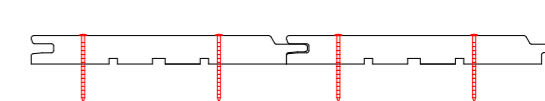
Linéa



LINEA 20x125
Pose selon attestation de conformité FCBA Rapport FCBA n°2012.508.1347.2

Profil linéa également disponible en : 19x120 - 21x125

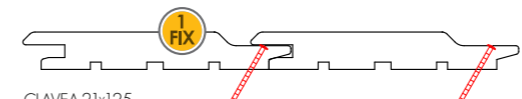
Linéa évo



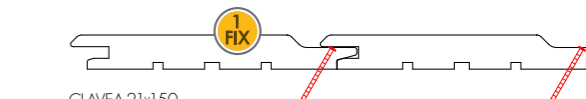
LINEA EVO 21x182
Pose selon DTU 41.2

Profil linéa évo également disponible en : 18x135 - 18x182 - 19x132 - 19x175 - 20x132 et 21x157

Clavéa

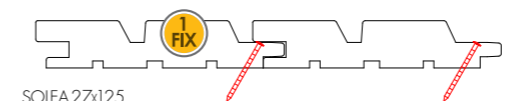


CLAVEA 21x125
Pose selon DTU 41.2



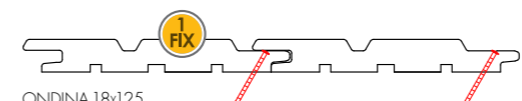
CLAVEA 21x150
Pose selon attestation de conformité FCBA Rapport du FCBA 2014.508.2120-1

Soléa



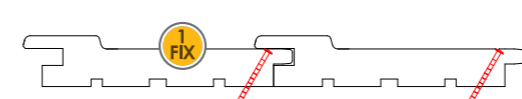
SOLEA 27x125
SIVALBP
Pose selon attestation de conformité FCBA Rapport FCBA n°2012.508.1347.2 Rapport FCBA n°2014.205.261-2

Ondina



ONDINA 18x125
Pose selon DTU 41.2

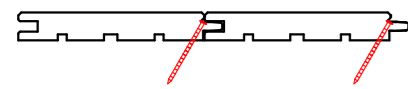
Tabacoa



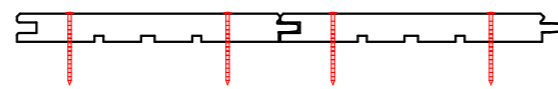
TABACOA 27x125
Pose verticale uniquement - Pose selon DTU 41.2

Profils à rainure et languette (rainés bout)

Micro 2

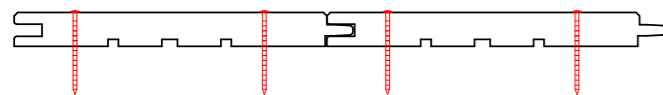


MICRO 2 RL 12MM
19x125



MICRO 2 RL 12MM
19x175

Profil micro 2 RL 12 mm également disponible en :
19x180

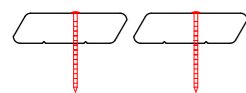


MICRO 2 RL 15MM
20x180

Profil micro 2 RL 15 mm également disponible en :
21x182

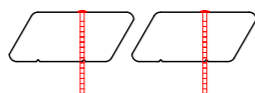
Profils à claire-voie (rainés bout)

Parallélo 30



PARALLELO 30 - 18x65

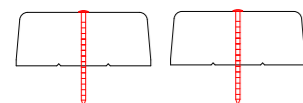
Doublement des fixations aux extrémités



PARALLELO 30 - 27x70

Doublement des fixations aux extrémités

Trapezo



TRAPEZO - 27x70

Pose verticale uniquement

Doublement des fixations aux extrémités

Conseils de pose - Terrasse Sivalbp

Pour assurer une bonne mise en œuvre, il convient de respecter les règles édictées par le DTU 51.4 pour les terrasses.

Les profils Sivalbp Atlantic correspondent au Type 1 décrit dans le DTU 51.4.

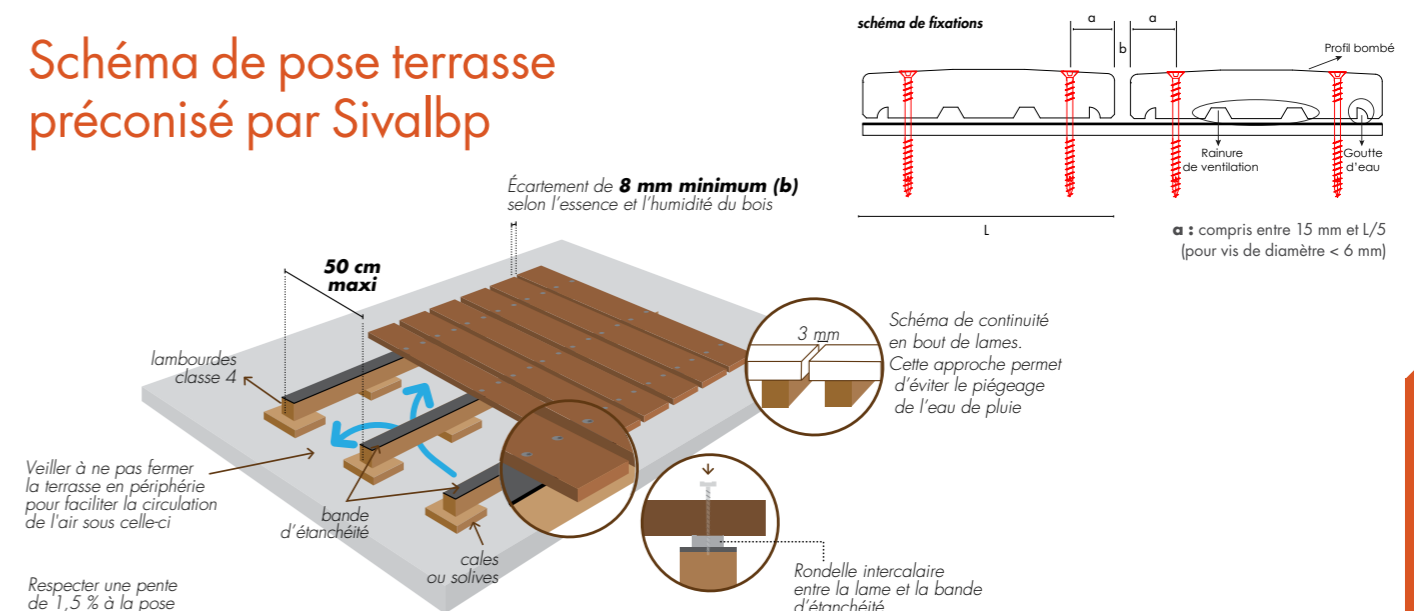
- Les lames ne sont jamais directement posées sur le sol mais sur des lambourdes (45 mm mini, classe 4), elles-mêmes isolées du sol au moyen de cales ou de solives (entraxe 50 cm maximum).
- Sur terrain naturel, la structure doit être solidement fixée sur un sol préalablement préparé. La pose d'une bâche géotextile est conseillée.
- Prévoir une inclinaison de 1,5 cm par mètre linéaire dans la longueur de la terrasse afin d'éviter toute stagnation des eaux de pluie.
- Prévoir une bande d'étanchéité entre la lambourde et la lame.
- Prévoir l'ajout de rondelles intercalaires entre la lame et la bande d'étanchéité.
- Les lames doivent être fixées avec des vis en inox (type A2 à minima, à tête renforcée) avec tête fraisée ou bombée et double filetage ou congé de filet sous tête.
- Pré-perçage indispensable.
- Veiller à ne pas fermer la terrasse en périphérie pour faciliter la circulation de l'air sous celle-ci.
- Profil Curvéo non-réversible (1 face vue, la face bombée).

Conseils de fixation

Essence	Humidité de référence	Profil	Sections	Pré-perçage lame	Longueur de la vis	Diamètre de la vis	Écartement entre lames*
Pin radiata clear II EcoThermo	8 %	Curvéo	27 x 135	obligatoire	60 mm minimum	4,5 mm minimum	minimum 8 mm (b) à définir selon l'humidité d'équilibre du site Humidité optimale = $\frac{(h \text{ été} + h \text{ hiver})}{2}$
Mélèze de Sibérie	18 %		27 x 140				
Douglas rouge	18 %		27 x 140				

*Mode de calcul dans DTU 51.4

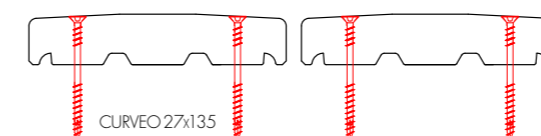
Schéma de pose terrasse préconisé par Sivalbp



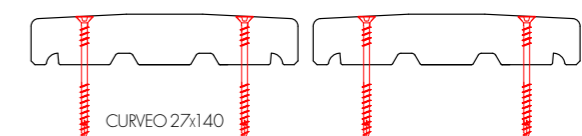
Profils terrasse (profils non rainés bout)

Curvéo

- face bombée = face vue



CURVEO 27x135



CURVEO 27x140

Conseils de pose - Lambris Sivalbp

Pour assurer une bonne mise en œuvre, il convient de respecter les règles édictées par le DTU 36.2 pour les lambris.

Conseils de pose :

- Stocker les lames quelques jours avant la pose, à l'horizontal, en piles aérées dans la pièce qui recevra le lambris.
- Préparation : posez le lambris sur un support parfaitement sec, évitez le contact direct avec le sol.
- La première lame posée sert de guide à toutes les suivantes : soignez-en la pose.
- Pose simplifiée par le rainage en bout.
- Les lames de bois massif sont fixées sur des tasseaux espacés entre eux de 40 cm maximum et laissant circuler l'air.
- L'espace ainsi créé, appelé lame d'air a pour fonction d'évacuer l'humidité et la condensation de vapeur ayant transité au travers de la paroi. Cette lame d'air est primordiale dans les ambiances humides comme dans les cuisines, salles de bains, extérieurs abrités.
- La lame d'air doit être d'au moins 10 mm en tout point.
- La pose en pièce humide est réalisable à condition d'assurer une ventilation adéquate par le biais de fenêtres ou d'une VMC.
- Le produit ne doit pas être en contact direct avec l'eau.
- La mise en place de tasseaux permet d'insérer un isolant thermique ou acoustique et permet aussi de dissimuler des câbles si besoin.
- Respecter un bon alignement et assurer un enfoncement régulier.

Quelques règles de clouage :

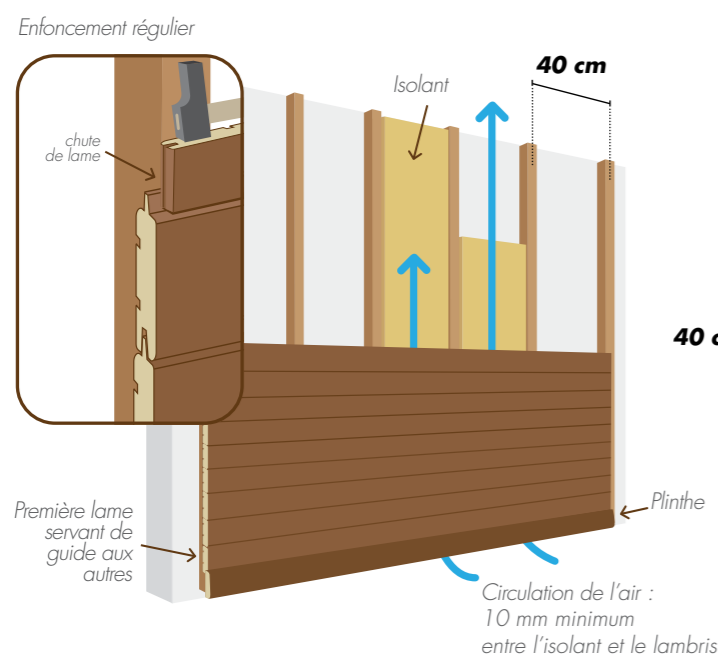
- Clouer les lames sur chaque tasseau.
- Les clous doivent avoir une longueur au moins égale à 3,5 fois l'épaisseur de la joue inférieure de la lame.
- Pour éviter les fentes, utiliser des clous de corps < 3,5 mm de diamètre.
- Clouer en biais améliore la résistance à l'arrachement.

Type et sens de pose :

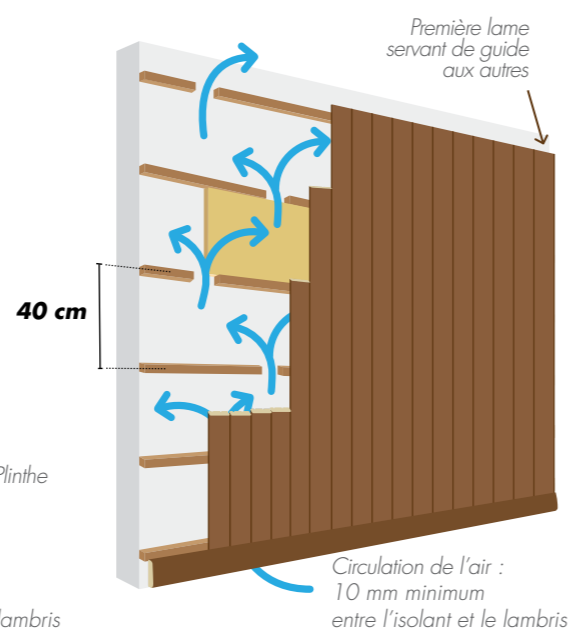
Les lames de lambris peuvent se poser horizontalement, verticalement ou en oblique sur des murs en bois ou maçonnés.

Schéma de pose lambris préconisé par Sivalbp

horizontale

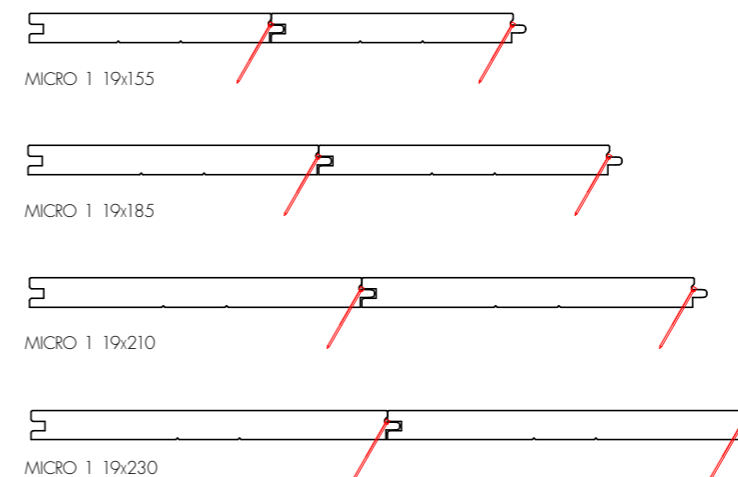


verticale : double tasseautage obligatoire

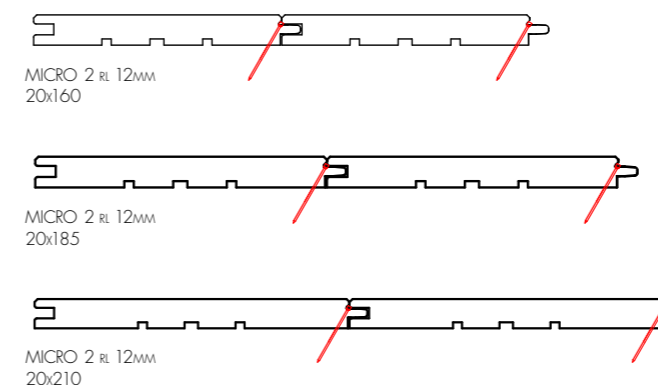


Profils à rainure et languette (rainés bout)

Micro 1



Micro 2



Jointif



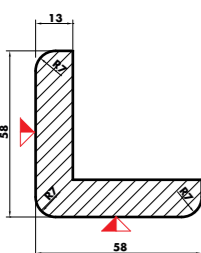
Accessoires Sivalbp



Cornière d'angle

58 x 58

- Épicéa du nord
- Mélèze de Sibérie
- Douglas rouge



40 x 40

- Western red cedar

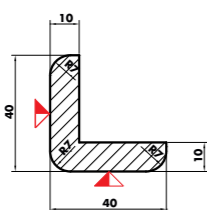
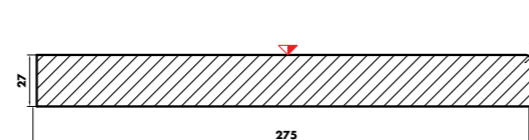


Tableau de fenêtre

27 x 275

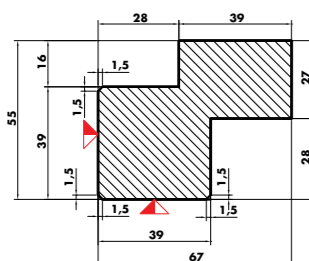
- Épicéa du nord
- Mélèze de Sibérie
- Douglas rouge
- Western red cedar
- Pin radiata clear II EcoThermo extérieur



Angle mixte
(Compatible avec Soléa et Tabaco)

67 x 55

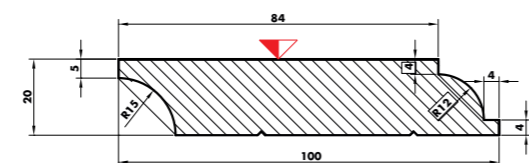
- Épicéa du nord
- Mélèze de Sibérie
- Douglas rouge
- Western red cedar
- Pin du nord EcoThermo extérieur



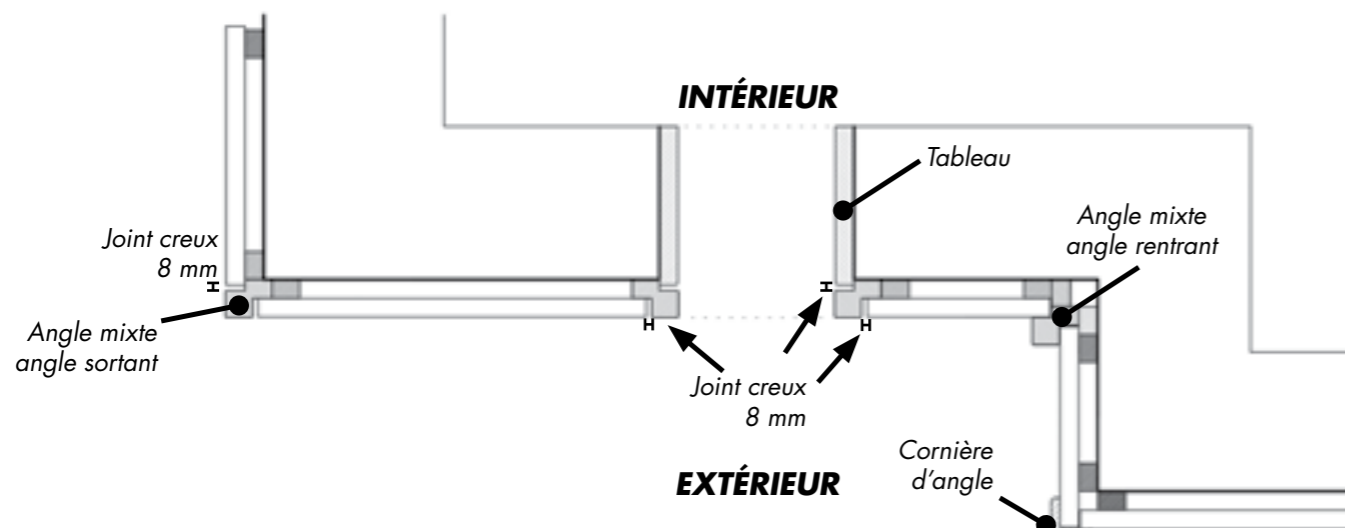
Plinthe EcoThermo intérieur

20 x 100

- Épicéa du nord EcoThermo intérieur



Mise en situation des accessoires



Solutions au feu Sivalbp

Sivalbp innove et répond à la réglementation européenne sur le feu en proposant **27 solutions pour des bardages Euroclasse C** (Extrait ci-dessous).
Autres solutions Euroclasse D disponibles dans 4 gammes de produits. Consultez-nous

Les règles de construction européennes imposent pour les bardages extérieurs des contraintes de comportement au feu, en particulier sur certains ERP et certains bâtiments d'habitation.

Descriptif des produits

- Mélèze de Sibérie et mélèze de montagne
- Qualité : choix A.
- Support massif, séché à 18% (+/-2%)
- Etat de surface : raboté ou brossé
- Epaisseur : > à 20 mm, largeur utile : ≥ 125 mm, longueur : toute longueur

Conditions de mise en oeuvre

- Avec lame d'air d'ouverture maximale 20 à 40 mm d'épaisseur.
- Montage mécanique (clous, vis...) sur ossature classée au moins D (par exemple ossature bois).
- Contre un substrat classé au moins D avec ou sans pare pluie, classé au moins E.
- Type de pose vertical ou horizontal - Pose selon DTU 41.2.

	ESSENCE	SECTIONS UTILES	LAME	PROFIL	EUROCLASSE	TYPE DE POSE			
						HORIZONTALE	VERTICALE		
ELEGANCE	Mélèze de Sibérie choix A Nature 107	20x125	massif brossé	CHANFRÉA	C-s2, d0	✓	✓		
		20x125	massif brossé	LINÉA	C-s2, d0	✓	✓		
		21x157	massif brossé	LINÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
		21x182*	massif brossé	LINÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
		27x125	massif brossé	SOLÉA	C-s2, d0	✓	✓		
		NEW AGE	Mélèze de Sibérie choix A Irisé 108 Gris 102	20x125	massif brossé	CHANFRÉA	C-s2, d0	✓	✓
				21x157	massif brossé	CHANFRÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓
20x125	massif brossé			LINÉA	C-s2, d0	✓	✓		
21x157	massif brossé			LINÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
21x182*	massif brossé			LINÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
21x182*	massif brossé			MICRO 2 LG15	C-s2, d0	✓	✓		
27x125	massif brossé			SOLÉA	C-s2, d0	✓	✓		
VINTAGE	Mélèze de Sibérie choix A Chocolat 104	21x157	massif brossé	CHANFRÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
		21x157	massif brossé	LINÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
AUTHENTIC	Mélèze de Sibérie choix A	20x125	massif raboté	CHANFRÉA	C-s2, d0	✓	✓		
		21x157	massif brossé	CHANFRÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
		20x125	massif raboté	LINÉA	C-s2, d0	✓	✓		
		20x132	massif raboté	LINÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
		21x182*	massif raboté	LINÉA ÉVO	C-s2, d0	✓	✓		
		27x125	massif raboté	SOLÉA	C-s2, d0	✓	✓		

Rapport FCBA n°18/RC-07 du 31 janvier 2018

* Hors DTU 41.2

Mieux vous servir, c'est aussi vous aider à réaliser vos projets avec :

- ↘ un soutien à la revente
- ↘ des conseils techniques
- ↘ des formations
- ↘ des devis en 48 heures
- ↘ des produits phares en livraison sous 2 à 3 semaines
- ↘ une collaboration pour vos projets spécifiques



Contact commercial :
+33 (0)4 50 32 07 18

contact@sivalbp.com
www.sivalbp.com

1 rue du Petit-Pessey
ZA La Balmette - F - 74230 Thônes
Tél. +33 (0)4 50 32 05 62 - Fax +33 (0)4 50 45 91 57