

CA
HI
ER

Environnement

Nos engagements

sivalbp[®]
bois, technologie & design

Découvrez dans ce cahier, notre engagement environnemental à travers nos procédés industriels, l'analyse du cycle de vie de nos produits et les essences de bois que nous utilisons pour leur fabrication.

sivalbp[®]
bois, technologie & design

NOTRE ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

Des essences certifiées locales, européennes et canadiennes



Des produits finis à l'empreinte carbone limitée



Electricité 100% d'origine renouvelable

Chaudière bois pour le recyclage de nos produits connexes

Récupération des eaux de pluie

Des procédés de seconde transformation du bois 100% responsable

DES ESSENCES ECO-CERTIFIÉES

Nous approvisionnons exclusivement en essences certifiées PEFC (PEFC/10-31-1593), garantissant une gestion durable des forêts. Nos bardages Douglas sont également certifiés Bois de France.



NOS SOLUTIONS PAR SATURATEUR

Les finitions appliquées sur nos lames sont sans solvant, en phase aqueuse et à pigmentation minérale non toxique. Non filmogènes, elles s'imbibent en profondeur pour offrir une protection durable contre les UV et les intempéries.



Phase aqueuse

Sans solvant ni produit chimique nocif. Sûr pour l'utilisateur et pour l'environnement



Protection

Non filmogènes, les solutions s'imbibent dans les fibres pour une durabilité supérieure.



Résistance aux UV

Protection durable contre les UV et les intempéries, pour une esthétique qui dure.

NOTRE PROCÉDÉ DIFFÉRENCIANT L'ECOTHERMO



lumipod by Lumicene - Photographes: Maudit Sabaud

UN SAVOIR-FAIRE RECONNU POUR DES SOLUTIONS ESTHÉTIQUES, DURABLES & ECO-RESPONSABLES

La thermostabilisation consiste à modifier le bois en le chauffant à haute température, tout en alternant des phases de réhumidification. Ce processus sans recours à des produits chimiques, exclusivement réalisé avec de la vapeur d'eau et de la chaleur, préserve les propriétés naturelles du bois tout en augmentant sa longévité. Notre chaudière biomasse, alimentée par des produits connexes recyclés, assure une production 100 % sans énergie fossile, renforçant notre engagement pour une production durable.

LES AVANTAGES DE NOS BARDAGES ECOTHERMO

Un procédé éco-responsable pour des bardages bois durables



**RESPECTUEUX DE
L'ENVIRONNEMENT**

Procédé éco-responsable



**STABILITÉ
DIMENSIONNELLE**

Une meilleure stabilité dimensionnelle des lames pour une réduction des risques de tuilage.



**TENUE DANS LE
TEMPS**

Pour une durabilité esthétique de vos façades et murs intérieurs.



**NEUTRALISE LES
POCHES
DE RÉSINE**

Une réduction du phénomène de rejet de résine dans les lames.



**ADAPTÉS AUX
CONDITIONS
EXTREMES**

Résistants aux intempéries et adaptés au changement climatique

FOCUS CERTIFICATION CTB SUR NOS SOLUTIONS ECOTHERMO

Classe d'emploi 3 & conformité DTU 41.2

2023

Nos solutions EcoThermo obtiennent la certification CTBB+, attestant de leur durabilité (classe d'emploi 3) pour tous nos bardages en bois EcoThermo.



2024

Sivalbp confirme ses solutions EcoThermo en obtenant la toute première certification individuelle CTB pour ses bardages EcoThermo, conformes au DTU 41.2.



NOTRE EMPREINTE CARBONE



Ecole Jean de la Fontaine - Architecte : AITA
Photographe : Chloé Brochez

FICHES DE DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE & SANITAIRE (FDES)

Dans le cadre de notre démarche environnementale, nous mettons à disposition de nos clients et partenaires nos Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).

Contrairement aux FDES collectives élaborées à l'échelle d'une filière, nous avons fait le choix de disposer de 3 FDES individuelles, propres à nos produits et représentatives de notre activité réelle. Ces documents, établis selon la norme NF EN 15804, fournissent des données fiables et transparentes sur les impacts environnementaux de nos produits tout au long de leur cycle de vie.

Ils constituent un outil essentiel pour les maîtres d'ouvrage, bureaux d'études et prescripteurs dans le cadre de leurs démarches de construction durable, notamment pour les évaluations RE2020 et les certifications environnementales des bâtiments.

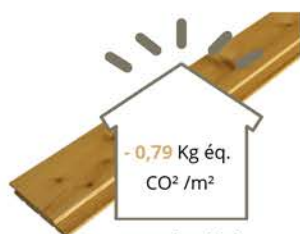
FICHE DE DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE



La donnée "potentiel de réchauffement global" de chacune des FDES des matériaux de construction, est utilisée dans le cadre de la RE2020 pour évaluer l'impact carbone d'un projet de construction.

POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL AVEC MODULE D (1) - SIVALBP

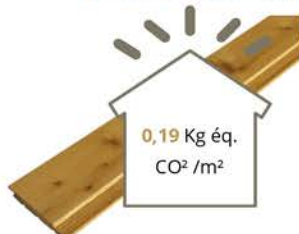
FDES DOUGLAS



Impact total cycle de vie hors module D (2):
5,38 kg éq.CO2/m²

N° FDES 20250142022

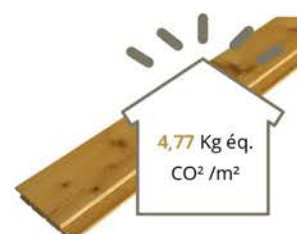
FDES MULTI-ESSENCE (HORS MÊLÈZE)



Impact total cycle de vie hors module D (2):
6,29 kg éq.CO2/m²

N° FDES 20250142023

FDES MÊLÈZE



Impact total cycle de vie hors module D (2):
13,50 kg éq.CO2/m²

N° FDES 20250142024

POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL AVEC MODULE D (1) - AUTRES SOLUTIONS

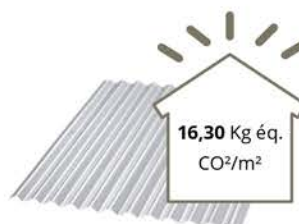
Les données concernant l'impact carbone de ces solutions sont fournies à titre indicatif. Pour des informations plus détaillées, veuillez consulter la base INIES.



La brique apparente (3)

Selon N° FDES 20240237043

Impact total cycle de vie hors module D (2):
61,60 kg éq.CO2/m²



Plateau de bardage ou de couverture en acier

Selon N° FDES 20240940329.FC

Impact total cycle de vie hors module D (2):
27,40 kg éq.CO2/m²



Bardage PVC épaisseur 8 mm

Selon N° FDES 20241040492

Impact total cycle de vie hors module D (2):
21,30 kg éq.CO2/m²



Bardage en fibre ciment

Selon N° FDES 20231035275

Impact total cycle de vie hors module D (2):
57,20 kg éq.CO2/m²

(1) Impact total du cycle de vie avec module D : fabrication, construction, utilisation, fin de vie du produit et valorisation des déchets en fin de vie

(2) Impact total du cycle de vie du produit hors module D : fabrication, construction, utilisation, fin de vie du produit

(3) Analyse du cycle de vie sur 100 ans.

FOCUS SUR NOTRE SITE

ECO-RESPONSABLE

sivalbp

NOS DIFFÉRENTS PROCESS DE TRANSFORMATION DU BOIS

LE SÉCHAGE



Ce premier procédé thermique est fondamental avant toute transformation. Il consiste à abaisser le taux d'humidité du bois en le maintenant dans une ambiance ventilée et contrôlée en humidité.

Cette étape délicate du séchage des bois est parfaitement maîtrisée par Sivalbp. Avec un taux d'humidité des bois abaissé aux alentours de 18% (+2%) il permettra de réduire sensiblement les phénomènes de tuilage, de coulées de résine et de fentes des lames profilées.

Limitant l'échange d'humidité du bois, le séchage assure aux finitions un accroche irréprochable et durable après mise en œuvre.

L'ÉTUVAGE (POUR LAMBRIS GAMME STEAMWOOD)



Il consiste à maintenir le bois dans une ambiance inférieure à 100°C et saturée en humidité pendant 3 semaines.

Ce procédé lui confère une coloration brunâtre et homogène dans la masse, une conservation de la résistance mécanique et des propriétés intrinsèques de chaque essence.

Après étuvage, les bois sont ensuite reséchés :

- Etuvé à 12% (+- 2%) : usages intérieurs
- Etuvé à 14% (+-2%) : usages extérieurs

PRÉPARATION DES BOIS & CALIBRAGE



Après l'étape de séchage, tous les bois passent sur la ligne de tri automatisée afin de détecter les principales singularités (fentes, nœud, poches de résine...)

Selon des critères précis de sélection mis en place par Sivalbp, elle permet d'assurer une régularité de notre qualité.

LA THERMOSTABILISATION



La thermo-stabilisation consiste à chauffer progressivement le bois tout en alternant montées en température et phases de ré-humidification. Ce traitement thermique à haute température est bien adapté aux essences de bois telles que le Pin, l'Epicéa ou encore le Mélèze.

L'EcoThermo Sivalbp, confère une stabilité exceptionnelle aux lames. Les variations dimensionnelles sont réduites de façon significative avec une réduction sensible du tuilage, de la résine et du retrait. Il apporte une couleur brune homogène dans la masse.

Ce procédé modifie naturellement la composition des cellules du bois, améliorant nettement sa résistance aux dégradations biologiques et aux insectes; ce qui lui confère une aptitude d'utilisation en classe de risque 3.

L'ABOUTAGE



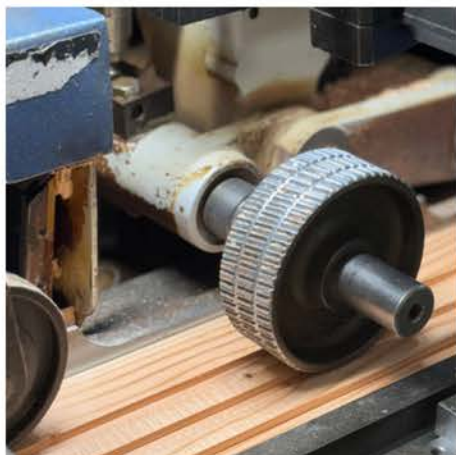
Notre ligne d'aboutage permet de proposer au marché des lames de bardage aux qualités techniques et esthétiques incomparables.

Les bois sont purgés des principales singularités (nœuds tombants, poches de résine importantes, gerces...) grâce à un scanner et un système de découpe automatisé. Les lames sont ensuite dentelées et collées bout à bout par pression pour former une lame parfaite de longueur fixe.

Ce système d'aboutage permet de développer des gammes de bardages aux qualités techniques sans équivalent, apportant de nombreux avantages :

- parfaite rectitude des lames et excellente stabilité après mise en œuvre
- meilleure esthétique
- meilleure durabilité des finitions

LE PROFILAGE



Il va permettre de donner à la lame sa forme définitive en fonction de son usage. Cet outil très flexible et performant assure une régularité du rabotage et une précision minutieuse dans le profil final.

Sivalbp propose un large choix de profils techniques adaptés aux contraintes et à l'esthétique désirée. D'autres profils sur mesure peuvent être également proposés selon les projets.

L'usinage d'une rainure et d'une languette aux extrémités de nos lames permet un grand confort de pose.

L'ÉTAT DE SURFACE (RABOTAGE, BROSSAGE & PONÇAGE)



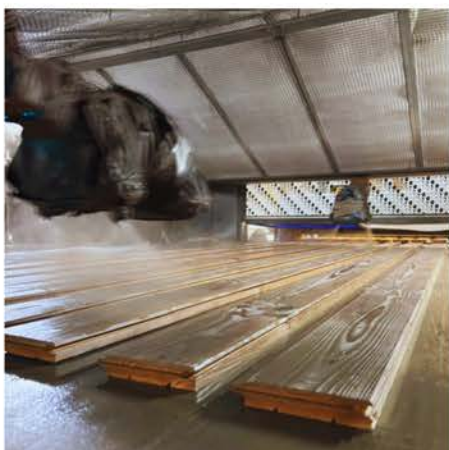
Rabotées, brossées, poncées, sciées-fin ou rustiquées, toutes nos lames disposent de plusieurs possibilités d'état de surface en fonction de leur utilisation.

Le brossage ou le ponçage de la lame sont des étapes indispensables avant l'application d'une finition. Ils assurent une accroche parfaite de la finition sur le support et ainsi une plus grande durabilité.

Le brossage à vitesse lente permet d'éliminer les parties tendres pour mettre en relief les veines dures en surface.

Le ponçage industriel permet de garder un aspect lisse de la surface. Il est indispensable pour préparer le support qui va recevoir une finition.

LA FINITION



Offrant ce qui se fait de mieux dans le domaine des finitions industrielles, Sivalbp s'est doté d'un outil industriel performant permettant d'ouvrir la voie à une nouvelle génération de lames de parements intérieurs et extérieurs avec finition.

De plus de 200 m de long, souple et performante, la ligne de finition est constituée d'une succession de robots et de systèmes de séchage à air chaud, UV et infra-rouge, permettant une application optimale. Ne sont appliquées sur cette ligne que des finitions eco-responsables, sans solvant.

LES SPÉCIFICITÉS DU BOIS

LE BOIS : UN MATÉRIAU VIVANT



SINGULARITÉS INHÉRENTES AU BOIS :

Le bois est un matériau naturel et hétérogène qui peut présenter, en fonction des essences, des expositions et des conditions climatiques des variations de tonalité et des singularités propre à chaque espèce.

Le bois peut présenter des nœuds sains, parfois étoilés, des fissures, des petites gerces, de la moelle, du contrefil, du peluchage ainsi que de l'exsudation de résine. Il s'agit de phénomènes naturels.

L'acceptation de ces singularités dans nos produits finis est définie par la norme NF EN 14519.

Avec le temps, si aucune finition n'a été appliquée, le bois prendra une teinte naturellement grise, hétérogène, en fonction de l'essence, de son exposition aux UV, aux eaux de pluies ainsi que de la conception de l'ouvrage.

Ces caractéristiques sont inhérentes au bois et ne représentent en aucun cas un défaut de qualité imputable à Sivalbp.

UN MATÉRIAU HYGROSCOPIQUE :

Pour rappel, le bois est un matériau hygroscopique : cela signifie qu'il est susceptible de perdre ou de reprendre de l'humidité en fonction de la température et surtout de l'humidité relative de l'air ambiant.

Dans un milieu donné, en fonction de la température et de l'humidité de l'air ambiant, le bois se stabilise à une humidité d'équilibre, dite équilibre hygroscopique, qui est indépendant de l'essence du bois. L'équilibre hygroscopique du bois varie suivant l'endroit où il est posé et suivant la période de l'année (en hiver ou en été).

VARIATIONS DIMENSIONNELLES DU BOIS :

Ples variations du taux d'humidité du bois entraînent donc naturellement des variations dimensionnelles du bois. La variation dimensionnelle de la longueur des lames est considérée comme nulle.

Par contre, suivant la norme NF EN 14519, « l'épaisseur et la largeur d'une lame peuvent augmenter ou diminuer par tranche de 0,25 % pour chaque 1,0 % d'augmentation ou de diminution de la teneur en humidité de référence. »

Pour exemple :

Une lame de 150 mm livrée à 18 % d'humidité variera de la façon suivante :

A Lyon :

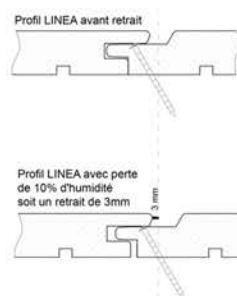
- Humidité d'équilibre du bois en été = 11 %
- Humidité d'équilibre du bois en hiver = 20 %

En été : la lame mesurera 147,4 mm (retrait de 2,63 mm)

En hiver : la lame mesurera 150,8 mm (augmentation de 0,75 mm)

Calcul de la variation (retrait ou augmentation) :
 $0,25 \% \times \text{largeur utile} \times \text{différence humidité livrée et humidité du lieu, en été ou en hiver.}$

Phénomène de variation dimensionnelle été/hiver (exemple avec le profil Linéa)



Afin de ne pas augmenter ces variations d'humidité naturelles, il est préconisé de respecter les conditions suivantes :

TRANSPORT

Le transport des lames de bois doit se faire à l'abri des intempéries. L'utilisation de camions bâchés est à préconiser.

STOCKAGE

Le bois doit être conservé dans un emballage en bon état. Selon le DTU 41.2 et le DTU 51.4, il est préconisé un stockage abrité sur chantier en pile aérée, dégagée du sol et à l'abri des projections.

MISE EN ŒUVRE

Lors de la mise en œuvre de lames de bardage et lames de terrasse, l'humidité maximale d'un lot de lames ne doit jamais excéder 19 % (résineux). L'utilisation d'un humidimètre est recommandée.

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 de l'humidité d'équilibre du site. Pour ce faire, le poseur doit laisser stabiliser les lames de bardage avant la pose.

Il est impératif de respecter nos conseils de pose ainsi qu'assurer un bon respect des D.T.U. en vigueur à la mise en œuvre.

CARTE HUMIDITÉ HIVER / ÉTÉ

SOURCE DTU 41.2 du 15 août 2015

- Humidité relative de l'air (%)
- Température (°C)
- Humidité du bois correspondante (%)

HIVER



ÉTÉ



CLASSE D'EMPLOI ET DE DURABILITÉ NATURELLE DES BARDAGES SIVALBP

ESSENCE	GAMME	Classe de durabilité : durabilité naturelle des bois sans aubier	Longévité des bois : longévité «L1» : entre 10 et 50 ans	Classe d'emploi : utilisation en bardage
		selon NF EN 350-2 et le fascicule de documentation FD P 20-651		selon NF EN 335
Western Red Cedar	ELEGANCE - NEW AGE - AUTHENTIC	3	L1	3.1
Pin du Nord EcoThermo	ELEGANCE - NEW AGE - VINTAGE	3	L1	3.1
Pin du Nord EcoThermo	AUTHENTIC	3	L1	3.2
Mélèze Européen	ELEGANCE - NEW AGE	3	L2	3.1
Mélèze Européen EcoThermo	AUTHENTIC	3	L1	3.1
Epicéa du Nord	ELEGANCE - NEW AGE - COLORS	3	L1	3.1
Epicéa du Nord EcoThermo	ELEGANCE	3	L1	3.1
Epicéa des Alpes	AUTHENTIC	3	L1	3.1
Douglas	ELEGANCE - NEW AGE	3	L2	3.1
Douglas Rouge	AUTHENTIC	3	L2	3.2

Les classes d'emploi (ex. Classe 3) définissent les conditions d'exposition du bois à l'humidité. Classe 1 à 5 : de l'intérieur sec (CL1) au contact permanent avec l'eau ou le sol (CL5). Elles indiquent dans quel environnement un produit bois peut être utilisé durablement. Plus la classe est élevée, plus l'exposition est forte. Les classes d'emploi guident nos choix d'essences, de traitements et de finitions.

UNE SÉLECTION RIGOUREUSE DE NOS ESSENCES DE BOIS

Sivalbp sélectionne des essences de qualité dans une démarche éco-responsable. Nous veillons à ce que la provenance de nos bois soit issue exclusivement de forêts gérées de manière responsable, certifiées PEFC (PEFC/10-31-1593).

Nous sélectionnons nos fournisseurs de manière rigoureuse en tenant compte de leurs méthodes d'exploitations forestières et industrielles, avec la volonté d'un flux logistique optimisé.



WESTERN RED CEDAR

(*THUJA PLICATA*)

Essence canadienne durable jusqu'à 50 ans, imputrescible et naturellement classe 3.2.

Essence aux teintes contrastées allant du rose clair au brun foncé. Présentant très peu de nœuds, il est particulièrement adapté à l'architecture contemporaine.

- **Origine** : Canada
- **Qualité** : Clear II, retriée Sivalbp, 98 % des lames sans nœuds
- **Classe d'emploi** : 3.2 selon FD P 20-651
- **Certification** : PEFC



ÉPICÉA

(*PICEA ABIES*)

Bois clair au grain fin et à la croissance lente, il laisse apparaître des petits nœuds bien intégrés dans la lame.

- **Origine** : Scandinavie & France
- **Qualité** : US+V ème retriée Sivalbp
- **Certification** : PEFC



MÉLÈZE

(*LARIX DECIDUA*)

Essence originaire de l'Arc alpin, durable jusqu'à 50 ans, imputrescible et naturellement classe 3.2. On reconnaît le Mélèze de montagne

à son veinage marqué et rosé. D'aspect plus rustique, il est davantage approprié à une architecture authentique.

- **Origine** : arc alpin
- **Qualité** : choix A et A/B
- **Classe d'emploi** : 3.2 (hors aubier) selon FD P 20-651
- **Certification** : PEFC



PIN DU NORD

(*PINUS SYLVESTRIS*)

Essence originaire de Scandinavie, issue de forêts gérées de manière responsable. Durable jusqu'à 50 ans, durabilité conférée, classe 3 grâce à la thermo-stabilisation.

- **Origine** : Scandinavie, issue de forêts gérées de manière responsable
- **Qualité** : Saw-falling
- **Classe d'emploi** : classe 3
- **Certification** : PEFC



DOUGLAS

(*PSEUDOTSUGA*)

Essence à croissance rapide, il se caractérise par un veinage marqué, une couleur rosée et une présence de nœuds sains et adhérents.

Essence de provenance française.

- **Origine** : France
- **Qualité** : I/III retriée Sivalbp
- **Certification** : PEFC

Douglas : avec aubier* distinct sur parement

- **Classe d'emploi** : 3.1 avec la durabilité conférée Sivalbp CTB B+ (avec finition)

Douglas rouge : hors aubier* sur parement

- **Classe d'emploi** : 3.2 (hors aubier*) selon FD P20-651

* **Aubier** : partie de l'arbre juste sous l'écorce, généralement tendre et blanchâtre, non durable.

FICHE ESSENCE

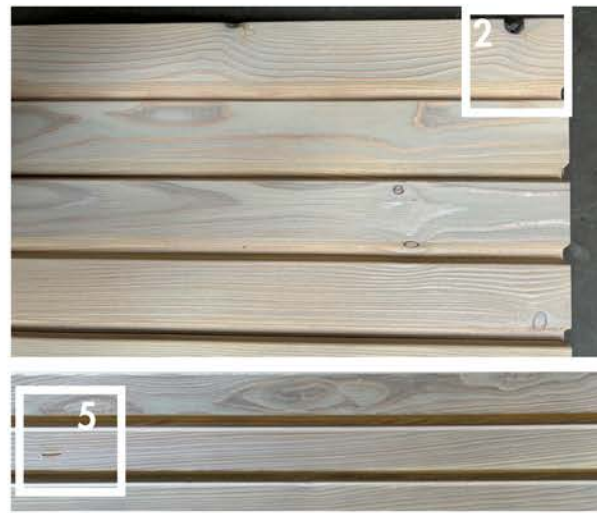
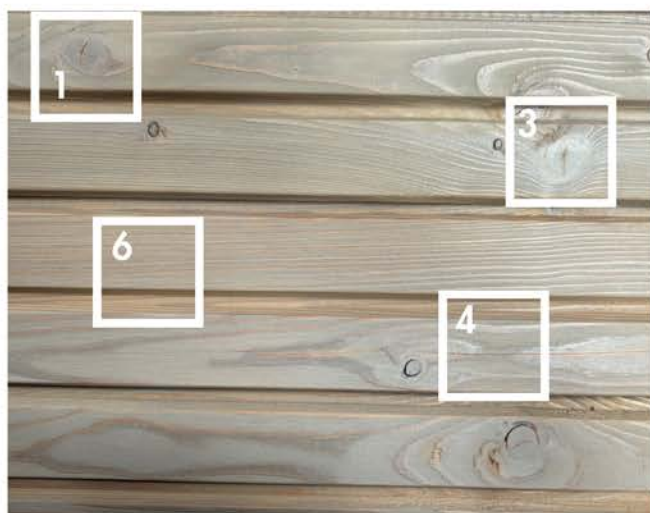
MÉLÈZE

(*LARIX DECIDUA*)



Seuls conifères qui perdent leurs aiguilles en hiver, ils sont conditionnés par un climat exceptionnel leur conférant une croissance lente. Les Mélèzes sont des bois durs, denses et nerveux, et s'imposent comme référent en terme de durabilité. Le process du séchage est déterminant. La maîtrise du taux d'humidité permet de limiter les risques de déformation structurelle (tuilage).

Les Mlèzes peuvent être séchés ou thermostabilisés, pour une utilisation extérieure.



Nœuds



Le nœud trouve son origine dans une branche. Les nœuds sains, adhérents et étoilés ne compromettent en rien la durabilité du bardage. Sont non autorisés les nœuds sautés (assimilés à des trous).

Trous en rive



Cette singularité trouve son origine au profi lage, par l'éclat d'un nœud cerné ou mort situé sur le chant. Avec un diamètre maxi autorisé de 15mm, le recouvrement avec la lame inférieure est suffisant pour assurer l'étanchéité du bardage.

Contrefil



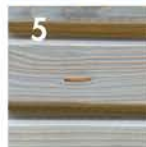
Singularité révélée lors de l'usinage, il peut s'assimiler à des décollements de fibres à proximité des nœuds

Gerces de surface



Elles se présentent comme des fentes de surfaces étroites orientées suivant la longueur de la lame. Elles apparaissent principalement lors du séchage ou par temps sec. Elles se referment partiellement en période humide ou pluvieuse.

Poches de résine



Elles sont fréquentes et sont dues à l'exposition et à l'architecture du bâtiment qui peuvent favoriser la remontée de résine. (hormis les EcoThermo).

Différences de teinte



Le bois est un matériau naturel qui peut présenter des différences de teintes hétérogènes. Ces différences de teintes s'harmoniseront avec le temps. Les couleurs des mélèzes vont du jaune pâle au rouge brun-pâle en passant par le orange.

Autres singularités possibles

Fentes en bout



Elles trouvent leur origine dans le séchage naturel du bois. Elles sont tolérées si elles sont de longueur inférieure à 5 cm.

La présence de ces singularités ne compromet ni la stabilité et la solidité des lames, ni la durabilité du bardage.

FICHE ESSENCE

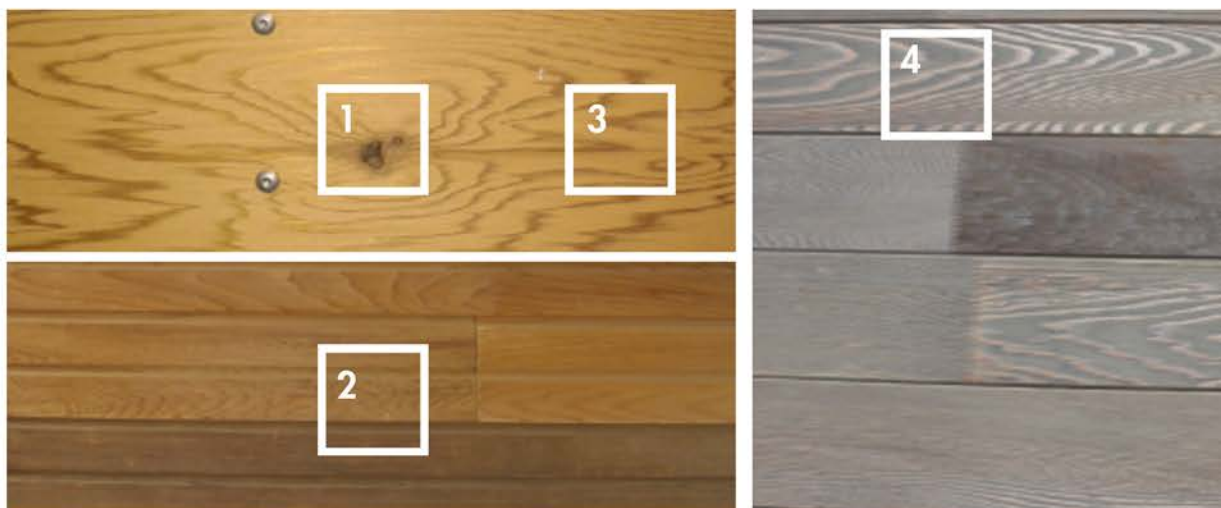
WESTERN RED CEDAR

(*THUJA PLICATA*)



Essence canadienne durable jusqu'à 50 ans, imputrescible et naturellement classe 3.2. Le Western Red Cedar est un bois très léger, stable et tendre qui est facile à usiner.

Cette essence présente des aspects et des teintes contrastées. Présentant très peu de nœuds, il est particulièrement adapté à l'architecture contemporaine.



Nœuds



De qualité clear II, la tolérance est d'environ 1 nœuds de 20 mm par lame. Cependant, Sivalbp s'engage à trier ses lames pour en proposer au global 98% sans nœuds.

Vieillessement



Le Western Red Cedar est un bois naturellement durable. S'il n'est pas revêtu de finition, avec le temps et en fonction de son exposition, ses teintes apparaissent gris argent.

Teintes contrastées



Le bois est un matériau naturel qui peut présenter des différences de teintes hétérogènes. La particularité du western red cedar est qu'il présente des nuances très contrastées allant du brun beige au brun rosé, voire parfois brun foncé à noir.

Autres singularités possibles

Eclats de rabotage



Le Western Red Cedar est un bois tendre, facile à usiner.

Cependant, il marque facilement et peut parfois présenter des éclats de rabotage.

Aspects du fil



Le fil du bois est généralement droit et régulier, il peut toutefois montrer sur certaines pièces des aspects flammés

La présence de ces singularités ne compromet ni la stabilité et la solidité des lames, ni la durabilité du bardage.

FICHE ESSENCE

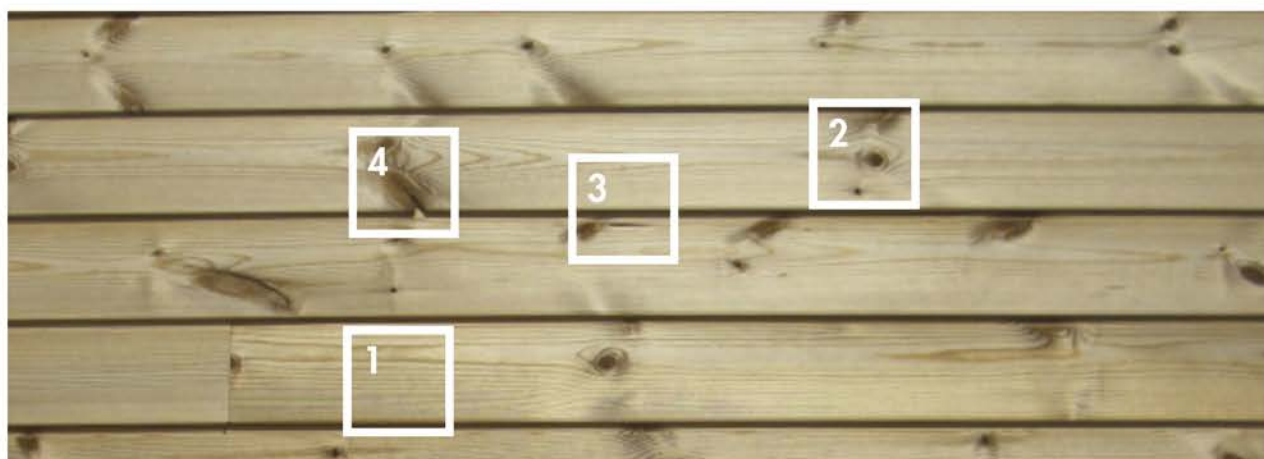
PIN DU NORD

(PINUS SYLVESTRIS)



Essence originaire de Finlande, issue de forêts gérées de manière responsable. Durable jusqu'à 50 ans avec une durabilité conférée, classe 3 grâce à la thermostabilisation.

- L'EcoThermo Sivalbp est un procédé très respectueux de l'environnement qui préserve le bois et n'utilise aucun adjuvant chimique ni produit pétrolier.
- Ce procédé apporte au bois une durabilité et une stabilité exceptionnelles ainsi qu'une meilleure résistance aux contraintes climatiques extérieures (pas de retrait, pas de tuilage, neutralise les poches de résine).
- Il devient ainsi un excellent support pour une utilisation en extérieur.



Teintes



Le Pin du Nord a un duramen (le cœur du bois) de couleur rosé à brun rougeâtre. Ses cernes forment un veinage contrasté. Son aubier est large, de couleur crème et présente un veinage moins contrasté. Le fil est généralement droit et le grain est (moyennement) fin.

Trous en rive



Cette singularité trouve son origine au profilage, par l'éclat d'un nœud cerné ou mort situé sur le chant. Avec un diamètre maxi autorisé de 15mm, le recouvrement avec la lame inférieure est suffisant pour assurer l'étanchéité du bardage.

Nœuds



De qualité Saw-falling (Tombant de scie) il regroupe les sciages des classes 1 à 5 incluses, en proportion définie généralement par les scieries et/ou les importateurs. Cette essence présente des nœuds de teintes brunes, assez grands et orientés en couronne.

Autres singularités possibles

Séchage



Le pin du nord sèche bien et vite, mais présente tout de même des risques de fentes ou de décoloration à haute température.

Poches de résine



Elles sont fréquentes, lorsque le bois est seulement séché et sont dues à l'exposition qui peut favoriser la remontée de résine. Ce phénomène est neutralisé par la thermostabilisation.

La présence de ces singularités ne compromet ni la stabilité et la solidité des lames, ni la durabilité du bardage.

FICHE ESSENCE

ÉPICÉA

(PICEA ABIES)



Bois clair au grain fin et à la croissance lente. De qualité Sawfalling, il laisse apparaître des petits noeuds bien intégrés dans la lame. Essence issue de forêts françaises certifiées PEFC. L'épicéa peut être séché, étuvé ou thermostabilisé, pour une utilisation extérieure ou intérieure.



Nœuds



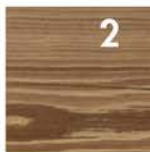
Le nœud trouve son origine dans une branche. Les nœuds sains, adhérents et étoilés ne compromettent en rien la durabilité du bardage. Sont non autorisés les nœuds sautés (assimilés à des trous).

Séchage



Pour les bois séchés naturellement il peut y avoir des exsudations de résine si l'ouvrage est exposé à la chaleur. Le séchage artificiel de l'épicéa au dessus de 70°C permet d'éviter ce problème, ainsi que l'étuvage ou la thermostabilisation

Gerces de surface



Elles se présentent comme des fentes de surfaces étroites orientées suivant la longueur de la lame. Elles apparaissent principalement lors du séchage ou par temps sec. Elles se referment partiellement en période humide ou pluvieuse.

Poches de résine



Elles sont fréquentes et sont dues à l'exposition et à l'architecture du bâtiment qui peuvent favoriser la remontée de résine. (hormis les EcoThermo).

Autres singularités possibles

Peluchage



Cette singularité est fréquente dans la partie tendre de la lame, elle sera accentuée par temps humide.

Différences de teintes



Le bois est un matériau naturel qui peut présenter des différences de teintes hétérogènes. Ces différences de teintes s'harmoniseront avec le temps.

Entre-écorce



Singularité naturelle. Ce phénomène se produit généralement lorsque l'arbre subit un stress (comme une blessure, un frottement, une fourche, ou la fusion de branches).

La présence de ces singularités ne compromet ni la stabilité et la solidité des lames, ni la durabilité du bardage.

FICHE ESSENCE

ÉPICÉA DU NORD

(PICEA ABIES)



Bois clair au grain fin et à la croissance lente. De qualité Sawfalling, il laisse apparaître des petits noeuds bien intégrés dans la lame.

Essence issue de forêts scandinaves certifiées PEFC.

L'épicéa du nord peut être séché, étuvé ou thermostabilisé, pour une utilisation extérieure ou intérieure



Nœuds



Le nœud trouve son origine dans une branche. Les nœuds sains, adhérents et étoilés ne compromettent en rien la durabilité du bardage. Sont non autorisés les nœuds sautés (assimilés à des trous).

Séchage



Pour les bois séchés naturellement il peut y avoir des exsudations de résine si l'ouvrage est exposé à la chaleur. Le séchage artificiel de l'épicéa du nord au dessus de 70°C permet d'éviter ce problème, ainsi que l'étuvage ou la thermostabilisation

Gerces de surface



Elles se présentent comme des fentes de surfaces étroites orientées suivant la longueur de la lame. Elles apparaissent principalement lors du séchage ou par temps sec. Elles se referment partiellement en période humide ou pluvieuse.

Poches de résine



Elles sont fréquentes et sont dues à l'exposition et à l'architecture du bâtiment qui peuvent favoriser la remontée de résine. (hormis les EcoThermo).

Autres singularités possibles

Peluchage



Cette singularité est fréquente dans la partie tendre de la lame, elle sera accentuée par temps humide.

Entre-écorce



Singularité naturelle. Ce phénomène se produit généralement lorsque l'arbre subit un stress (comme une blessure, un frottement, une fourche, ou la fusion de branches).

La présence de ces singularités ne compromet ni la stabilité et la solidité des lames, ni la durabilité du bardage.

FICHE ESSENCE

DOUGLAS

(PSEUDOTSUGA)



Essence à croissance rapide, le Douglas se caractérise par un veinage marqué, une couleur rosée et une présence de nœuds sains et adhérents. Véritable référence pour les bardages, il est d'un très bon rapport qualité prix. Essence de provenance française, certifiée PEFC et Bois de France, sa particularité est d'avoir une bonne tenue dans le temps.



Nœuds



Le nœud trouve son origine dans une branche. Les nœuds sains, adhérents et étoilés ne compromettent en rien la durabilité du bardage. Sont non autorisés les nœuds sautés (assimilés à des trous).

Trous en rive



Cette singularité trouve son origine au profilage, par l'éclat d'un nœud cerné ou mort situé sur le chant. Avec un diamètre maxi autorisé de 15mm, le recouvrement avec la lame inférieure est suffisant pour assurer l'étanchéité du bardage.

Contrefil et Peluchage



Contrefil : singularité révélée lors de l'usinage, il peut s'assimiler à des décollements de fibres à proximité des nœuds.

Peluchage : singularité fréquente dans la partie tendre de la lame, elle sera accentuée par temps humide.

Gerces de surface



Elles se présentent comme des fentes de surfaces étroites orientées suivant la longueur de la lame. Elles apparaissent principalement lors du séchage ou par temps sec. Elles se referment partiellement en période humide ou pluvieuse.

Moelle



Elle est le signe de la présence du cœur découvert sur la lame. L'état de surface raboté ou poncé permet de limiter l'aspect creusé rencontré parfois avec cette singularité sur un bois brossé.

Poches de résine



Elles sont fréquentes et sont dues à l'exposition et à l'architecture du bâtiment qui peuvent favoriser la remontée de résine. (hormis les EcoThermo).

Différences de teintes



Le bois est un matériau naturel qui peut présenter des différences de teintes hétérogènes.

Ces différences de teintes s'harmoniseront avec le temps.

La présence de ces singularités ne compromet ni la stabilité et la solidité des lames, ni la durabilité du bardage.

AVEC
SIVALBP,
HABILLENZ
VOS
PROJETS,
RÉVEILLENZ
VOTRE
HABITAT

1, RUE DU PETIT PESSEY
ZA LA BALMETTE
74230 THÔNES
TÉL. +33 (0)4 50 32 07 18

www.sivalbp.fr

sivalbp[®]
bois, technologie & design