

# → Conseils de pose - Bardage

**Pour assurer une bonne mise en œuvre, il convient de respecter les règles édictées par le DTU 41.2 pour les revêtements extérieurs en bois, le DTU 36.1 pour les lambris et le DTU 51.4 pour les terrasses.**

**Parallèlement, Sivalbp vous guide avec :**

- ses conseils de pose bardage/terrasse/lambris ;
- ses 12 incontournables pour une bonne mise en œuvre ;
- ses schémas de pose bardage/terrasse/lambris ;
- ses profils adaptés ;
- ses accessoires ;
- son avertissement sur les spécificités du 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 cm<sup>2</sup>/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 ;
- 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 22 mm.

Ils doivent être fixés avec un espacement minimal de 30 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.

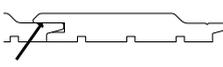
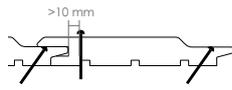
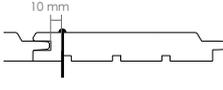
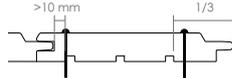
Pour des lames inférieures à 125 mm (largeurs utiles), une seule fixation est nécessaire.

Au-delà de cette largeur, une deuxième fixation est nécessaire sur la face visible de la lame.

**La majorité des profils Sivalbp a été dessinée pour permettre une fixation masquée.**

**Les profils clou caché Sivalbp se terminent par un "a" : élégia, clavéa...**

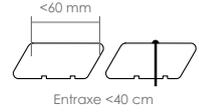
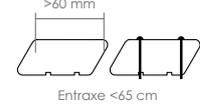
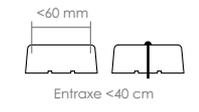
### Profils à emboîtement rainure et languette

Profils à rainure et languette	Largeurs	
	inférieure ou égale à 125 mm	supérieure à 125 mm
<b>Profil clou caché</b>	1 seule fixation dans la languette, fixation invisible 	2 fixations, 1 fixation cachée dans la languette + 1 fixation visible dans la partie basse de la lame 
<b>Profil sans clou caché</b>	1 seule fixation dans la partie basse de la lame 	2 fixations, 1 fixation visible dans la partie haute de la lame + 1 fixation visible dans la partie basse de la lame 

## → Spécificités pose profils à claire-voie

- Pose horizontale pour le parallélo 30 et pose verticale pour le trapezo, pose protégée par un avant toit, sur une surface verticale.
- 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 22 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).

### Profils à claire-voie

Profils à claire-voie	Largeurs (hors chanfrein)	
	inférieure à 60 mm	supérieure à 60 mm
<b>Parallélo 30 pose horizontale</b>	1 seule fixation au centre de la ventelle + doublement des fixations en extrémités 	2 fixations situées de part et d'autre de la ventelle 
<b>Trapezo pose verticale</b>	1 fixation au centre de la ventelle + doublement des fixations en extrémités 	2 fixations situées de part et d'autre de la ventelle 

## AVANTAGES FIXATIONS SIVALBP : les "1 Fix" - Attestations de conformité au DTU 41.2 – FCBA

- **COLORS** - Épicéa du nord, séché, abouté 21 x 150 mm accepte 1 seule et unique fixation située dans la ligne de clouage, fixation invisible après montage (ATTESTATION DE CONFORMITÉ AU DTU 41.2 selon rapport du FCBA n° 2012.508.947-1 du 12.12.2012).
- **AUTHENTIC** - Mélèze de Sibérie, douglas, douglas rouge, non abouté, raboté ou brossé, profils élégia, chanfréa, linéa, soléa, sections 21 x 125 mm et 27 x 125 mm acceptent 1 seule et unique fixation située dans la ligne de clouage, fixation invisible après montage (selon rapport du FCBA n° 2012.508.1347.2).
- **AUTHENTIC / ELEGANCE / NEW AGE** - Western red cedar, séché, abouté ou massif, raboté, poncé ou brossé 18 x 130 mm, profil chanfréa accepte 1 seule et unique fixation située dans la ligne de clouage, fixation invisible après montage (selon rapport du FCBA n° 2013.216.276).

## → 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.

# → Conseils de pose - Terrasse

Pour assurer une bonne mise en œuvre, il convient de respecter les règles éditées 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, elles-mêmes isolées du sol au moyen de cales (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 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.
- Les lames doivent être fixées avec des vis en inox (type A2 à minima, à tête renforcée).
- Pré-perçage indispensable.
- Profil Colorado non-réversible (1 face vue, la face striée).
- Profil Idaho non-réversible (1 face vue, la face lisse).

## Conseils de fixation

Essence	Humidité de référence	Profil	Sections	Pré-perçage lame	Longueur de la vis	Diamètre de la vis	Écartement entre lames*
Acacia	14 %	Idaho	21 x 100	obligatoire	50 mm minimum	4,5 mm minimum	6 à 12 mm - à définir selon l'humidité d'équilibre
			21 x 120				
Pin sans nœuds	8 %	Colorado	27 x 135	obligatoire	60 mm minimum	4,5 mm minimum	9 à 12 mm - à définir selon l'humidité d'équilibre
Mélèze de Sibérie	18 %		27 x 140	obligatoire	60 mm minimum	4,5 mm minimum	6 à 12 mm - à définir selon l'humidité d'équilibre
Douglas rouge	18 %		27 x 140	obligatoire	60 mm minimum	4,5 mm minimum	6 à 12 mm - à définir selon l'humidité d'équilibre

\*Mode de calcul dans DTU 51.4

## Fixations par vis apparentes

(a sur le schéma ci-contre)

La fixation retenue pour le platelage est la **vis inox à minima A2** avec tête fraisée ou bombée et double filetage ou congé de filet sous tête.

a : compris entre 15 mm et L/5 (pour vis de diamètre < 6 mm), voir point a du schéma ci-dessous.

## Écartement entre lames

(b sur le schéma ci-contre)

Concernant les règles de fixations du platelage, l'humidité des lames de terrasse lors de la mise en œuvre ne doit jamais excéder 18 %. Cette valeur doit être adaptée aux caractéristiques climatiques de la région concernée. Le but est de poser des bois à une humidité voisine de l'humidité d'équilibre du site, en calculant une humidité optimale correspondant à la moyenne annuelle du site.

$$\text{Humidité optimale} = \frac{(h \text{ été} + h \text{ hiver})}{2}$$

Voir rubrique **spécificités du bois**

schéma de fixations

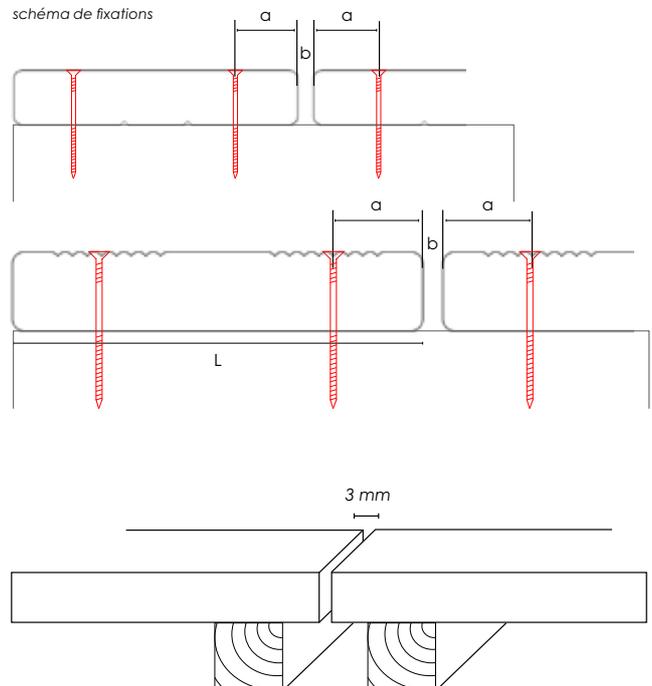


Schéma de continuité en bout des lames. Cette approche permet d'éviter le piégeage de l'eau de pluie

## L'entretien

Toute essence de bois non revêtu d'une finition évolue vers un grisaillement.

Il est recommandé de préparer le support et d'appliquer un saturateur pour nourrir et protéger votre terrasse.

## → Conseils de pose - Lambris

Pour assurer une bonne mise en œuvre, il convient de respecter les règles éditées par le DTU 36.1 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 mise en place de tasseaux permet d'insérer un isolant thermique ou acoustique et permet aussi de dissimuler des câbles si besoin.

- Pour les lames à rainures et languettes, prévoir un jeu à la pose.
- Respecter un bon alignement et assurer un bon enfoncement.

**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 éliminer les fentes, utiliser des clous de corps < 3,5 mm de diamètre.
- Clouer en biais améliore la résistance à l'arrachement.

**Entretien du lambris :**

- Procéder régulièrement au dépoussiérage à l'aide d'un chiffon humide.

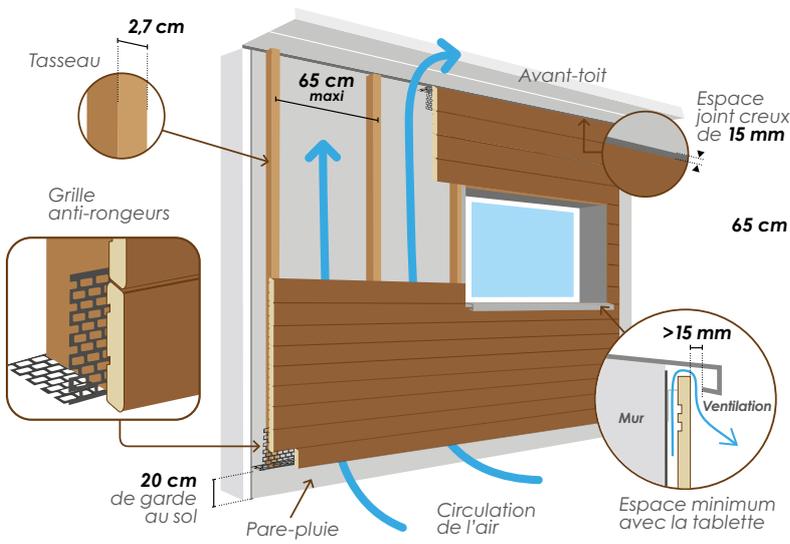
## → 12 incontournables pour une bonne mise en œuvre

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

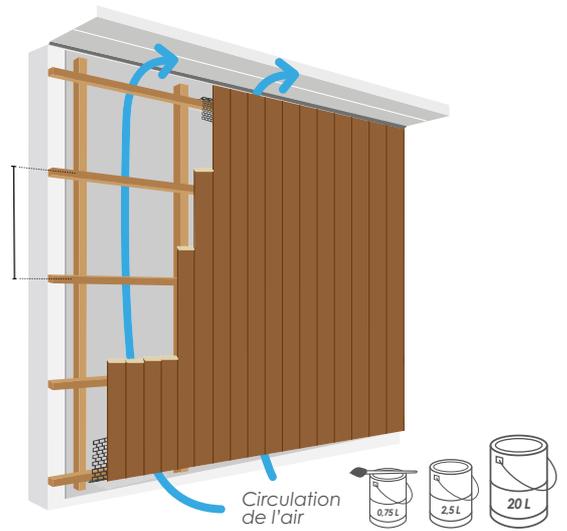
1	<b>Avez-vous la quantité suffisante ?</b> Prévoir un taux de chute (en moyenne 12 à 18 %)	8	<b>Limiter</b> la pénétration de la tête de fixation à <b>1 mm maximum</b>
2	<b>Transporter et stocker au sec</b> , à l'abri et ventilé	9	<b>Retoucher</b> obligatoirement toutes les coupes avec notre peinture pour retouches
3	<b>Poser sur tasseaux</b> d'épaisseur <b>27 mm</b> avec entraxe des tasseaux de <b>65 cm maximum</b>	10	<b>Si pose verticale :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• double tasseautage obligatoire</li> <li>• rainage en bout male vers le haut</li> <li>• conserver un jeu (<b>minimum 15 mm</b>) avec le larmier, les encadrements de fenêtre...</li> </ul>
4	<b>Ventiler impérativement</b> : entrée et sortie d'air avec grille anti-rongeurs	11	<b>Établir un périmètre de protection</b> pour protéger les façades des projections (intempéries, projections métalliques...)
5	<b>Assurer</b> une garde au sol de <b>20 cm minimum</b>	12	Attention : <b>lames posées = lames acceptées</b>
6	<b>Manipuler</b> les lames avec précaution		
7	<b>Fixer avec :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clou inox annelé ou torsadé, ou vis inox (minimum A2 - A4 si bord de mer).</li> <li>• <b>1 fixation pour lame &lt; ou égale à 125 mm :</b> se référer aux schémas des profils Sivalbp</li> <li>• <b>2 fixations pour lame &gt; à 125 mm :</b> se référer aux schémas des profils Sivalbp</li> </ul>		

# → Les schémas de pose

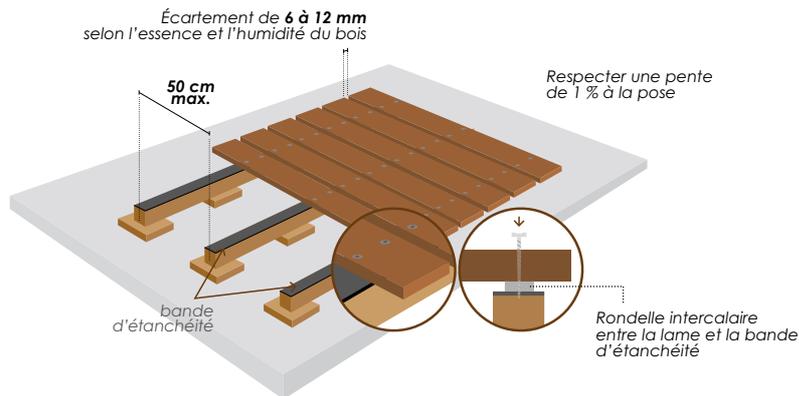
## Pose bardage horizontale



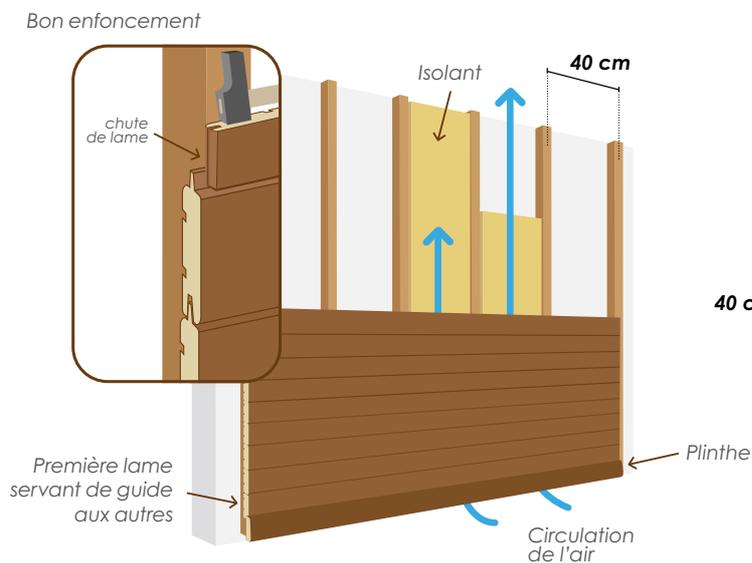
## verticale



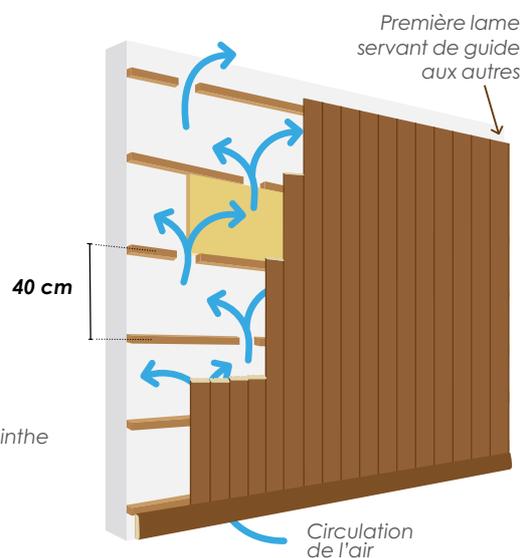
## Pose terrasse



## Pose lambris horizontale



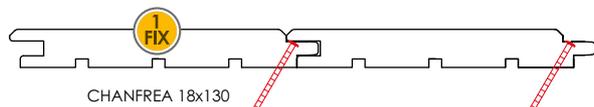
## verticale



## Profils à rainure et languette (rainés bout)

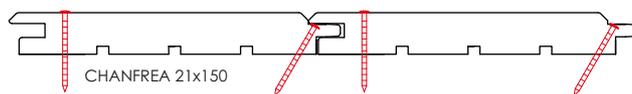
Les profils clou caché Sivalbp se terminent par un "a" : élégia, clavéa...

### Chanfréa



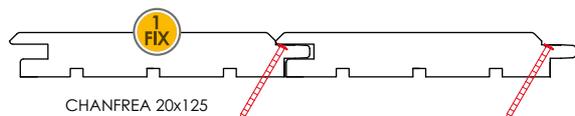
CHANFREA 18x130

Pose selon attestation de conformité FCBA  
Rapport FCBA n°2013.216.276



CHANFREA 21x150

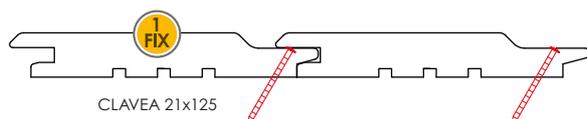
Pose selon DTU 41.2



CHANFREA 20x125

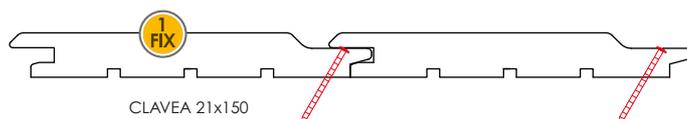
Pose selon attestation de conformité FCBA  
Rapport FCBA n°2012.508.1347.2

### Clavéa



CLAVEA 21x125

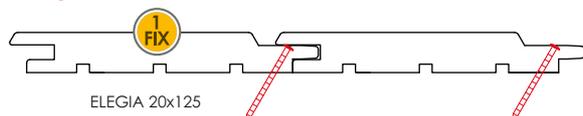
Pose selon DTU 41.2



CLAVEA 21x150

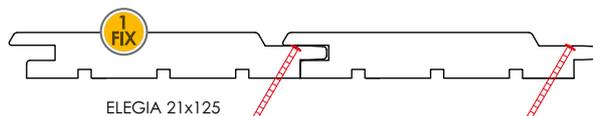
Pose selon attestation de conformité FCBA  
Rapport du FCBA n°2012.508.947-1 du 12.12.2012

### Élégia



ELEGIA 20x125

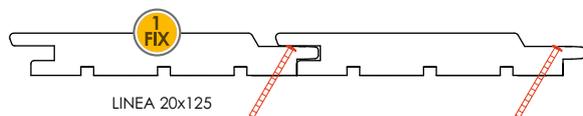
Pose selon attestation de conformité FCBA  
Rapport FCBA n°2012.508.1347.2



ELEGIA 21x125

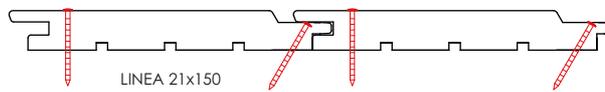
Pose selon attestation de conformité FCBA  
Rapport FCBA n°2012.508.1347.2

### Linéa



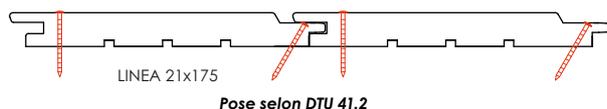
LINEA 20x125

Pose selon attestation de conformité FCBA  
Rapport FCBA n°2012.508.1347.2



LINEA 21x150

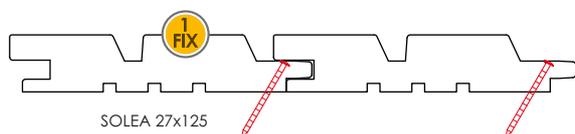
Pose selon DTU 41.2



LINEA 21x175

Pose selon DTU 41.2

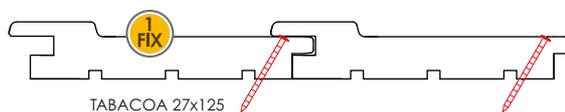
### Soléa



SOLEA 27x125

Pose selon attestation de conformité FCBA  
Rapport FCBA n°2012.508.1347.2

### Tabacoa

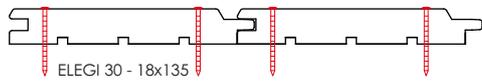


TABACOA 27x125

Pose selon DTU 41.2

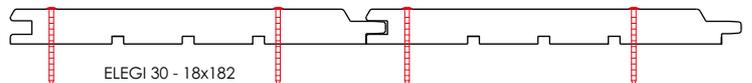
## Profils à rainure et languette (rainés bout)

### Élégi 30



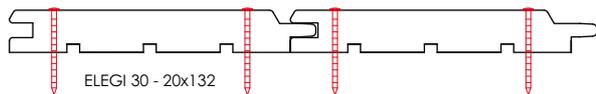
ELEGI 30 - 18x135

Pose selon DTU 41.2



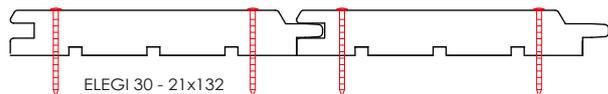
ELEGI 30 - 18x182

Pose selon DTU 41.2



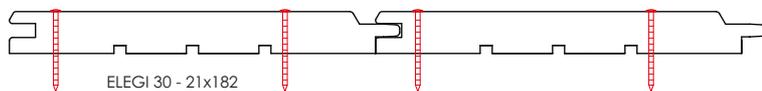
ELEGI 30 - 20x132

Pose selon DTU 41.2



ELEGI 30 - 21x132

Pose selon DTU 41.2

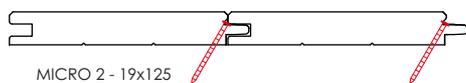


ELEGI 30 - 21x182

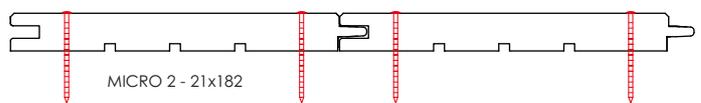
Pose selon DTU 41.2

### Micro 2

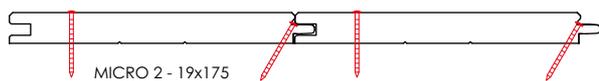
#### Profils extérieurs



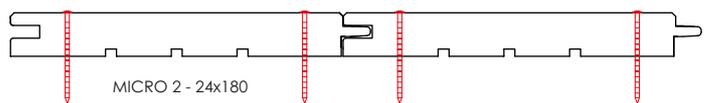
MICRO 2 - 19x125



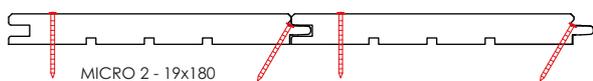
MICRO 2 - 21x182



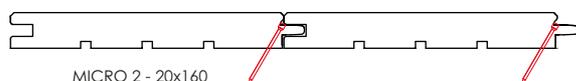
MICRO 2 - 19x175



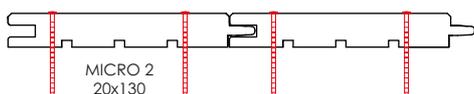
MICRO 2 - 24x180



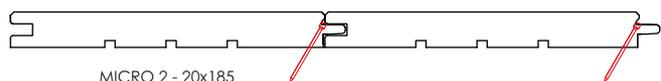
MICRO 2 - 19x180



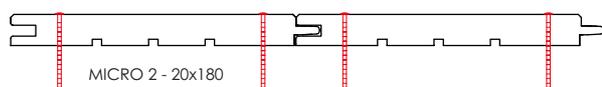
MICRO 2 - 20x160



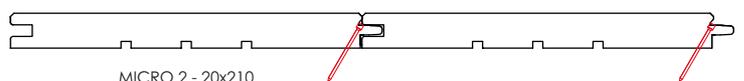
MICRO 2  
20x130



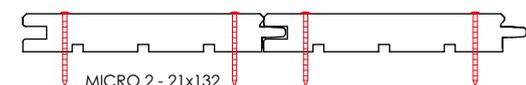
MICRO 2 - 20x185



MICRO 2 - 20x180



MICRO 2 - 20x210



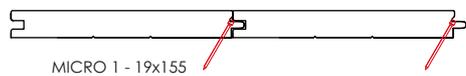
MICRO 2 - 21x132



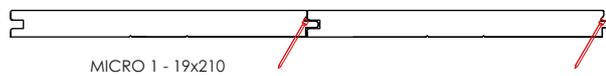
MICRO 2 - 21x132

## Profils à rainure et languette (rainés bout)

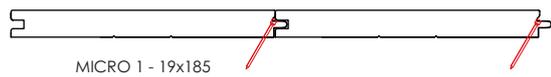
### Micro 1



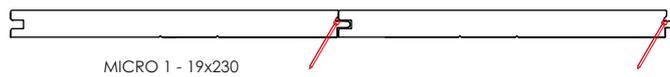
MICRO 1 - 19x155



MICRO 1 - 19x210

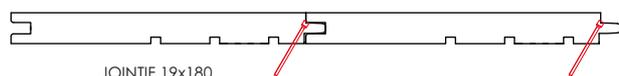


MICRO 1 - 19x185

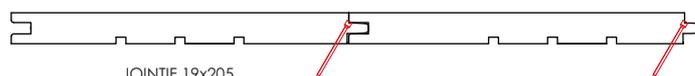


MICRO 1 - 19x230

### Jointif



JOINTIF 19x180



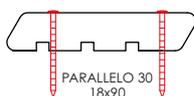
JOINTIF 19x205

## Profils à claire-voie (rainés bout)

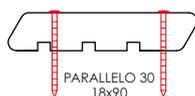
### Parallélo 30



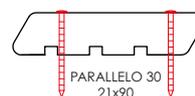
PARALLELO 30  
18x70



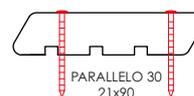
PARALLELO 30  
18x90



PARALLELO 30  
18x90



PARALLELO 30  
21x90

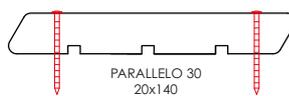


PARALLELO 30  
21x90

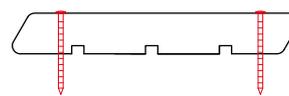
*Doublement des fixations aux extrémités*



PARALLELO 30  
27x70



PARALLELO 30  
20x140



*Doublement des fixations aux extrémités*

### Trapezo



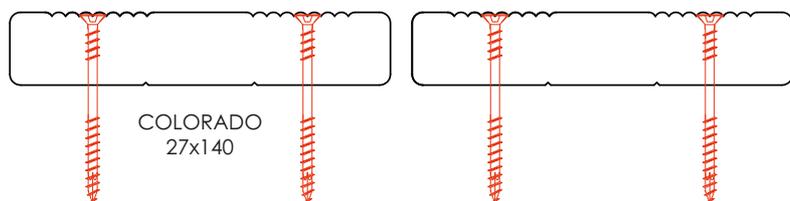
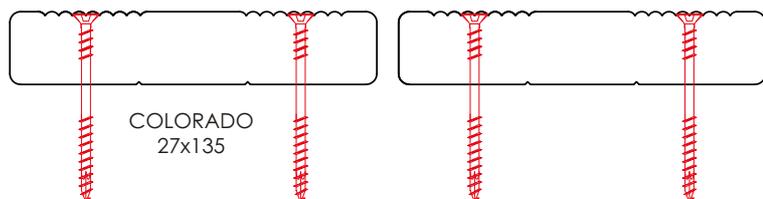
TRAPEZO  
27x70

*Doublement des fixations aux extrémités*

## Profils terrasse (profils non rainés bout)

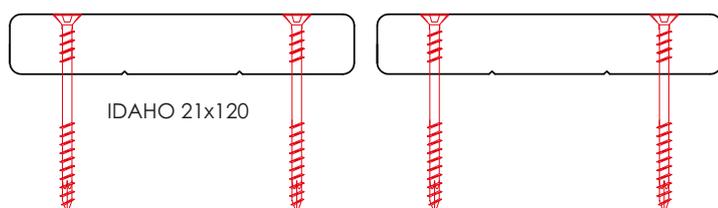
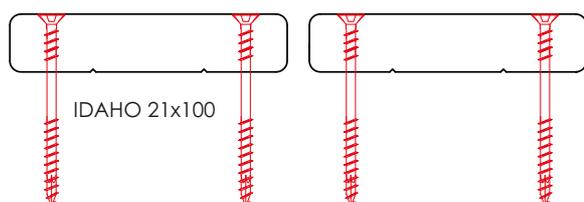
### Colorado

- face striée = face vue



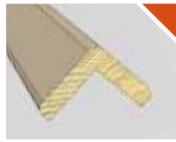
### Idaho

- face lisse = face vue



L'ensemble des profils  
est disponible  
en jpeg, pdf et dwg  
**Nous consulter**

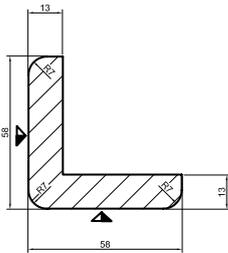
# → Nos accessoires



## Cornière d'angle

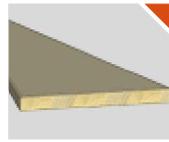
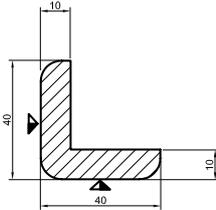
### 58 x 58

- Épicéa du nord
- Mélèze de Sibérie
- Douglas rouge



### 40 x 40

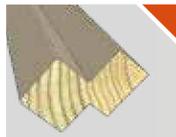
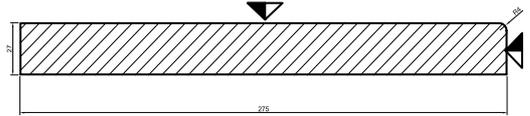
- Western red cedar



## Tableau de fenêtre

### 27 x 275

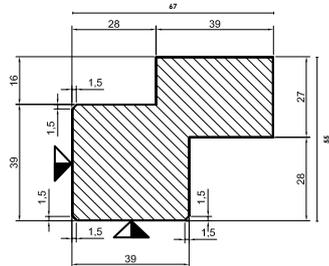
- Épicéa du nord
- Mélèze de Sibérie
- Douglas rouge
- Western red cedar
- Pin sans nœuds thermo B



## Angle mixte (Compatible avec Soléa et Tabaco)

### 67 x 55

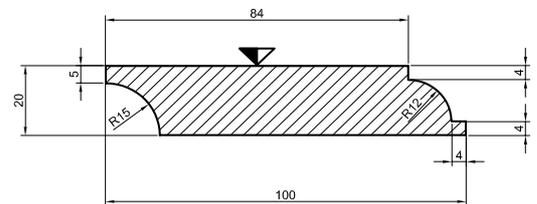
- Épicéa du nord
- Mélèze de Sibérie
- Douglas rouge
- Western red cedar
- Pin sans nœuds thermo B



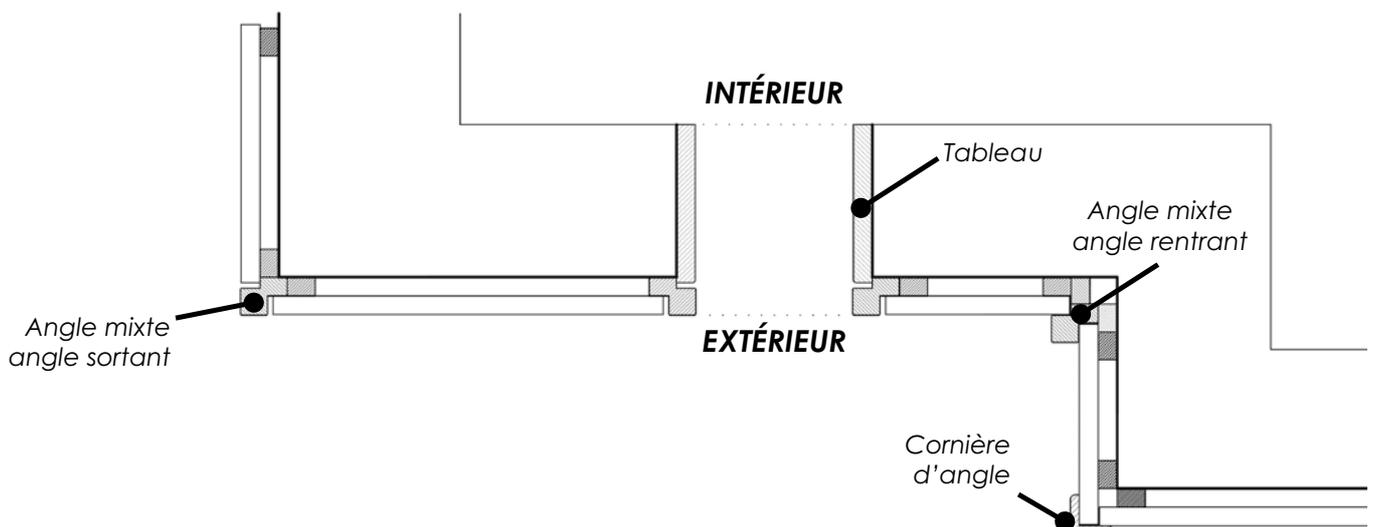
## Plinthe thermo

### 20 x 100

- Épicéa du nord
- Thermo A

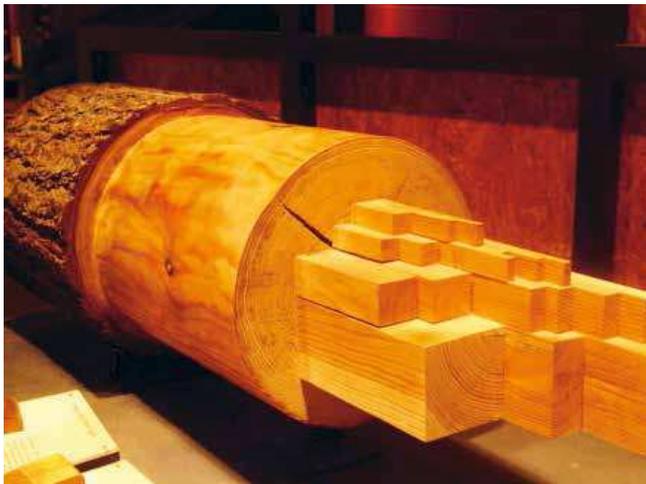


## Mise en situation des accessoires



# → 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 la maison.

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 :

Les 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 :

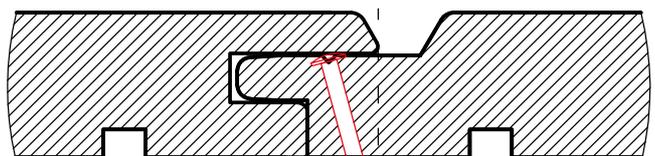
à Lyon : Humidité d'équilibre du bois en été = 11 %  
Humidité d'équilibre en hiver = 20 %

- 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)

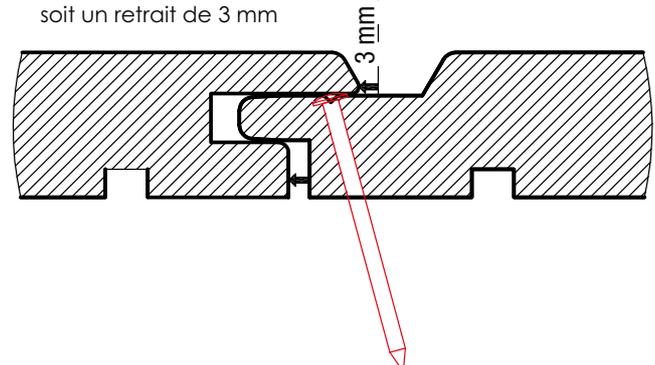
• Calcul de la variation (retrait ou augmentation) :  
 $0,25 \% \times \text{largeur utile} \times \text{différence humidité livrée et humidité du lieu, en été ou en hiver.}$

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

Profil Élégia avant retrait

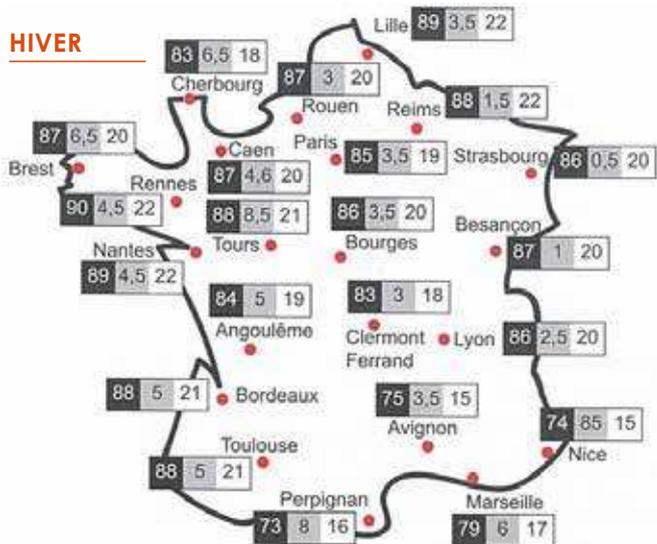


Profil Élégia avec perte de 10 % d'humidité soit un retrait de 3 mm



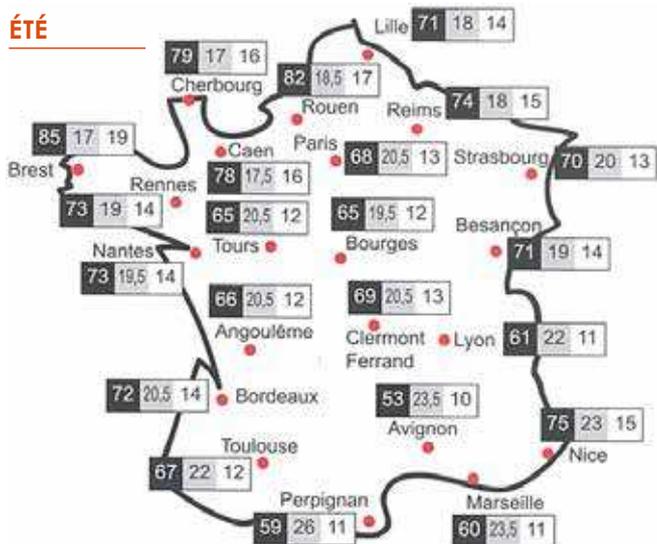
Carte des humidités hiver/été - Guide de conception et de réalisation des terrasses en bois, version 3, FCBA, ATB, 2012

**HIVER**



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

**ÉTÉ**



**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 DTU41.2 et DTU51.4, 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 se 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.**