

CEDRAL



Un monde de Terrasses

Cedral Terrasse Guide d'installation

www.cedral.world



Étudié spécialement pour les espaces extérieurs, Cedral Terrasse est un matériau durable d'une douceur incomparable. Utilisant notre savoir-faire en matière de fibres-ciment et inspiré par le meilleur de la science et de la nature, le revêtement de sol extérieur Cedral est à la fois esthétique, sûr et fonctionnel.

Nos lames de terrasse résistent à une forte utilisation et aux intempéries sans avoir besoin d'être peintes ou vernies. Elles ne se fissurent pas, ne créent pas d'échardes et ne se déforment pas. Elles ne nécessitent qu'un entretien minimal pour rester belles au fil du temps.

**Simple**

Rapide à installer et facile à entretenir

**Flexible**

Peut être coupé à toutes les longueurs

**Résistant**

Pas d'échardes, de déformation ou de fissures

**Sûr et durable**

Ininflammable et antidérapant

**Status techniques 10/2023**

Toutes les instructions, techniques et dessins correspondent aux préconisations techniques en cours et à notre expérience. Les applications présentées sont des exemples et ne prennent pas en compte les conditions spéciales de cas particuliers. Les informations et la pertinence du matériau pour un usage spécial doivent toujours être vérifiées en amont par le client. Le fabricant n'est pas responsable. Cela s'applique également aux changements dans les spécifications techniques. Vous trouverez la version digitale de ce document sur notre site www.cedral.world. Il peut varier de la version imprimée en fonction des changements de spécifications techniques.

**Contenu**

Sécurité et outillage	4
Gamme de produits	8
Stockage et Manutention de Cedral Terrasse	10
Préparation du sol	10
Installation de Cedral Terrasse	12
Découpage et perçage Cedral Terrasse	19
Entretien	20
Caractéristiques techniques	21
Et si ?	24

**Contact**

Etex France Exteriors SAS
2 rue Charles-Edouard Jeanneret CS90129
78306 Poissy
Tel. : 0 808 809 867



Securité

Portez des gants de protection lorsque vous manipulez les lames de terrasse.

Portez des lunettes de sécurité et un masque antipoussière lorsque vous coupez ou percez le matériau. Afin de vous préserver lors de la manutention, veillez à transporter les lames à deux personnes.

Pour plus d'information, référez-vous à la Fiche de Données Sécurité.



Securité

Les lames Cedral Terrasse ont été développées pour des applications en terrasse, toit-terrasse, balcon ou similaires. Les conseils de préparation et de mise en œuvre pour la pose classique des lames Cedral Terrasse ne prennent pas en

compte les éléments spécifiques de mise en œuvre. Pour les éléments spécifiques de mise en œuvre non couverts dans ce document, merci de contacter notre Service Technique.

Instructions spéciales

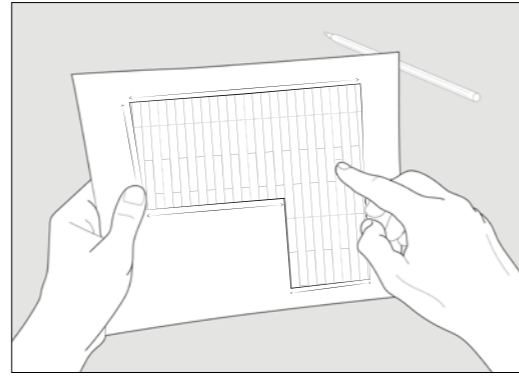
- Les constructions suspendues ne sont pas autorisées.
- Le dépassement des lames en bord de terrasse ne doit pas dépasser 20mm.
- Les lames Cedral Terrasse ne sont pas des éléments de structure et ne doivent donc pas servir en tant que tel. Si nécessaire, un professionnel doit être consulté.
- Les lames Cedral Terrasse ne doivent pas être utilisées pour les balustrades ou garde-corps.
- Les lames Cedral Terrasse ne doivent pas être posées directement sur le sol mais doivent être posées et fixées sur une structure adéquate avec une lame d'air de 40 mm minimum.
- Les lames de terrasse doivent être posées avec une pente de 1% pour assurer l'écoulement de l'eau.
- De légères variations dimensionnelles en longueur, largeur et épaisseur doivent être prises en compte lors de la phase de planification et d'installation, voir page 21.
- Il est recommandé d'utiliser des patins aux pieds des meubles extérieur pour éviter l'usure par frottement.





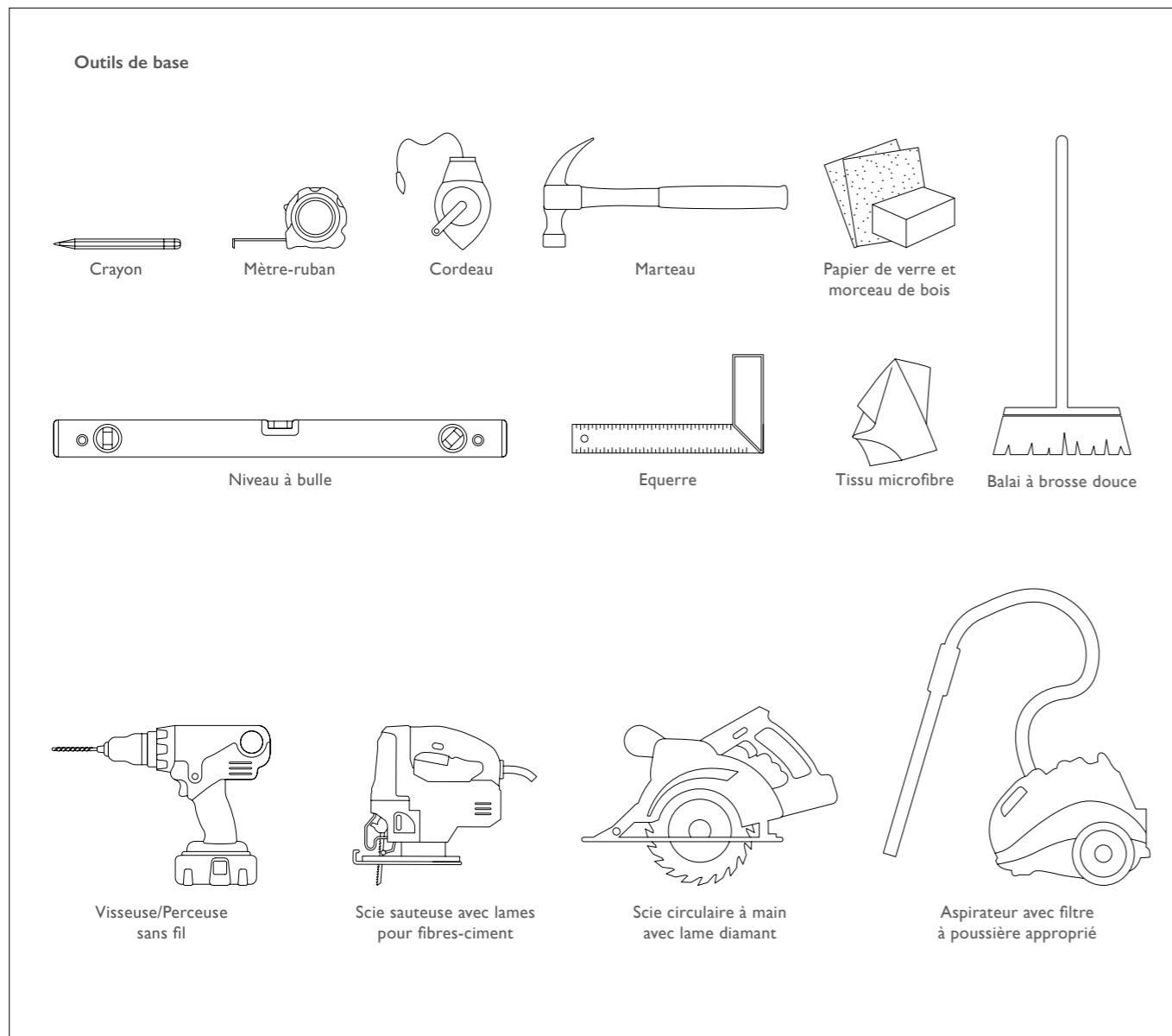
Outillage

Planifiez la disposition de votre terrasse avant de commencer afin de garantir la meilleure installation pour votre projet. Nous vous conseillons de tracer un plan de situation de la zone proposée pour garantir une bonne gestion de la commande de matériaux et minimiser les erreurs. Nous vous conseillons également de consulter les normes et règlements de construction locaux avant de commencer les travaux au cas où une autorisation préalable serait exigée.



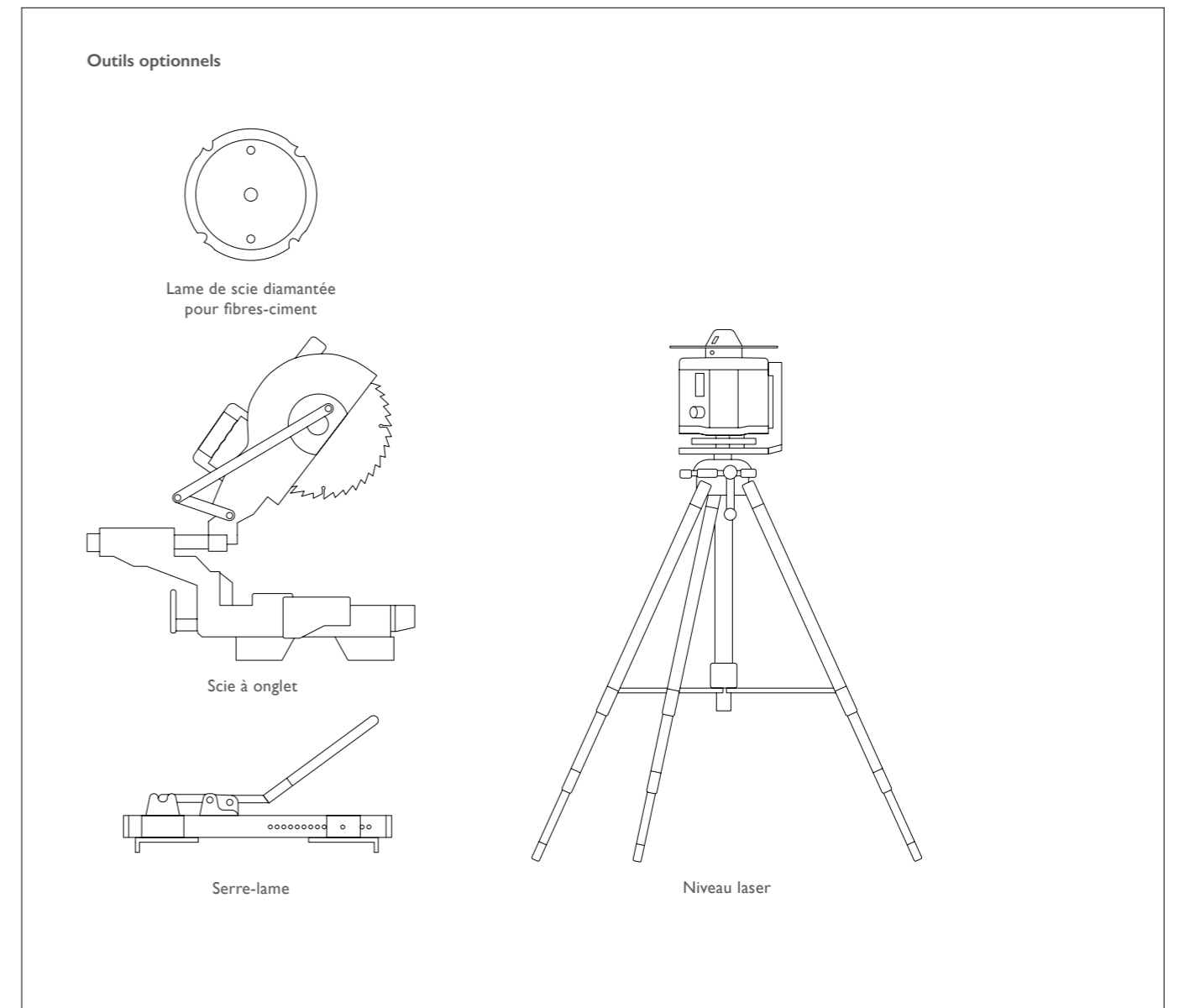
Outils nécessaires

Tous les outils nécessaires peuvent être trouvés facilement dans le commerce.



Équipement facultatif

Pour un chantier plus important, l'utilisation des outils ci-dessous peut faciliter votre travail :





Gamme de produits

Gamme de couleurs

Cedral Terrasse est un matériau naturel, teinté dans la masse et sans peinture. Sa surface sablée permet de lui donner une texture douce et adhérente.

Cedral Terrasse est disponible dans les couleurs suivantes :



Une légère différence dans le ton des couleurs est à prévoir due aux pigments naturels utilisés (variation de l'éclat de ΔL (sec) de +/- 2.5). Des traces d'efflorescence de chaux peuvent apparaître, apportant de la nuance aux lames. Comme tous les matériaux non-peints, la couleur de votre terrasse va se stabiliser de manière homogène vers un ton plus clair.

* Un patinement naturel qui évolue avec le temps et selon les conditions climatiques sollicitantes.

Gamme de lames

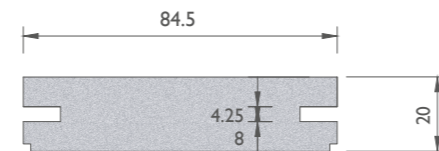
Cedral Terrasse est disponible dans les tailles et finitions suivantes :



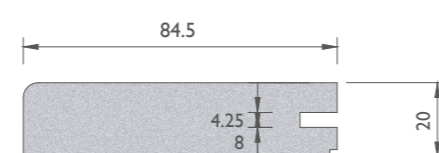
Lame large
175 mm x 3150 mm x 20 mm



Lame de finition large
175 mm x 3150 mm x 20 mm



Lame étroite
84,5 mm x 3150 mm x 20 mm



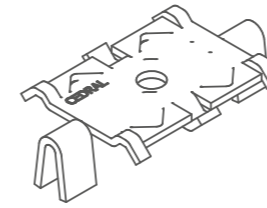
Lame de finition étroite
84,5 mm x 3150 mm x 20 mm



Fixations

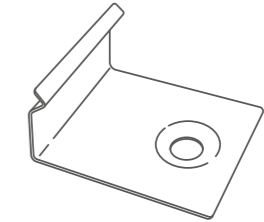
Clip de fixation Cedral Terrasse

Acier inoxydable 1.4301 teinté noir avec une peinture protection marine (équivalent A4). Testé aux embruns marins pendant 2000 heures.



Clip de départ/finition

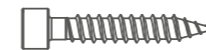
Acier inoxydable 1.4310 teinté noir avec une peinture protection marine (équivalent A4)



En cas de fixation des clips sur un support en bois, utilisez les fixations suivantes :

Vis pour clips Cedral Terrasse (sur bois)

Acier inoxydable noir renforcé 1.4006 avec point de perçage. 4,2mm (diam.). Longueur : 35mm. Tête de vis 6mm de diamètre, empreinte Torx TX20.



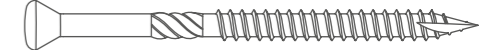
Fixation de clip de départ/finition (sur bois)

Vis noire auto-perceuse en acier inoxydable 1.4006 de 4,2mm (diam.) x 16mm (long.), tête fraisée 7,5mm (diam.), empreinte Torx (TX20)



Fixation apparente (sur bois)

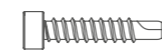
Vis auto-perceuse en acier inoxydable 1.4006 à tête fraisée de 5mm (diam.) x 60mm, empreinte Torx TX25



En cas de fixation des clips sur un support en aluminium, utilisez les fixations suivantes :

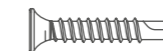
Vis pour clips Cedral Terrasse (sur alu)

Vis noire en acier inoxydable 1.4401 de 20 mm long et avec point de perçage 4,2mm (diam.) x 6mm (tête), empreinte Torx TX20



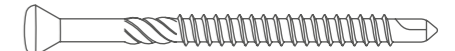
Fixation de clip de départ/finition (sur alu)

Vis noire auto-perceuse en acier inoxydable 1.4006 de 16mm (long) x 3,9mm (diam.) x 7.5mm (tête), empreinte Torx TX15



Fixation visible (sur alu)

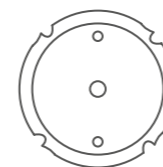
Vis auto-perceuse en acier inoxydable 1.4401 à tête fraisée de 5mm (diam.) x 60mm, empreinte Torx TX25



Accessoires

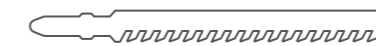
Lame de scie pour fibres-ciment

Lame diamant pour scie circulaire : 190 mm, 225 mm, 300 mm. Durée de vie approximative de 6000 h.



Lames 3P Bosch

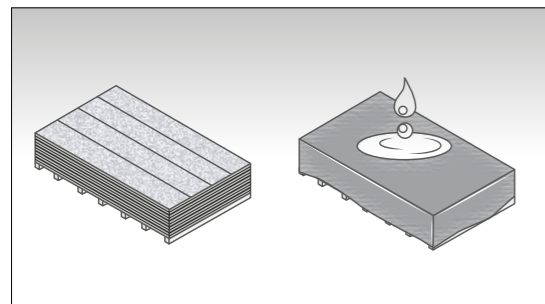
T141HM pour scie sauteuse





Stockage et manutention de cedral Terrasse

Stockage



Les lames Cedral Terrasse doivent être entreposées à plat sur une palette, sous une protection et impérativement dans un espace intérieur sec. Empilez les palettes (2 palettes maximum) de manière à permettre la ventilation des lames.

Des taches d'efflorescences de chaux peuvent apparaître à la surface des lames en cas d'infiltration due à la condensation ou à l'humidité. La protection peut provoquer de la condensation si elle n'est pas ventilée.

En cas d'humidité entre les lames Cedral Terrasse, ces dernières absorbent de l'eau sur la zone de contact, un échange d'ions solubles (calcium, potassium, sodium) provenant du ciment se crée entre le support et la

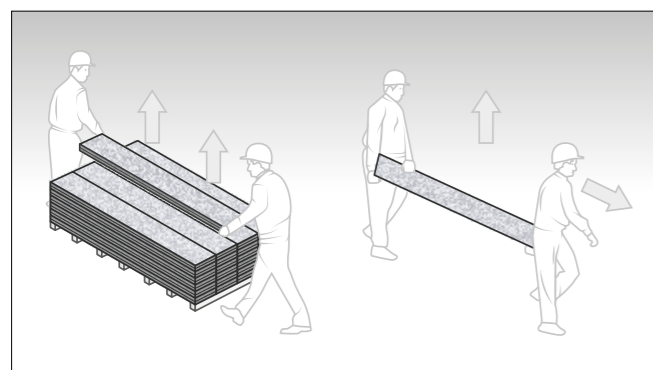
surface des lames. En séchant les ions se carbonatent pour former des taches d'efflorescences (traces blanches) qui se déposent sur la surface des lames. Ce phénomène joue sur l'aspect esthétique des lames Cedral Terrasse mais n'a aucune incidence sur les caractéristiques physiques et mécanique du produit et sont en réalité des dépôts superficiels de carbonates de chaux.

Ne faites pas livrer des lames de terrasse sur un chantier si elles ne peuvent pas être installées immédiatement ou entreposées dans un espace approprié comme décrit ci-dessus.

Entreposez les lames de sorte qu'elles ne touchent pas le sol, sur des supports de niveau espacés au maximum de 600mm d'entraxe.

Les lames Cedral Terrasse sont livrées avec un film de protection entre les faces décorées. Cette protection ne doit pas être enlevée durant le stockage. Veillez toujours à remplacer le film de protection si vous devez remplir les lames. Empilez les lames en les disposant face avant contre face avant ou face arrière contre face arrière.

Manutention



Manipuler toujours les lames Cedral Terrasse à deux personnes.

Les lames de terrasse Cedral sont denses !

Veillez toujours à les soulever en les décollant l'une de l'autre sans les faire glisser l'une sur l'autre. Évitez toute manipulation qui risquerait d'endommager les bords.

Chaque lame doit être extraite de la pile par deux personnes et être transportée verticalement (une personne à chaque extrémité).

Préparation du sol

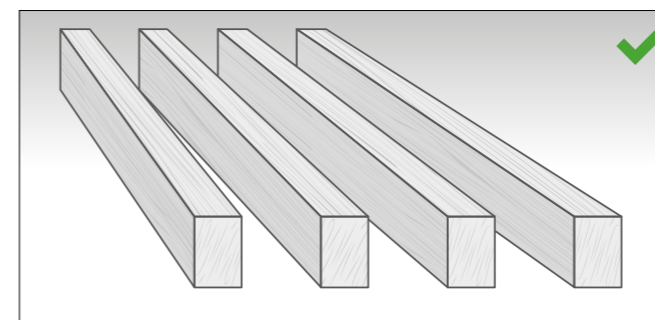
Selon le type d'application, les types de sols différents : les terrasses sont construites sur des sols étanches (béton, pavé, carrelage...) ou sur des sols drainants / sols meubles (terre battue, gravier ou sable...). Les sols doivent être préparés en conséquence. Les réglementations locales relatives à la préparation du sol doivent être observées.

Une bonne préparation du support est l'un des points les plus importants pour obtenir une terrasse belle et durable. L'objectif principal est d'obtenir une surface aussi régulière que possible. Une pente de minimum 1% doit être prise en compte afin de permettre aux eaux de s'écouler loin du bâtiment.

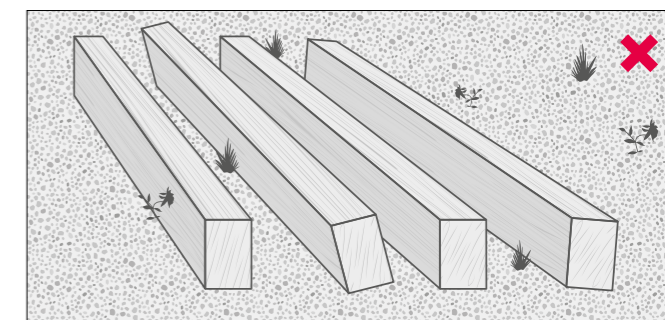
Le sol doit être suffisamment stable pour supporter le poids et le gel. Un non-respect de ce principe peut amener à des dommages sur la structure, les objets entreposés dessus ou des blessures.

On utilise généralement des substrats de gravier, de pierre concassée ou de matériaux similaires.

Des dalles de béton, d'au moins 30x30x4cm, peuvent ensuite être posés sur cette couche plane. Ici aussi, il convient de vérifier la régularité et l'uniformité de la hauteur des différentes dalles. En fonction du type de sol, un drainage peut être nécessaire. Il est important d'éviter toute stagnation permanente de l'eau.



Les lambourdes doivent être posées sur un sol porteur de niveau.



L'herbe, les pavés de niveau inégal ou du sable ne sont pas suffisants pour être porteurs.

Il est recommandé de couvrir les sols tels que le sable ou la terre avec une membrane géotextile contre la pousse des herbes.

Sous-structure

Suite à la préparation du sol la sous-structure est installée soit en lambourde bois soit en lambourde aluminium. La largeur des lambourdes doit être de 40 mm minimum. Pour la hauteur de celles-ci elle doit être conforme à nos recommandations concernant la ventilation en sous-face des lames soit 40 mm minimum et conforme à la reprise de charge (exploitation et exceptionnelle) que la sous-structure doit reprendre.

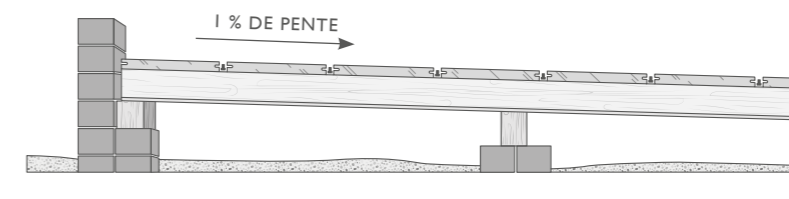
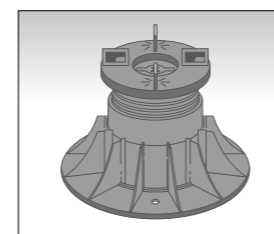
Les plots réglables sont utiles pour certaines configurations de terrasse. Elles sont généralement installées sur des dalles bétons. Les lambourdes sont ensuite fixées sur les plots. Il faut obligatoirement ménagé une pente de minimum 1% que ce soit avec ou sans plots réglables.

La structure en bois ou en aluminium doit être posée

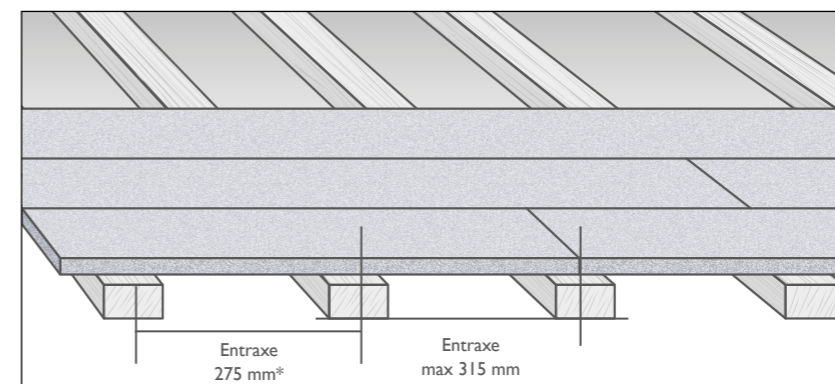
à minimum 2cm du bâtiment afin de ne pas entraver la dilatation.

L'entraxe entre chaque lambourde doit être de 315 mm maximum (1/10 de la longueur de la lame entière). Dans le cas où la sous-structure est posée directement sur le sol, des cales de dimension 40 mm de largeur par 10 mm d'épaisseur doivent être positionnées entre les lambourdes et le sol. La sous-structure en bois ou en aluminium doit être fixée au sol avec des fixations adéquates (contacter les fournisseurs de chevilles et visserie pour connaître la bonne fixation à utiliser).

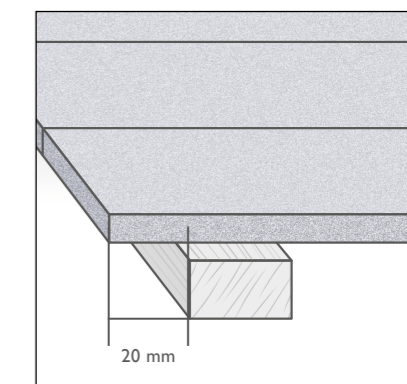
Les lames de terrasse doivent toujours être fixées à la sous-structure.



L'entraxe des lambourdes est de 315mm.



A leurs extrémités, les lames Cedral Terrasse ne peuvent dépasser de plus de 20mm les lambourdes transversales.



* Dans le cas où les lames de terrasse dépassent de 20 mm maximum des lambourdes transversales ayant une largeur de 40 mm.

Installation de Cedral Terrasse

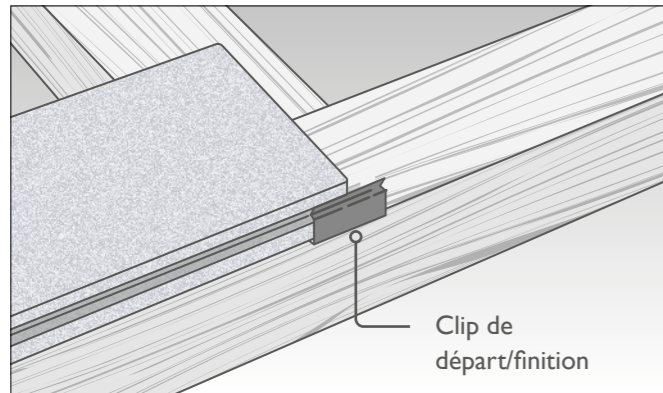
Installation de la première lame

Les lames Cedral Terrasse doivent être posées perpendiculairement à la sous-structure. La lame de terrasse doit reposer sur minimum 3 lambourdes. Il est conseillé de commencer la pose en partant du bâtiment.

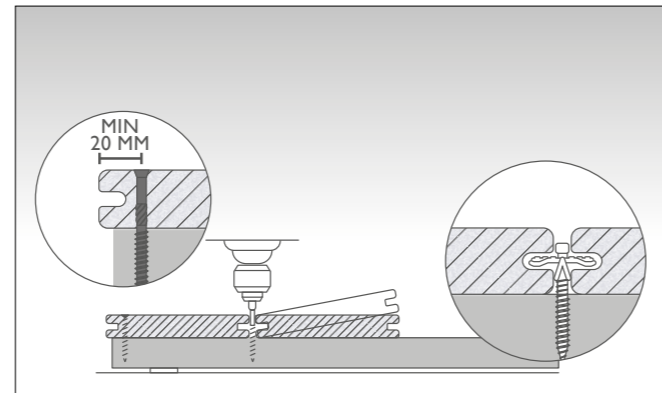
Les lames Cedral Terrasse sont fixées soit de manière invisible avec un clip Cedral et la vis correspondante (4,2x35mm pour le bois ou 4,2x20mm pour le métal).

La première et la dernière lame sont fixées avec le clip de départ/finition avec la vis correspondante (4,2x16mm pour structure bois ou 3,9x16mm pour une structure en aluminium).

Les lames peuvent également être fixées avec des fixations visibles. En utilisant les vis 5x60mm pour une structure bois ou aluminium, les lames doivent être pré-perçées avec un foret spécial pour fibres-ciment Ø 6.0mm. Selon la lambourde utilisée, il faut être attentif à bien choisir la bonne vis (voir page 9). Un joint uniforme de 6mm doit être assuré. Le maximum est de 7mm.



Clip de départ/finition

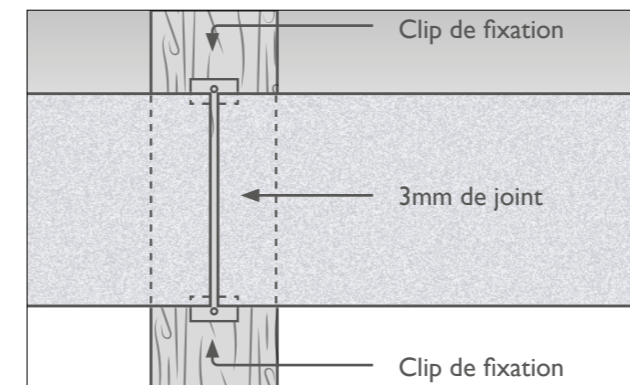


- Pour une fixation invisible : fixez un clip de départ/finition sur chaque lambourde (tous les 315mm) comme illustré, sur la première lambourde ; poussez la lame de Cedral Terrasse en position.
Pour une fixation visible : poser la première lame Cedral Terrasse et la fixer sur chaque lambourde (tous les 315 mm). La fixation est positionnée à 20 mm par rapport au bord de la lambourde.
- Insérer les clips dans la rainure situé sur la longueur de la lame, ne pas les fixer. Positionner une nouvelle lame et l'insérer dans les clips avec une légère inclinaison vers le haut. Une fois les clips insérés de chaque côté dans les lames fixer les. Recommencer l'opération jusqu'à la fin de la terrasse.
- Il est conseillé d'effectuer un pré-perçage dans la structure bois porteuse avant la mise en place des vis de fixation (pré-perçage diamètre de la vis moins 1 mm).
- Lorsque les dernières lames ont été posées, utilisez des clips de départ/finition ou une fixation visible pour fixer chaque lame.

Jonction des lames

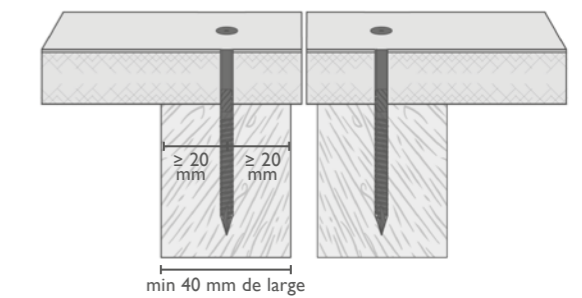
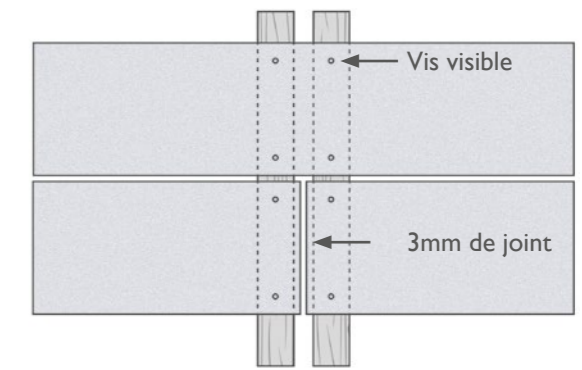
La jonction entre deux lames doit impérativement se faire au droit d'une lambourde. Il faut distinguer ici la jonction entre deux lames fixées de façon visible ou invisible.

Fixation invisible : une seule lambourde est suffisante

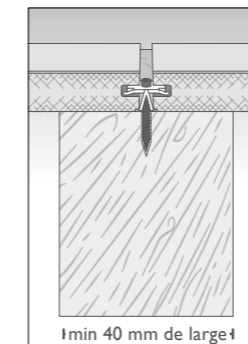


Un clip de chaque côté suffit pour fixer les deux lames. Une seule lambourde au niveau du joint est suffisante.

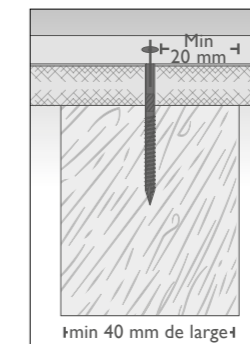
Fixation visible : une double lambourde est nécessaire. Les extrémités des lames sont fixées chacune avec deux vis.



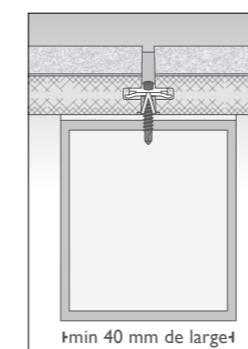
Pour une fixation visible (avec des vis), une double lambourde est nécessaire au niveau du joint entre deux lames.



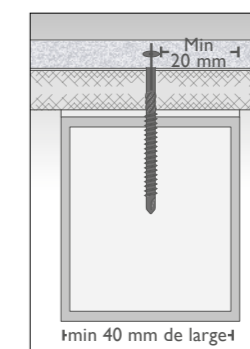
Fixation avec clip et vis pour ossature bois 4,2x35mm.



Fixation avec vis pour ossature bois 5x60mm. La lame Cedral doit être pré-perçée avec Ø 6.0mm. La fixation doit être placée à au moins 20mm du bord de la lambourde.



Fixation avec clip et vis pour structure en aluminium 4,2x20mm

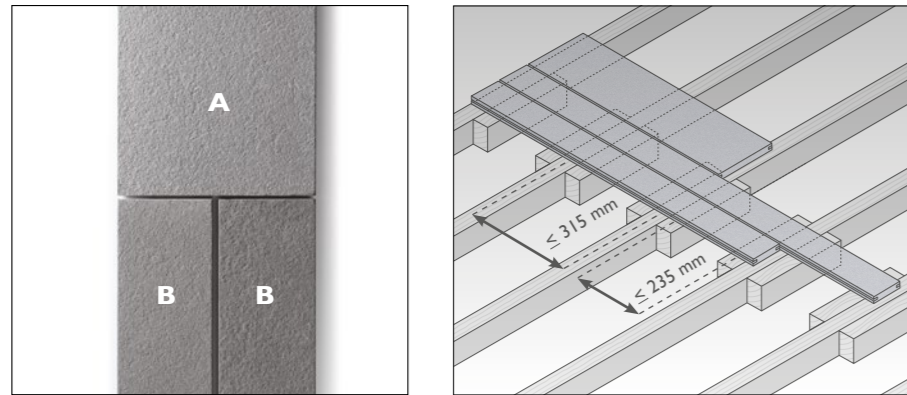


Fixation avec vis pour structure en aluminium 5x60mm. La lame Cedral doit être pré-perçée avec Ø 6.0mm. La fixation doit être placée à au moins 20mm du bord de la lambourde aluminium.

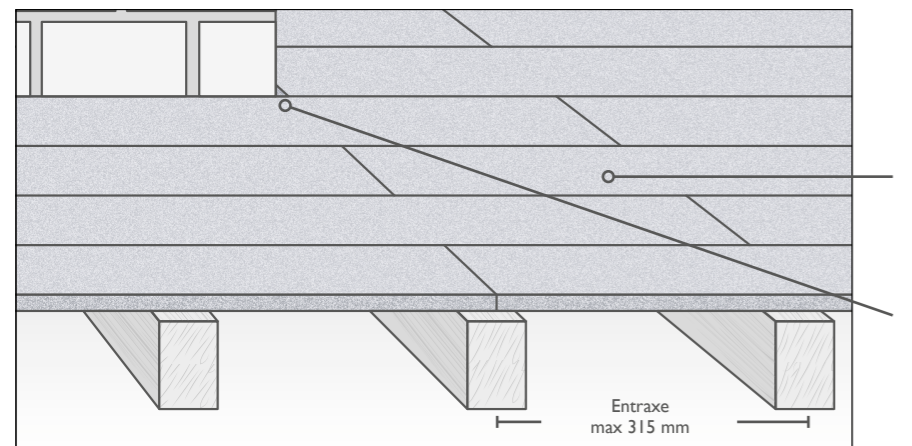


Pose de lames étroites

Si la conception requiert l'usage de deux lames étroites maximum l'une à côté de l'autre, il faudra impérativement réduire la distance entre les deux lambourdes (235 mm maximum). La solution la plus rapide à mettre en œuvre est de doubler les lambourdes.



Prévoyez un espace d'au moins 20mm au niveau des murs ou des butées. Un joint de 3 mm et ménagé entre chaque lames.



Joint de 3 mm en jonction transversale des lames.

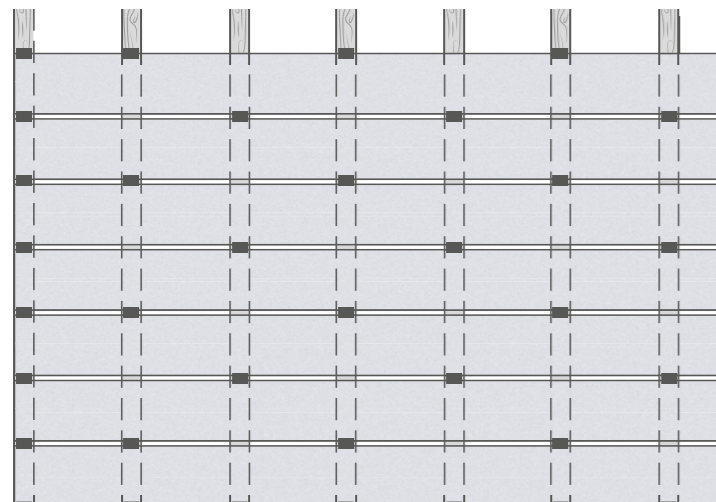
Joint de dilatation de min 20mm aux murs ou butées.

Entraxe max 315 mm

Un joint de dilatation n'est nécessaire qu'au niveau des murs et bords de la terrasse.

Positionnement des clips

Il n'est pas nécessaire d'installer un clip à chaque lambourde. Les clips peuvent être disposés en quinconce ou en diagonale (voir image ci-dessous).



□ Clip de départ/finition Cedral Terrasse ■ Clip de fixation Cedral Terrasse

En cas de fixation apparente de la terrasse Cedral, il est conseillé de fixer chaque lame deux fois à chaque lambourde pour des raisons esthétiques.

Prévoyez 16 clips et vis par m² quand 1 mètre courant est fixé comme illustré sur le schéma à côté.

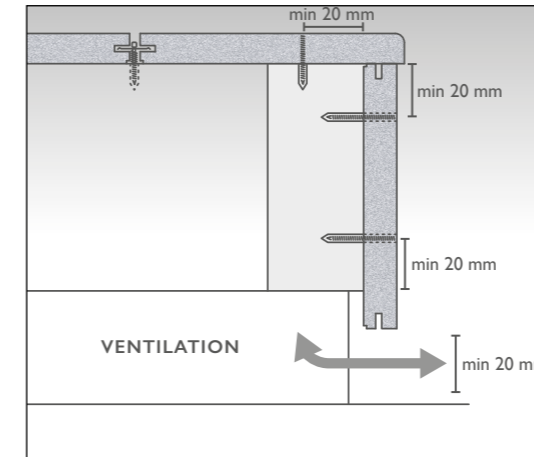
Si une jonction entre lames doit être réalisée fixer les lames de chaque côté avec un clip (voir pages 12-13).

Les contours des lames Cedral Terrasse doivent toujours être fixés.



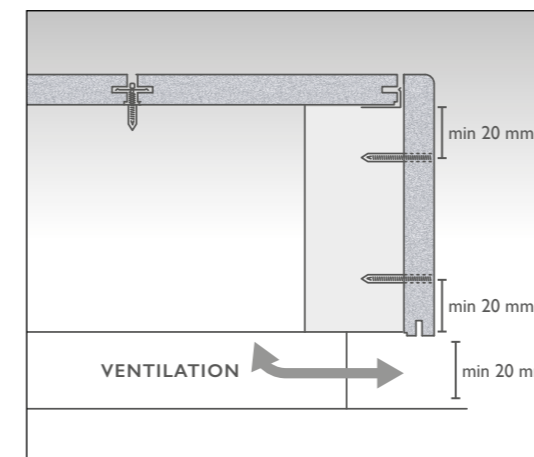
Finition d'une Terrasse Cedral

La finition des bords peut être effectuée à l'aide des lames standard ou des lames de finitions (plinthes) :



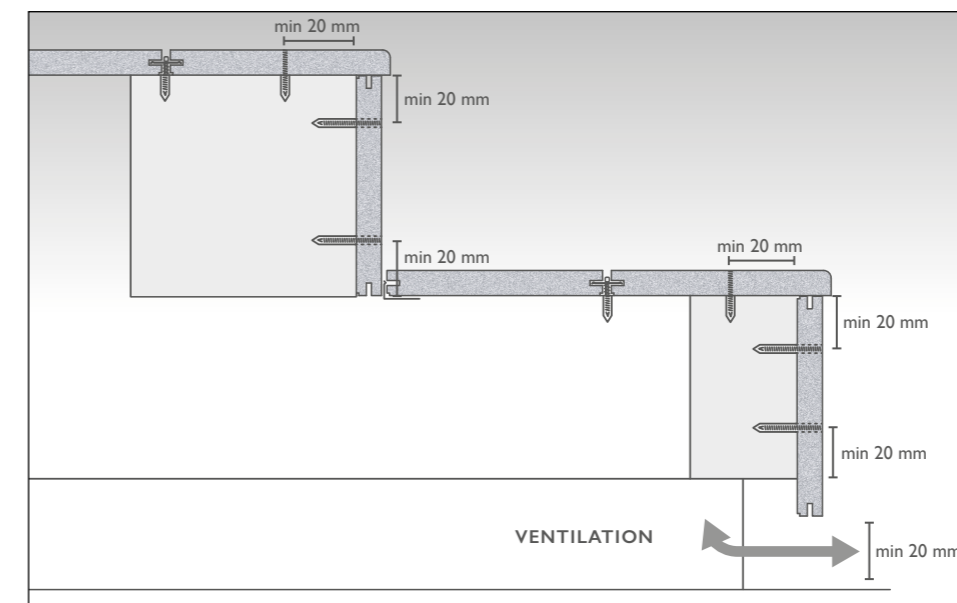
Solution 1:

Une lame de finition (plinthe) est posée horizontalement et une lame standard Cedral Terrasse est installée verticalement. Ces deux lames sont fixées à l'aide de fixations visibles.



Solution 2:

Nous installons une lame de finition Cedral Terrasse verticalement et une lame standard horizontalement. C'est deux lames peuvent être fixées à l'aide de fixation visible. La lame standard horizontale peut aussi être fixées par le biais d'un clip de départ/finition.

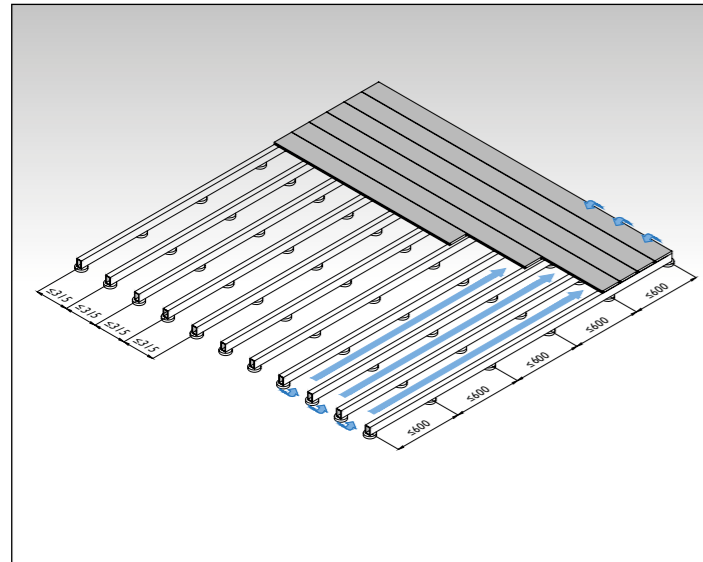


Les marches et contremarches d'escalier peuvent être réalisées avec des lames Cedral Terrasse, en utilisant une structure bois ou aluminium porteuse.

Le concepteur ou l'installateur doit se référer aux normes et aux règlements locaux en ce qui concerne la taille et la hauteur des marches d'escalier et l'obligation éventuelle d'installer une barrière ou une rampe (celles-ci ne doivent pas être fixées directement sur les lames Cedral Terrasse).

Exemple de sous-structure:

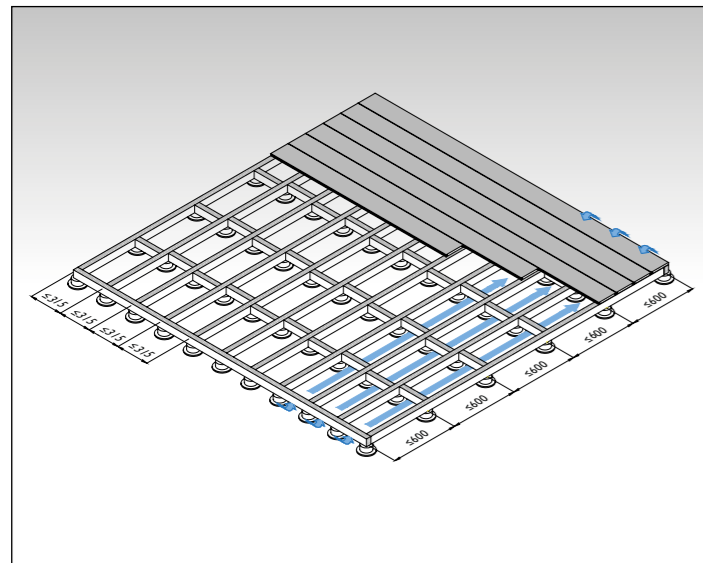
**Exemple 1 :
Sous-structure simple lattage**



Les lames Cedral Terrasse sont fixées sur un simple lattage.

- Valable pour une structure en aluminium ou en bois.
- Section des lambourdes.
- Le sol est soit :
 - une dalle en béton (min 250kg de ciment/m³),
 - une terrasse existante,
 - une structure en acier.
- Les lambourdes reposent sur une séparation entre la structure et le sol (plot réglable ou cale d'épaisseur 10 mm).
- Les lambourdes doivent être fixées au sol ou sur les plots réglables.

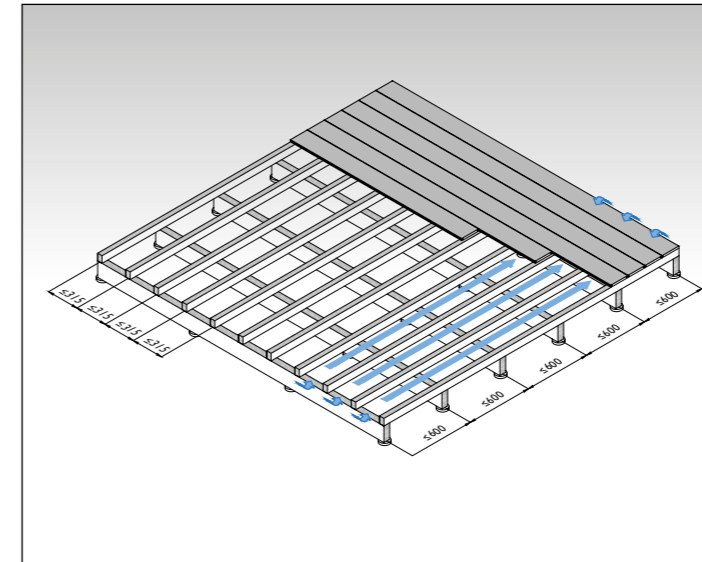
**Exemple 2 :
Structure flottante* avec des entretoises**



La sous-structure (lambourde + plots réglables) doit être complètement fixée au sol et entre les éléments qui la compose.

- Valable pour une structure en bois ou aluminium.
- Section des lambourdes.
- On pose des entretoises tous les 600mm.
- Les lambourdes reposent sur des supports de terrasse (plots réglables obligatoire).
- Un film géotextile est nécessaire pour une pose sur terrain naturel.

**Exemple 3 :
Structure flottante* sur un double lattage**

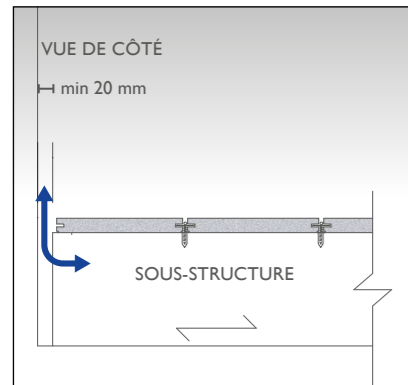


La sous-structure (lambourde + plots réglables) doit être complètement fixée au sol et entre les éléments qui la compose.

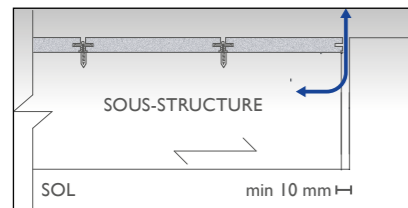
- Valable pour une structure en bois ou en aluminium.
- Section des lambourdes.
- Section des madriers : tous les 600 mm maxi, mini 60 x 150 mm.
- Les madriers reposent sur une séparation entre la structure et le sol (plot réglable ou cale d'épaisseur 10 mm minimum).
- Un film géotextile est nécessaire pour une pose sur terrain naturel.

Exemples de ventilation Cedral Terrasse

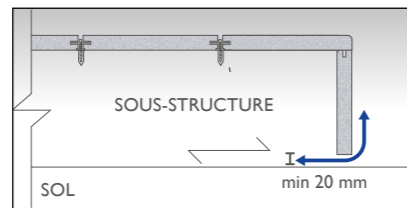
Afin de prolonger la durée de vie de la structure et d'éviter l'accumulation d'humidité, il est nécessaire de ventiler la structure de la terrasse. Assurez-vous que la ventilation soit suffisante. L'installation des lames de Cedral Terrasse n'est pas préconisée pour une pose directement au sol, ni par fixation ni par collage.



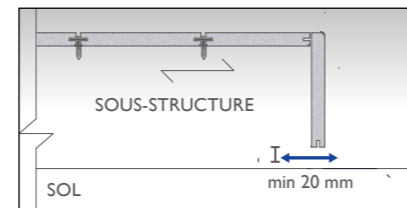
Raccord avec un mur



Terrasse encastrée



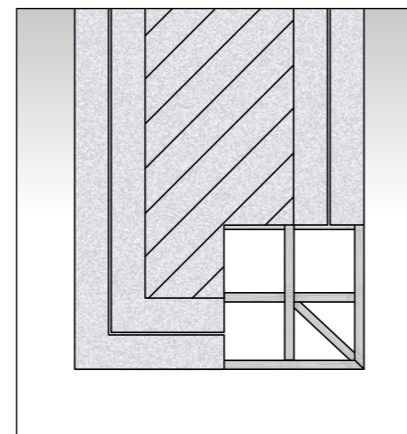
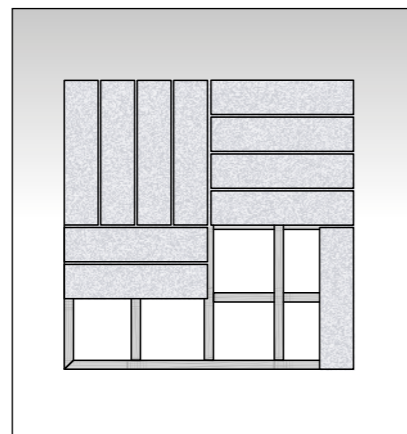
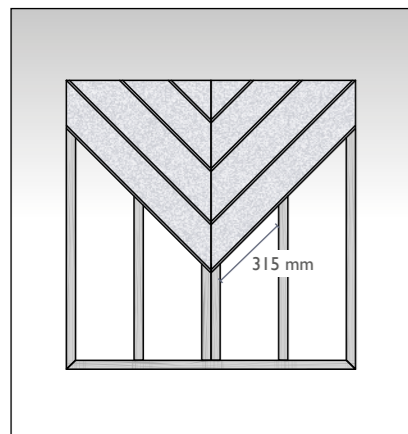
Finition Terrasse-Sol



Finition Terrasse-Sol

En période d'hiver prévoir de balayer la neige pour éviter l'obstruction des ouvertures et avoir une ventilation optimale en sous-face des lames Cedral Terrasse.

Différents designs



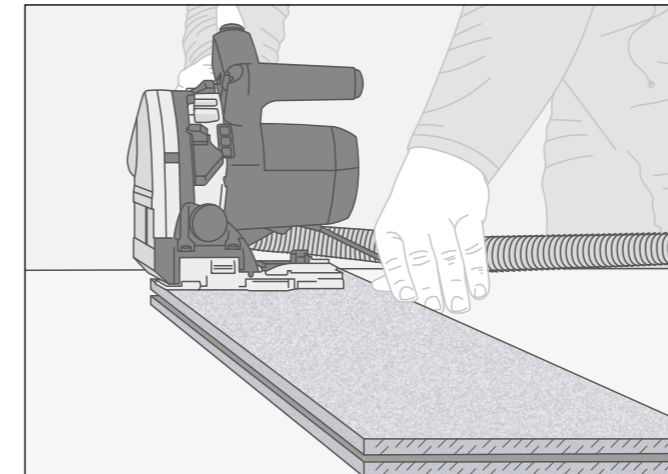
Si Cedral Terrasse est installé en diagonale, l'espacement des lambourdes doit être réduit pour s'assurer un entraxe de 315mm.

Cedral Terrasse doit toujours être supporté par au minimum 3 points.

Ces réalisations doivent toujours être effectuées sur un double réseau de lambourdes pour assurer une ventilation en sous-face des lames.

Découpage et perçage Cedral Terrasse

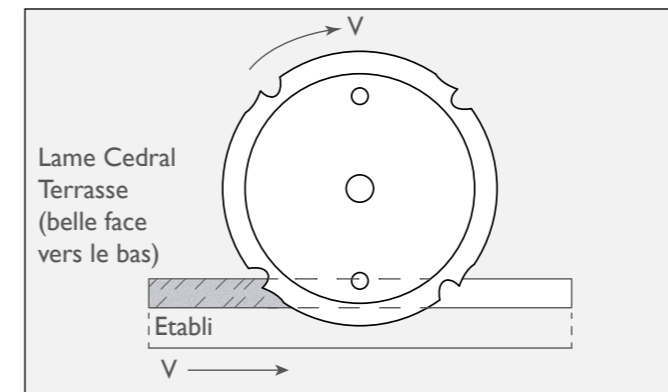
Découpage



Utilisez une lame diamantée pour fibres-ciment pour scier les lames de terrasse Cedral sur le chantier. La lame de scie doit dépasser d'environ 5mm sous la lame de terrasse pour permettre aux débris de matériau de se détacher.

Si vous utilisez une scie à tronçonner et des lames Leitz 4 dents D160/20 et Leitz 4 dents D190/20, les lames de terrasse doivent être fermement soutenues par un matériau sous-jacent afin de pouvoir effectuer une coupe nette.

De nombreuses scies portables sont disponibles pour couper les lames de terrasse Cedral. Les critères principaux : scie à vitesse de coupe d'environ 2 500 à 6 000 t/m Scie à lame intégrée avec système d'aspiration pour éliminer la poussière Scie à alésage de taille adaptée à la lame.



La découpe des lames ne doit jamais se faire sous la pluie. La position des lames Cedral Terrasse lors de la coupe (belle face vers le haut ou vers le bas) est fonction du sens de rotation de la scie. Il est impératif de scier les lames Cedral Terrasse de telle façon que la rotation de la lame quitte le dos des lames et ce afin d'éviter des débris de coupe sur la belle face. Immédiatement après avoir scié une lame, dépoussiérez-la complètement à l'aide d'une brosse souple.

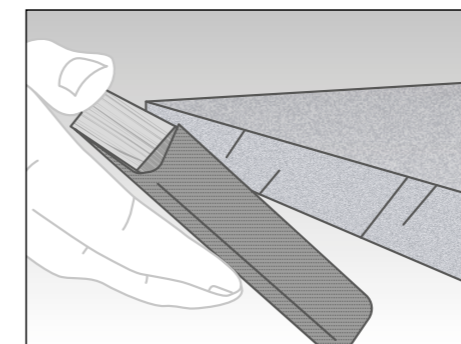
Découpes arrondies



Pour les découpes spécifiques ou les coupes en courbe, vous pouvez utiliser une scie sauteuse à lame Bosch T141HM. La fonction de mouvement pendulaire de la scie sauteuse doit être désactivée.

La lame doit également être découpée avec la belle face vers le bas. Immédiatement après avoir scié une lame. Dépoussiérez-la complètement à l'aide d'une brosse souple.

Traitement des bords



Poncez les bords découpés des lames de terrasse Cedral pour adoucir les arêtes vives. Cela améliorera l'aspect visuel de la terrasse. Pour le ponçage, vous pouvez utiliser un bloc de bois de 400mm x 100mm sur lequel vous avez fixé un morceau de papier de verre (grain 80).

Traitement des déchets

Recommandation : le produit doit être traité comme un déchet de construction conformément à la législation locale (Catalogue européen des déchets - CED :170101 ; 170904).



Entretien

Cedral Terrasse est un matériau non peint, une remise en peinture des lames n'est donc pas nécessaire.

Les meubles reposant sur votre terrasse doivent avoir des pieds plats. Des bords coupants ou des pieds de meubles pointus peuvent endommager les lames. Utilisez des patins en-dessous des pieds de meubles, pots de fleurs ou pieds de parasol si nécessaire.

Nettoyage durant l'installation

Durant l'installation, veillez à ne pas contaminer les lames avec des résidus provenant de la préparation du sol (résidus argileux par exemple).

Balayez la saleté et enlevez la poussière résiduelle avant de finir l'installation.

Premier nettoyage après installation

Après l'achèvement de l'installation, toute la terrasse doit être balayée à sec. Les dépôts, poussières et particules peuvent être enlevés en utilisant de l'eau et une brosse. Dans le cas d'un résidu accrochant, brossez soigneusement la zone à l'aide d'une brosse ferme ou d'une brosse à récurer en plastique.

Un nettoyage régulier minimise les risques de dépôts de pollen, poussière ou autres résidus environnementaux.

Nous recommandons un nettoyage complet deux fois par an, de préférence en automne et au printemps.

La procédure suivante doit être appliquée :

- Balayez toute la terrasse sèche
- Nettoyez à l'eau et enlevez la poussière avec une brosse douce. La terrasse doit être humide pour éviter à la poussière dissoute de se reformer
- Rincez abondamment la terrasse avec de l'eau claire dans la direction de la pente

Une autre option est d'utiliser un appareil de lavage sous pression à 80 bars au maximum, à une distance d'au moins 20cm de la surface. **Ne pas utiliser de rotabuse ou de jet concentré mais préférer la position jet large.**



Caractéristiques techniques

Dimensions	175 mm x 3,150 mm x 20 mm	
	84,5 mm x 3,150 mm x 20 mm	
Tolérances dimensionnelles selon NF EN 12467	Epaisseur	± 0,3 mm (Niveau I)
	Longueur / Largeur	± 1,0 mm (Niveau I)
	Courbure	175 mm lame 6 mm 84,5 mm lame 12 mm
	Equerrage	≤ 2 mm/m (Niveau I)
	Rectitude	≤ 0,3 % (Niveau II)
Poids	20,7 kg/lame (largeur 175 mm)	9,5 kg/lame (largeur 84,5 mm)
Masse surfacique	36,2 kg/m ² (largeur 175 mm)	33,2 kg/m ² (largeur 84,5 mm)
Densité selon NF EN 12467	$\rho_{mean}^{105^{\circ}C} = 1,650 \text{ kg/m}^3$	
Absorption de l'eau selon EN 322	$H_{wet} = 19,1 \% / H_{20/65} = 12,9 \%$	
Charge par unité de surface calculée selon EAD 210025-00-0504	$g_k = 0,42 \text{ kN/m}^2$	
Résistance à la flexion selon EN 310 / EN 789	$f_{m,dk} = 23,5 \text{ N/m}^2$	
Module d'élasticité selon EN 310 / EN 789	$E_{m,0,mean} = 13.000 \text{ N/mm}^2$	
Test de dureté Brinell selon EN ISO 6506-1	HBW = 63 N/mm ²	
Résistance mécanique selon NF EN 12467	Classe 4, catégorie A	
Classement au feu selon EN 13501-1	A2 _{FL-s1} (inflammable)	
Comportement au feu extérieur (comportement face à des braises volantes et à la chaleur émise)	Rempli les exigences, Q PCS ≤ 3,0 MJ/kg Selon la décision de la commission 96/603/EC	
Imperméabilité à l'eau selon NF EN 12467	Réussi = Absence de gouttes d'eau selon la EN 12467	
Durabilité selon NF EN 12467 - résistance à l'eau chaude, résistance à l'immersion/séchage, résistance au gel-dégel, résistance à la chaleur-pluie	Réussi = résistance à l'eau chaude : RL ≥ 0,75 résistance à l'immersion-séchage RL ≥ 0,75 résistance au gel-dégel RL ≥ 0,75 résistance à la chaleur-pluie : conforme	
Coefficient dilatation thermique selon NF EN 14581 : 2005-03	$\alpha_{mean} = 9,65 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	
Dilatation hydrique selon EN 318	$\delta_{65,100} = 0,97 \text{ mm/m}^2$	
Facteurs de modifications et de déformations pour la classe de service 3 selon EAD 210025-00-0504	$k_{mod,continuous} = 0,4; k_{mod,long} = 0,4; k_{mod,medium} = 0,5; k_{mod,short} = 0,6; k_{mod,very short} = 0,8$ $k_{def,continuous} = 5,2; k_{def,long} = 3,2; k_{def,medium} = 1,3; k_{def,short} = 0,5; k_{def,very short} = 0,05$	
Résistance à l'arrachement et à la traversée de la tête d'éléments du clip de fixation " Clip de départ/finition " selon EAD 210025-00-0504	$F_{ax,k} = 650 \text{ N}$	
Résistance sous charge ponctuelle et résistance à l'impact pour application porteuse selon EAD 210025-00-0504	Pour les lames de 84,5 mm, ≥ 3 points avec entraxe ≤ 315 mm: $F_{max,k} = 3,631 \text{ N}; F_{ser,k} = 2,707 \text{ N}; R_{mean} = 1,263 \text{ N/mm}$ Contrainte d'impact classe I Pour lames de largeur 175 mm ≥ 2 points avec entraxe ≤ 315 mm: $F_{max,k} = 5,803 \text{ N}; F_{ser,k} = 3,235 \text{ N}; R_{mean} = 1,976 \text{ N/mm}$ Contrainte d'impact classe I	
Facteur de sécurité partiel pour fibres-ciment selon EAD 210025-00-0504	$\gamma_M = 1,3$	
Résistance à la glissance selon CEN/TS 15676	Test du pendule : 66 PTV	
Résistance à la glissance "en zone humide pieds nus" selon les normes DIN 51097 et EN 13451-1	Test d'inclinaison : Classe C / 31°	
Test de contact à la peau selon la ligne directrice de l'OCDE 439	Pas d'irritation de la peau détectable	
Test de la rampeotation « R » selon DIN 51130	R12	

² Lors de périodes climatiques avec de fortes chaleurs et de temps très sec une rétractation de la lame peut être plus importantes que celle indiqué dans le tableau (maximum 3 mm/m).



Utilisation & stabilité selon les lois de la construction

Les lames Cedral Terrasse sont des lames en fibres-ciment naturellement durcies et sont sujettes à la norme EN 12467. Elles doivent être produites en accord avec ce standard, porter le marquage CE et recevoir une déclaration de performance. Cette dernière est visible sur notre site www.cedral.world

Selon le projet de règle administrative type relative aux clauses techniques de construction, section D " produits de construction qui ne nécessitent pas de justificatif de conformité", il est possible d'établir des exigences selon le droit de construction en vigueur et déclarer volontairement les informations du produit. Les essais ont été principalement réalisés selon EAD 210025-00-0504, avec le domaine d'emploi visé "plaques porteuses pour soles et toitures". Ces tests ont été réalisés par l'organisme accrédité VHT Versuchsanstalt für Holz- und Trockenbau GmbH, Darmstadt. La sécurité et la procédure de vérification est conforme à la norme EN 1995.

Selon MBO §12 Stabilité, la structure de chaque bâtiment doit être stable aussi bien dans son intégralité que dans ses différentes parties le constituant.

La stabilité de la structure porteuse doit être justifiée pour chaque cas. Cedral Terrasse peut uniquement être employé comme transfert de charges comme les charges de vent et de neige et en aucun cas employé pour rigidifier la structure ou stabiliser et renforcer le bâtiment.

A condition que les conditions limites du système dans le tableau suivant soient respectées, le respect de la stabilité est donné selon les caractéristiques maximales suivantes. La valeur caractéristique de charges de vent et de neige devrait être déterminée selon les Eurocodes.

ENTRAXE et CAPACITÉ DE CHARGES (Service class 3 selon EN 335)* en accord avec EAD 210025-00-0504				
Largeur des lames	Longueur des lames	Entraxe	Charge de surface maximale	Charge ponctuelle ou point de charge maximal
W	L	Centre	q_k	Q_k
175 mm	≥ 600 mm	≤ 315 mm	20 kN/m ²	2,32 kN (235 kg)
84,5 mm	≥ 900 mm	≤ 315 mm	20 kN/m ²	1,48 kN (150 kg)

*L'utilisation doit être vérifiée selon les normes locales et les réglementations en vigueur.

Si Cedral Terrasse est proposée dans une application non résidentielle et que les eurocodes sont insuffisants pour la classifications des charges le groupe ETEX à évalué de manière indépendante le charges maximales suivantes :

Lame Cedral Terrasse épaisseur 20 mm, largeur 175 mm avec un entraxe de 315 mm maximum entre lambourdes :

- Charge ponctuelle : $Q_k = 3\text{kN}$ et 4kN , classe de service 3 avec une classe de charge instantanée uniquement.
- Classe d'impact I
- Charge uniformément répartie : $Q_k = 2$ et 3 kN/m^2 , avec une classe de durée de charge permanente et une classe de durée de charge variable maximale (à moyen terme) de 29kN/m^2 , classe de service 3.

Lame Cedral Terrasse épaisseur 20 mm, largeur 84.5 mm avec un entraxe de 315 mm maximum entre lambourdes :

- Charge ponctuelle : $Q_k = 3\text{kN}$, classe de service 3 avec une classe de charge instantanée uniquement
- Classe d'impact I
- Charge uniformément répartie : $Q_k = 2$ et 3 kN/m^2 , avec une classe de durée de charge permanente et une classe de durée de charge variable maximale (à moyen terme) de 29kN/m^2 , classe de service 3.

Il n'est pas autorisé de combiner les eurocodes et l'évaluation indépendante, ils doivent être utilisé séparément.

Une copie de l'évaluation indépendante avec une lettre à l'appui peut être demandé en vous rapprochant du service technique EFE.



Documents de références

Pour la planification et la construction d'une terrasse avec les lames Cedral, les règles et normes suivant ont été utilisé :

- Règles du bâtiment de chaque pays
- Règle pour la prevention des accidents en aménagement paysager et en construction
- FLL Rules and Regulations - Wood and wood products in landscaping
- FLL Rules and Regulations - ZTV Path Construction
- EN 1990/NA - Eurocode - Principles of structural design
- EN 1990/NA - Eurocode/NA - Principles of structural design
- EN 1995-1-1 - Eurocode 5 - Design of timber structures - Part 1-1: General - General rules and rules for buildings
- EN 1995-1-1/NA - Eurocode 5/NA - Design of timber structures - Part 1-1 : General - General rules and rules for buildings
- EN 1999-1-1 - Eurocode 9 - Design of aluminium structures - Part 1-1: General rules for design
- EN 1999-1-1/NA - Eurocode 9/NA - Design of aluminium structures - Part 1-1 : General rules for design

- EN 485-2 - Aluminium and aluminium alloys - Strip, sheet, plate - Part 2: Mechanical properties
- EN 12467 - Fibre cement board product specifications and test methods
- EN 13501-1 - Classification of construction products and types of construction in respect of their reaction to fire - Part 1: Classification using the results of the tests for reaction to fire performance of construction products
- DIN 4102 - Fire behaviour of building materials and components - Part 1 : Building materials; terms, requirements and tests
- DIN EN 18202 – Tolerances in building construction - Structures
- EAD 210025-00-0504 „Fibre-cement flat sheets according to EN 12467 with additional characteristics”
- DIN 51130 - Essai de revêtements de sols
- EN 19991 1-1 Annexe Nationale

Ceci est un extrait des règles et réglementations à respecter. Cette liste est non-exhaustive.

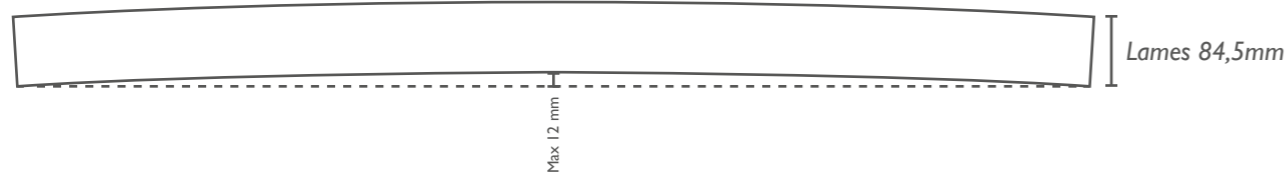


Et si?

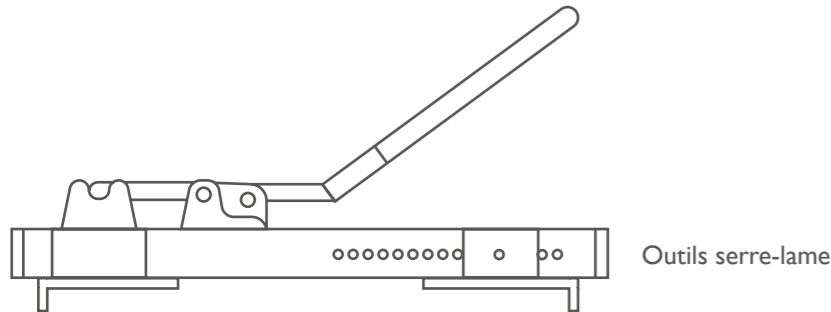
Ma lame se courbe ?

Cedral Terrasse est un matériau unique. Selon les conditions de stockage et le temps depuis la production, de légères courbures peuvent apparaître sur certaines lames uniquement. Cela n'affecte pas la durabilité et les qualités des lames.

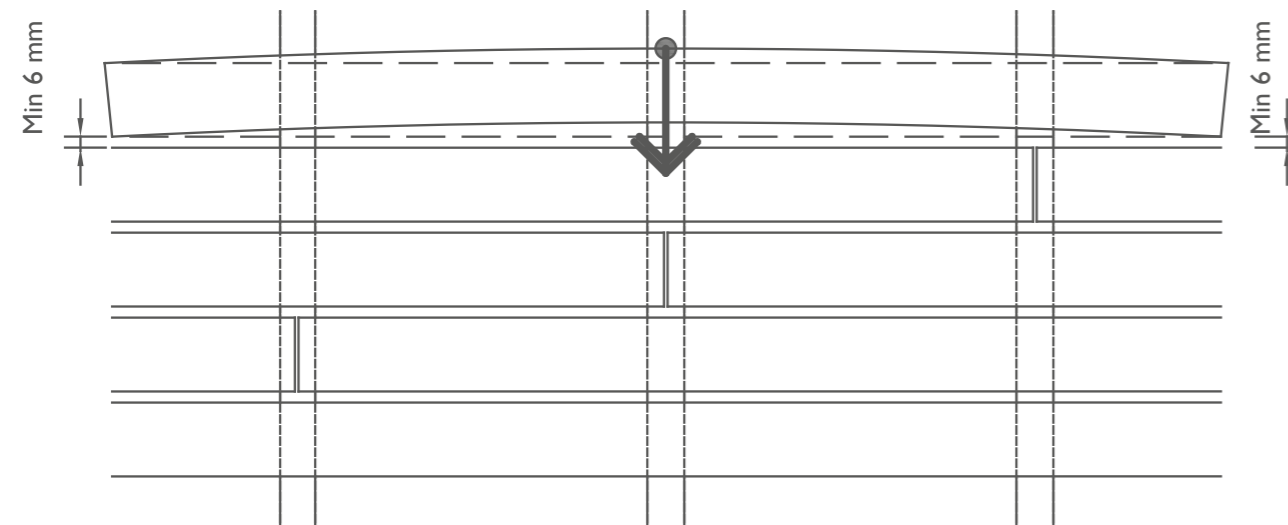
VUE DE DESSUS



Si vous avez une courbure sur une lame, vous pouvez utiliser un serre-lame ou un outil similaire pour vous aider dans l'installation. L'utilisation de cales peut aussi aider lors de l'installation d'une lame légèrement courbée pour maintenir un joint de même taille.



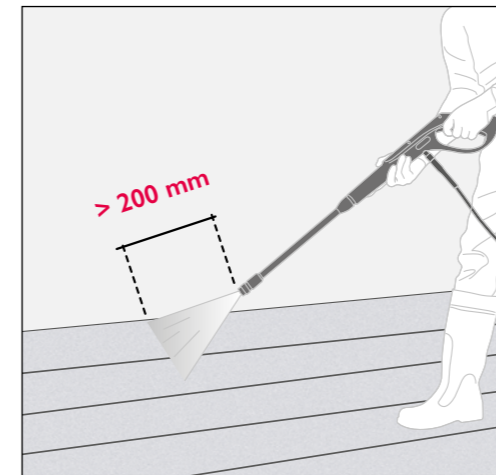
VUE DE DESSUS



Positionner les clips sur la lame non courbé. Positionner le serre lame au centre de celle-ci et au centre la lame courbé. Une fois le joint de 6 mm obtenu fixer les clips. Si vous utiliser des vis traversantes fixer la lame dans les lambourdes.



Ma terrasse est sale?



Pour le nettoyage général, il est possible d'utiliser un appareil de lavage haute pression à 80 bars au maximum, à une distance d'au moins 20cm de la surface. L'eau doit être pulvérisée à plat et sur une large surface ; les pulvérisateurs rotatifs ou à jet concentré ne sont pas appropriés et sont donc proscrits.

Vous pouvez également utiliser un produit non acide spécialement conçu pour nettoyer les cours ou les allées de jardin. Veuillez toujours à respecter les consignes de santé et de sécurité des fabricants et à effectuer un test préalable sur une petite partie de la terrasse.

La résistance aux taches de la terrasse Cedral a été testée avec différentes taches courantes : ketchup, huile/graisse, vin rouge, coca-cola, café. Produits nettoyants efficaces : Vanish, CIF, eau de Javel faiblement concentrée. Laissez les produits agir pendant environ cinq minutes avant de rincer la terrasse à l'eau claire.

Type de tache	St.Marc Javel	Palmolive / Mir	Cif	Javel	Vanish
Ketchup	😊	😊	😞	😊	😊
Vin Rouge	😊	😊	😞	😊	😊
Coca Cola	😊	😊	😊	😊	😊
Café	😊	😊	😊	😊	😊
Matières grasses					

En fonction du type de graisse la tache s'atténue dans le temps.

😊 Recommandé 😊 Fonctionne 😞 Non-recommandé

Certains meubles ou objets en bois neuf peuvent rejeter avec l'humidité du tanin. Celui-ci une fois rentrer dans la matrice de la lame Cedral Terrasse ne peut pas être enlever.

Selon l'importance de la tache, plusieurs traitements successifs peuvent être nécessaire.

Veillez toujours à respecter les consignes de santé et de sécurité des fabricants et à effectuer un test préalable sur une partie pas trop visible de la terrasse. L'utilisation de matériaux abrasifs comme la laine d'acier ou le papier de verre n'est pas autorisé car ils peuvent entraîner un changement dans l'esthétique de la terrasse.



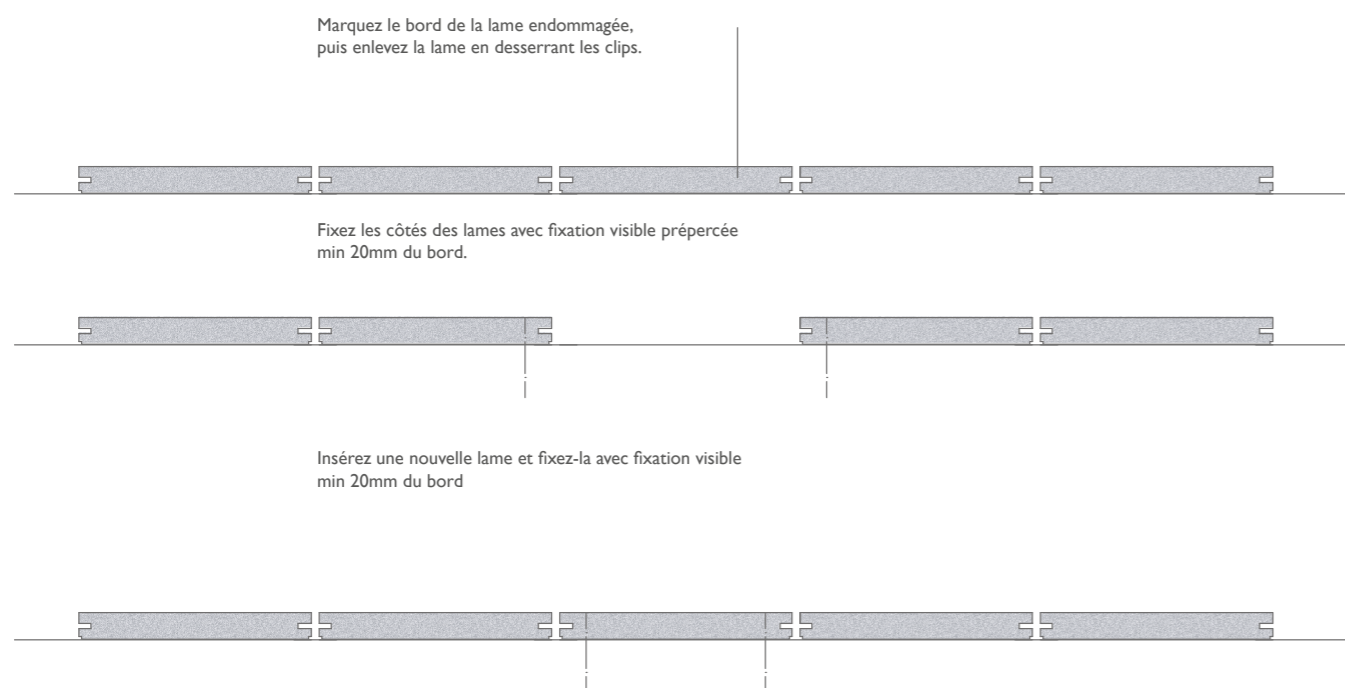
Une lame est abîmée et doit être remplacée ?

Méthode 1 - remplacement d'une lame avec fixations apparentes

Dans le cas rare où une lame Cedral Terrasse devrait être remplacée, une solution simple est disponible.

La méthode la plus rapide et la plus facile consiste à utiliser une fixation apparente pour fixer la lame. Cela nécessite de percer préalablement la lame de terrasse Cedral. Méthode à suivre :

1. Desserrez les clips de chaque côté de la lame de terrasse endommagée et soulevez cette dernière. Il sera peut-être nécessaire, dans certains cas, de casser la lame. Marquez le bord de la lame avant de l'enlever.
2. Après avoir enlevé la lame, retirez tous les clips qui sont encore en place.
3. Percez un trou de 6mm à 20mm au minimum du bord non fixé de la lame de terrasse Cedral adjacente à la lame que vous avez enlevée et fixez le bord de la lame.
4. Insérez une nouvelle lame de terrasse Cedral à la place de celle que vous avez enlevée en veillant à ce que le joint soit de la même taille de chaque côté.
5. Percez préalablement la nouvelle lame de terrasse au niveau de la lambourde et fixez-la à l'aide de la fixation apparente. La lame de terrasse est à présent fixée.



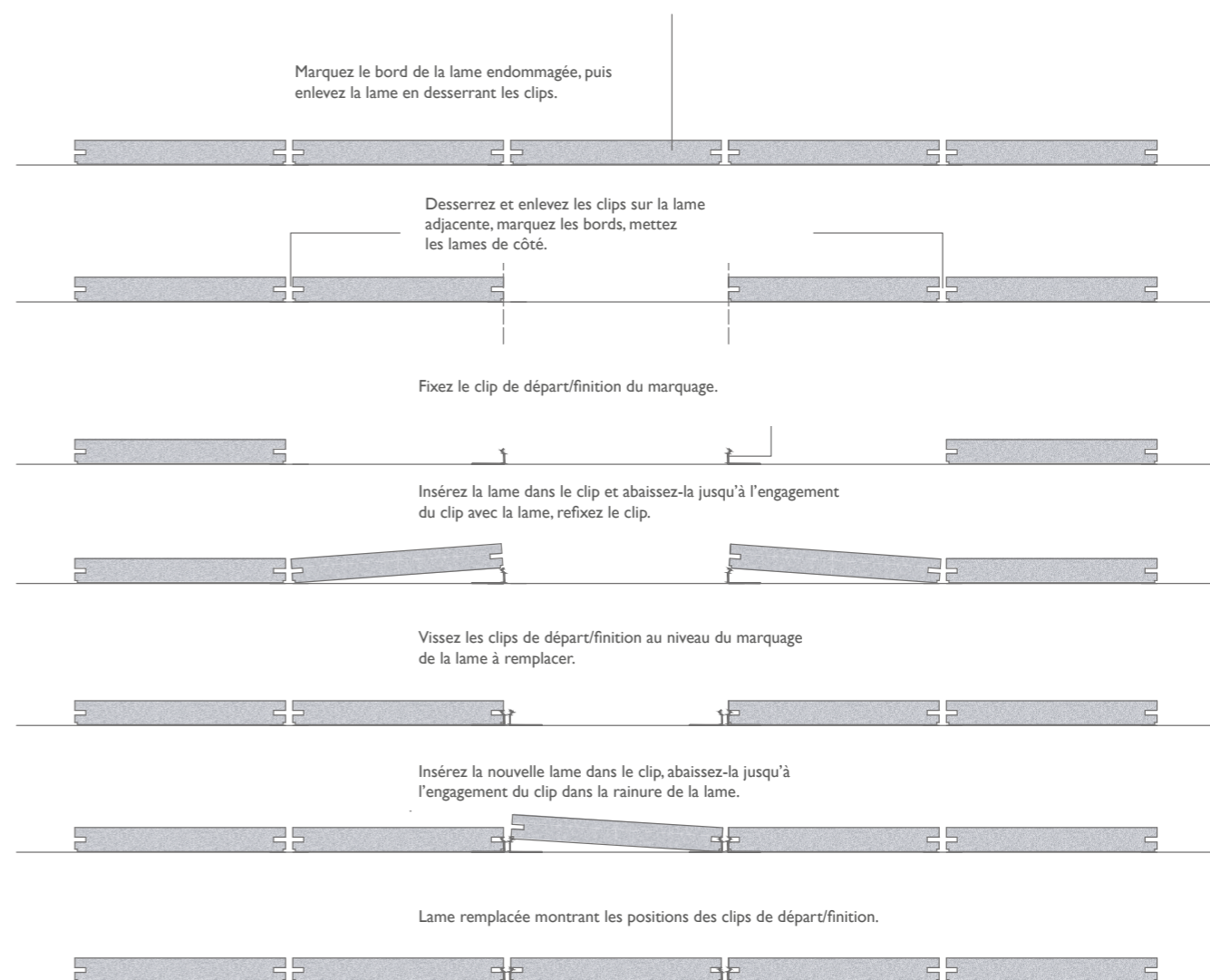
Méthode 2 - remplacement d'une lame avec fixation invisible

Cette méthode est plus longue, mais elle permet d'obtenir une plus belle finition et doit être exécutée de la manière suivante :

1. Desserrez les clips et retirez les vis. Enlevez la lame de terrasse ; il sera peut-être nécessaire de la casser. Marquez le bord de la lame avant de l'enlever.
2. Une fois que la lame de terrasse endommagée a été enlevée, desserrez et enlevez les vis des clips sur la lame adjacente, après avoir marqué la position du bord de la lame. Enlevez la lame de terrasse non endommagée et mettez-la de côté.

Vous devez d'abord fixer à nouveau les lames de terrasse non endommagées de chaque côté des lames enlevées en suivant cette méthode :

1. Vissez et fixez un clip de départ/finition où le bord de la lame de terrasse a été marqué. Insérez ensuite la lame dans le clip desserré et abaissez-la pour la mettre en place en veillant à ce que le clip de départ/finition soit engagé dans la rainure.
2. Réinsérez la vis dans le clip et serrez-la. Cette lame de terrasse est à présent fixée.
3. Pour fixer la nouvelle lame de terrasse, utilisez des clips de départ/finition Cedral et vissez-les dans la lambourde en utilisant comme guide la position précédemment marquée. Les vis d'extrémité doivent être insérées des deux côtés.
4. Présentez la lame de terrasse relevée, engagez le clip de départ/finition dans la rainure et poussez la lame vers le bas dans le clip de départ/finition opposé. Comme le clip est à ressort, il se peut que vous deviez utiliser un tournevis à tête plate ou un outil similaire pour le relever doucement en position correcte. La lame de terrasse est à présent fixée.





Points généraux à noter

Il faut permettre à l'air de circuler sous la terrasse installée. Minimiser le fait de traîner des meubles sur la terrasse. Pensez à mettre des patins sous les pieds de vos meubles de jardin etc...

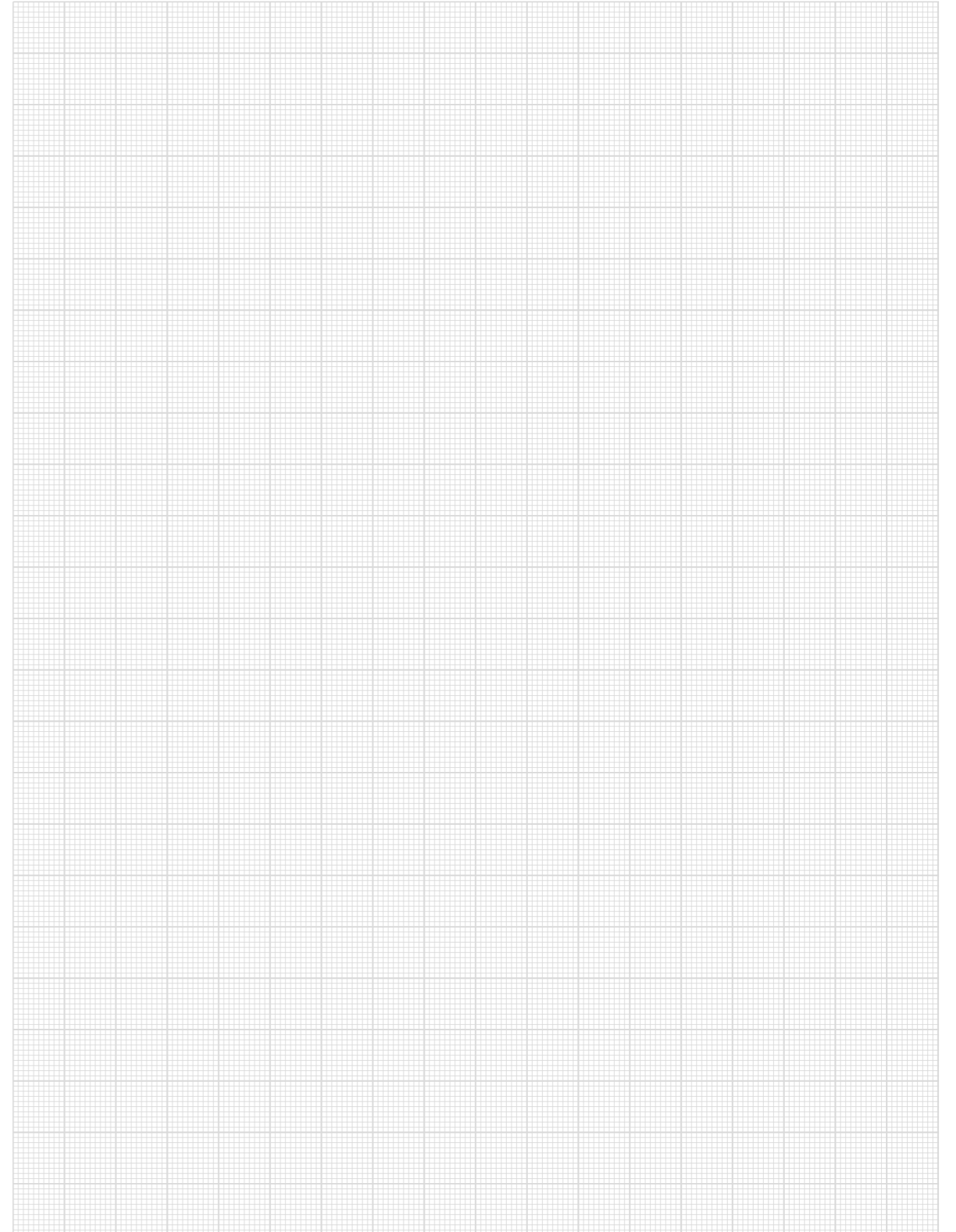
Décharge de responsabilité concernant le guide d'installation

Chaque terrasse est différente et ce guide ne doit pas être considéré comme une méthode de construction de terrasse ou de support de terrasse valable en toutes circonstances. Nous déclinons toute responsabilité en cas de perte ou de dommage subi. Les informations figurant dans ce guide d'installation sont correctes au moment de la publication. Toutefois, en raison de notre programme de développement continu des matériaux et des systèmes, nous nous réservons le droit d'amender ou de modifier sans avertissement préalable les informations contenues dans ce guide. Veuillez-vous adresser à votre organisation de vente Cedral locale pour vous assurer que vous disposez de la version la plus récente.

Toutes les informations contenues dans ce document sont protégées par le droit d'auteur ©.
Tous les dessins dans ce document sont à des fins d'illustration et ne doivent pas être utilisés comme dessins de conception. Les informations sont fournies de bonne foi. Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour toute perte ou dommage résultant de son utilisation.



Commencez à dessiner la terrasse de vos rêves



CEDRAL

Etex Exteriors France
2 rue Charles-Edouard Jeanneret - CS 90129
78306 – Poissy Cedex, France

etex inspiring ways
of living