



THERMOWOOD®

PROTECTED BY NATURE





THERMOWOOD®



LDCWOOD®

Producteur belge innovant de ThermoWood® & membre de l'Association Internationale ThermoWood®.

Protected by nature

Notre philosophie
L'histoire du rhinocéros et de l'oiseau
L'histoire de LDCwood® ThermoWood®

Adopter des solutions de construction durables

L'essor des solutions de construction durable
Construire avec #WoodisGood
Histoire et évolution de ThermoWood®

3 piliers

Origine de notre bois
Procédé
Des conceptions qui marquent les esprits

Collections

Alke
Lagom
Sianiq

Applications

Bardage
Planches de terrasse
Intérieur
Extérieur

Solutions

Finitions
Traitement ignifuge
Brut de sciage
Possibilités de personnalisation

Placement et installation

Extrémités de lames dotées de tenons et de mortaises
Clous et vis
Grad® and B-Fix
Entretien du produit

Contact



PROTECTED BY NATURE





NOTRE PHILOSOPHIE

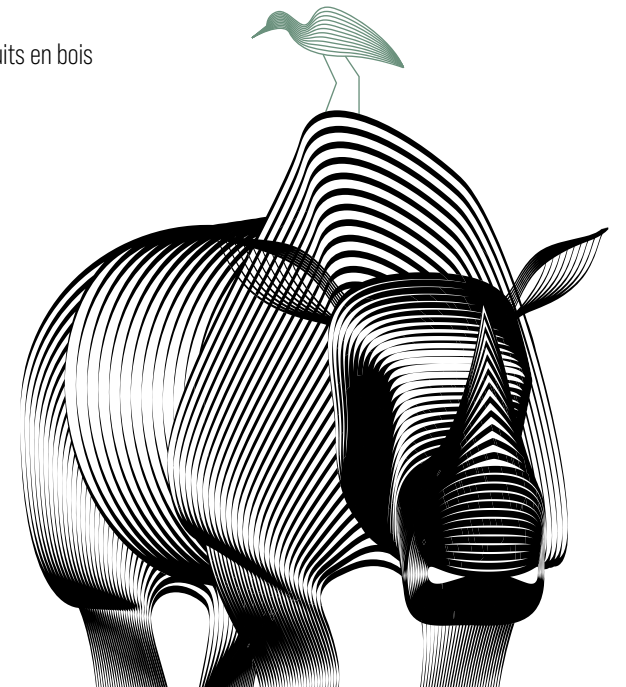
Lorsque vous utilisez des matériaux fournis par LDCwood[®], vous contribuez à la protection de la nature. Vous soutenez en effet la gestion durable des forêts et vous choisissez un matériau de construction dont l'empreinte écologique est faible.

Mais cela ne s'arrête pas là. Tout comme LDCwood[®] protège la nature, la nature nous protège. Quelles que soient les conditions météorologiques, LDCwood[®] ThermoWood[®] offre une protection à long terme contre les éléments et fait preuve d'une durabilité incroyablement élevée. C'est comme si la nature faisait office de bouclier protecteur de notre mode de vie.

L'HISTOIRE DU RHINOCÉROS ET DU PIQUEBŒUF

Haut dans le ciel, dominant les événements, le héron garde-bœufs fait le guet. À l'approche des chasseurs, l'oiseau prévient le rhinocéros. En retour, le rhinocéros fournit de la nourriture à son protecteur bien-aimé. Une relation fondée sur l'intérêt mutuel et l'appréciation des compétences de l'autre.

Cette même relation symbiotique se crée avec les produits en bois durables de LDCwood®.





L'HISTOIRE DE LDCWOOD®

LDCwood® est une coentreprise dédiée au traitement thermique du bois, née de la vision commune des experts du bois **Lemahieu Group** et **Decolvenaere**.



Lemahieu Group

Lemahieu Group est un importateur mondial de quatrième génération, une entreprise de nouvelle ouvraison et un distributeur régional de bois et de panneaux.



Decolvenaere

Decolvenaere est une scierie camerounaise de cinquième génération qui se concentre sur l'ayous, le fraké et d'autres bois de feuillus récoltés de manière durable.

Le siège des deux entreprises est situé au centre de **l'Europe**, à Gand, en Belgique.



COENTREPRISE LEMAHIEU GROUP

Grâce à ses divisions polyvalentes et complémentaires dans le domaine des bois spéciaux et des panneaux, Lemahieu Group a depuis longtemps développé des relations avec de nombreux producteurs de bois européens aux quatre coins du continent.

Lemahieu Group abrite la production de LDCwood® ThermoWood® dans son site d'Ostende, en Belgique. Ce site dispose de 6 séchoirs Jartek ThermoWood®, de nombreuses moulurières, scies à ruban et déligneuses multilames Weinig, d'un système d'emballage sous vide et d'une salle d'outillage complète pour les modèles et produits sur commande.



Lemahieu Group

- a une très grande expérience dans l'importation de bois et de panneaux, ainsi que dans l'usinage et la préservation du bois.
- fournit du bois de pin, épicéa nordique, frêne, peuplier, chêne, etc.
- représente la garantie d'un déploiement rondement mené grâce à une logistique efficace et donne la priorité à la durabilité, aussi bien sur le papier que dans la pratique.
- se conforme aux normes FSC®, PEFC et à la réglementation européenne sur le bois (EUTR).

www.lemahieu.be



COENTREPRISE **DECOLVENAERE**


Decolvenaere fournit du bois de feuillus provenant de ses propres scieries camerounaises. Les essences de bois utilisées pour le traitement thermique sont l'ayous et le fraké. Chaque pièce de bois est débitée sur quartier pour obtenir des coupes de grain intégralement vertical. Des longueurs allant jusqu'à 6,20 m sont produites.



Decolvenaere

- dispose de ses propres exploitations au Cameroun.
- fournit de l'ayous et du fraké de première qualité.
- est conforme à la norme OLB et aux règlements bois européens (EUTR), ce qui garantit une traçabilité totale, une gestion durable des forêts et un approvisionnement 100 % légal.

www.decolvenaere.be

A photograph of a modern building facade. The building features a prominent balcony with a glass railing. The facade is composed of dark panels and light-colored vertical slats. The sky is a clear, bright blue. The text is overlaid on the right side of the image.

ADOPTER DES SOLUTIONS DE CONSTRUCTION DURABLES



L'ESSOR DES SOLUTIONS DE CONSTRUCTION DURABLE

Défis liés à l'approvisionnement

La viabilité à long terme des bois tropicaux durables est remise en question en raison de l'augmentation des coûts, de leur rareté et de leur origine, sujette à débat.

Adoption du bois massif

La construction de qualité avec un impact limité sera incontournable à l'avenir.

La durabilité est incontournable

En nous sensibilisant davantage sur les solutions durables, nous avons la volonté et sommes en mesure d'accroître notre impact sur la préservation des ressources de la planète.

Innovations en matière de produits

Avec l'arrivée d'innovations en matière de produits du bois, comme le ThermoWood®, l'utilisation du bois comme matériau de construction est en pleine expansion.

Photo : Pin LDCwood® ThermoWood® - Thermo-D



CONSTRUIRE AVEC #WOODISGOOD

De la forêt à la valeur: 5 raisons d'aimer le bois thermo réifié

Lorsque vous concevez et construisez, votre intention est d'avoir un impact sur le cadre de vie, pas sur la nature. Le choix du bois thermo réifié plutôt que des matériaux moins durables garantit à une conception de conserver la **liberté** que l'on recherche en tant qu'esprit créatif sans faire de concessions en matière de performances ou d'**empreinte écologique**.



Faible entretien

- **Facile à entretenir**

ThermoWood® ne nécessite pratiquement aucun entretien.

- **Longue durée de vie**

Comme le ThermoWood® est résistant à la pourriture et aux insectes, il bénéficie d'une longue durée de vie.

- **Résiste au temps avec dignité**

Sans finition supplémentaire, le ThermoWood® prend une belle couleur grisée au fil du temps.



L'essor de la durabilité

- **La construction naturelle prime**

ThermoWood® est 100 % naturel, sans résines ni produits chimiques. La modification augmente la classe de durabilité. LDCwood® utilise également l'eau de pluie récupérée pour le processus de production.

- **Une prise de conscience croissante**

Aussi bien les architectes que les promoteurs comprennent la nécessité pour le secteur de la construction de contribuer à l'amélioration du climat.

- **Résistance durable aux conditions climatiques**

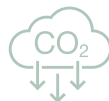
Le bois réifié thermiquement est choisi en raison de ses performances extrêmes et de sa durabilité par rapport aux matériaux alternatifs.



CONSTRUIRE AVEC #WOODISGOOD

De la forêt à la valeur: 5 raisons d'aimer le bois thermo réifié

Lorsque vous concevez et construisez, votre intention est d'avoir un impact sur le cadre de vie, pas sur la nature. Le choix du bois thermo réifié plutôt que des matériaux moins durables garantit à une conception de conserver la **liberté** que l'on recherche en tant qu'esprit créatif sans faire de concessions en matière de performances ou d'**empreinte écologique**.



Faible empreinte écologique

- **Gestion durable des forêts**

Grâce à la gestion durable des forêts, les ressources naturelles sont extraites et optimisées de manière écologiquement responsable.

- **Faible impact**

L'utilisation du bois réduit l'empreinte écologique.

- **Longue durée de vie**

Le revêtement de façade en ThermoWood® peut atteindre une durée de vie de plus de 25 ans. (EN 350 - 1)



Le bien-être de la planète

- **Matériau de construction renouvelable**

Le bois est un matériau entièrement naturel, biodégradable et recyclable.

- **Confinement de CO₂**

Le bois absorbe le CO₂ de l'atmosphère.

- **Isolation**

Pour protéger notre planète, les bâtiments neutres en énergie deviennent la norme. Le bois s'y prête parfaitement grâce à ses propriétés hautement isolantes. La conductivité thermique du ThermoWood® est de 20 à 25 % inférieure à celle du bois non modifié.



CONSTRUIRE AVEC #WOODISGOOD

De la forêt à la valeur: 5 raisons d'aimer le bois thermo réifié

Lorsque vous concevez et construisez, votre intention est d'avoir un impact sur le cadre de vie, pas sur la nature. Le choix du bois thermo réifié plutôt que des matériaux moins durables garantit à une conception de conserver la **liberté** que l'on recherche en tant qu'esprit créatif sans faire de concessions en matière de performances ou d'**empreinte écologique**.



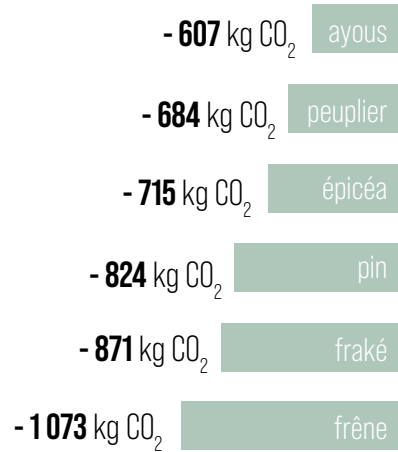
Le plan énergétique

La production et la transformation du bois sont très efficaces sur le plan énergétique. Le bois nécessite 30 % d'énergie en moins que les autres matières premières lorsqu'il est transformé pour les applications du secteur de la construction et de l'aménagement intérieur.

En outre, les arbres captent le gaz carbonique présent dans l'atmosphère. Le carbone stocké par l'arbre est conservé pour la vie dans le bois ThermoWood®.

Photo : Pin LDCwood® ThermoWood® - Thermo-D

- Stockage du carbone



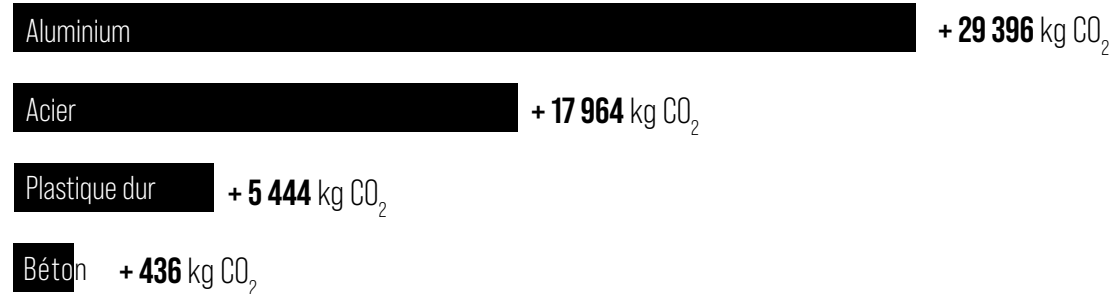
Émissions nettes de carbone par m³ de matériau

La valeur d'émissions de carbone nette représente la relation entre les émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine imputables à la fabrication d'un produit et les puits de carbone naturels et artificiels qui empêchent le CO₂ de pénétrer dans l'atmosphère.

Calculs basés sur 1m³ de bois.

Source : www.opslagco2inhout.nl - www.houtgeeftzuurstof.be/fr/

Émissions de carbone +





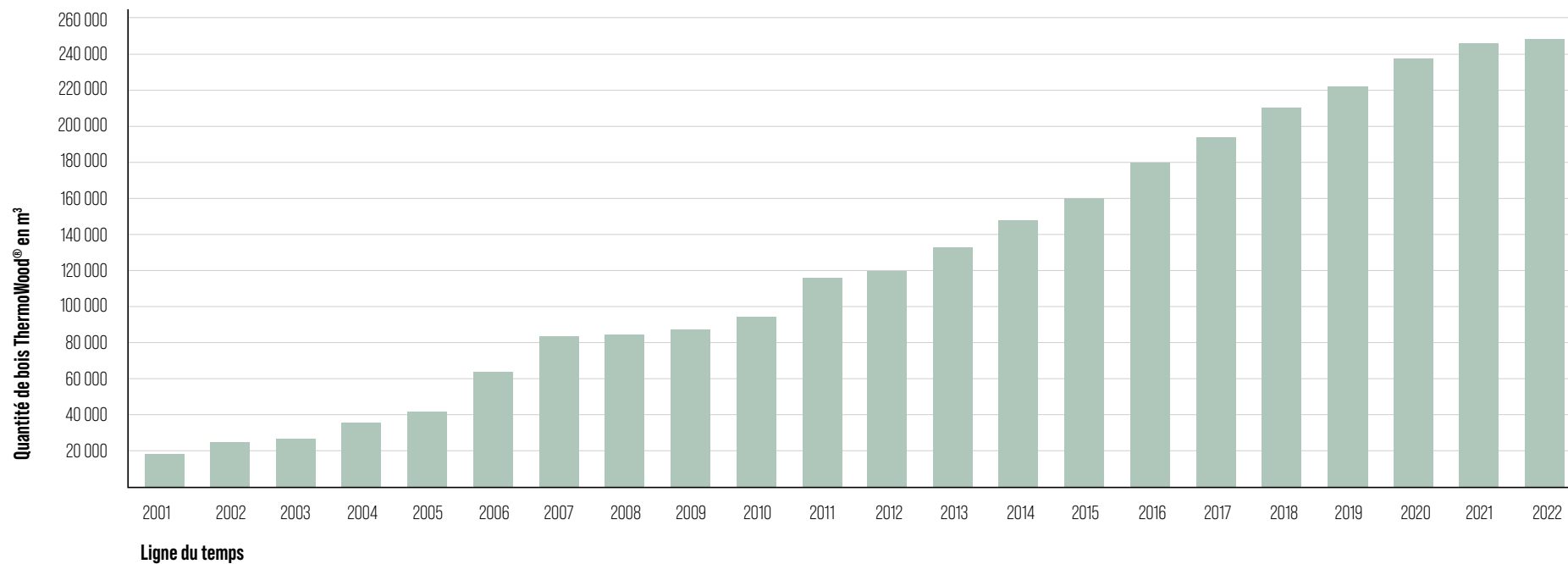
HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE THERMOWOOD®

Le traitement thermique du bois a fait son apparition au début du XX^e siècle lorsqu'une étude scientifique a démontré que le traitement thermique améliorait les qualités du bois et renforçait sa résistance à l'humidité.

ThermoWood® est une marque de l'Association Internationale ThermoWood® et ses volumes de production ne cessent d'augmenter. La gamme d'applications du bois rétifé thermiquement s'est rapidement étendue et englobe désormais les produits de bardage et de décoration intérieure, la construction de terrasses et de jardins et l'industrie de la menuiserie. Depuis 2022, près de 250 000 m³ sont produits annuellement dans les seules usines ThermoWood® !

- Années **1900** : première étude scientifique relative au traitement thermique du bois
- Années **1980** : construction de la première installation commerciale de traitement thermique en Allemagne
- **1993** : élaboration du procédé ThermoWood® à l'échelle industrielle pour améliorer les propriétés du bois
- **2022** : près de 250 000 m³ sont produits chaque année

La croissance de la production de bois ThermoWood® entre 2001 et 2022



Source : The ThermoWood® Handbook (Le guide de ThermoWood®)

3 PILIERS





Chez LDCwood® ThermoWood®, nous prenons au sérieux nos responsabilités envers notre planète. Cette conviction repose sur trois piliers : l'origine, le procédé et la création. En nous y conformant scrupuleusement, nous fournissons aujourd'hui un matériau de construction durable et viable, pour une meilleure qualité de vie demain.



Chez LDCwood® ThermoWood®, nous prenons au sérieux nos responsabilités envers notre planète. Cette conviction repose sur trois piliers : l'origine, le procédé et la création. En nous y conformant scrupuleusement, nous fournissons aujourd'hui un matériau de construction durable et viable, pour une meilleure qualité de vie demain.

1. ORIGINE

Origine de notre bois



Chez LDCwood® ThermoWood®, nous prenons au sérieux nos responsabilités envers notre planète. Cette conviction repose sur trois piliers : l'origine, le procédé et la création. En nous y conformant scrupuleusement, nous fournissons aujourd'hui un matériau de construction durable et viable, pour une meilleure qualité de vie demain.

1. ORIGINE

Origine de notre bois

2. PROCÉDÉ

Notre procédé, garantie de durabilité



Chez LDCwood® ThermoWood®, nous prenons au sérieux nos responsabilités envers notre planète. Cette conviction repose sur trois piliers : l'origine, le procédé et la création. En nous y conformant scrupuleusement, nous fournissons aujourd'hui un matériau de construction durable et viable, pour une meilleure qualité de vie demain.

1. ORIGINE

Origine de notre bois

2. PROCÉDÉ

Notre procédé, garantie de durabilité

3. CRÉATION

Des conceptions qui marquent les esprits



THERMOWOOD®

Chez LDCwood® ThermoWood®, nous prenons au sérieux nos responsabilités envers notre planète. Cette conviction repose sur trois piliers : l'origine, le procédé et la création. En nous y conformant scrupuleusement, nous fournissons aujourd'hui un matériau de construction durable et viable, pour une meilleure qualité de vie demain.

1. ORIGINE

Origine de notre bois

2. PROCÉDÉ

Notre procédé, garantie de durabilité

3. CRÉATION

Des conceptions qui marquent les esprits

An aerial photograph of a lush, green forest. A winding river or stream flows through the center of the forest, creating a meandering path. The trees are dense and vibrant green, with some taller trees visible. The overall scene is a natural, undisturbed landscape.

ORIGINE DE NOTRE BOIS

ORIGINE DE NOTRE BOIS

Amérique du Nord : frêne & peuplier



Scandinavie : pin & épicéa



L'Europe : frêne & peuplier



Cameroun : ayous & fraké



CAMEROUN

Decolvenaere est **certifié OLB**, ce qui garantit une traçabilité totale de l'origine du bois, une gestion durable des forêts et un approvisionnement 100 % légal et vérifié en bois de feuillus tels que l'ayous et le fraké provenant de leur propre exploitation camerounaise.

La **traçabilité** occupe une place prépondérante parmi les critères. Chaque arbre doit être associé à un numéro d'identification unique indiquant la hauteur et la largeur de l'arbre. Des coordonnées GPS doivent être attribuées à chaque arbre. Ces dernières sont ensuite reprises sur une carte. Tout cela aboutit à une traçabilité infaillible de chaque arbre coupé.



La norme OLB est un système européen de vérification de la légalité du bois.

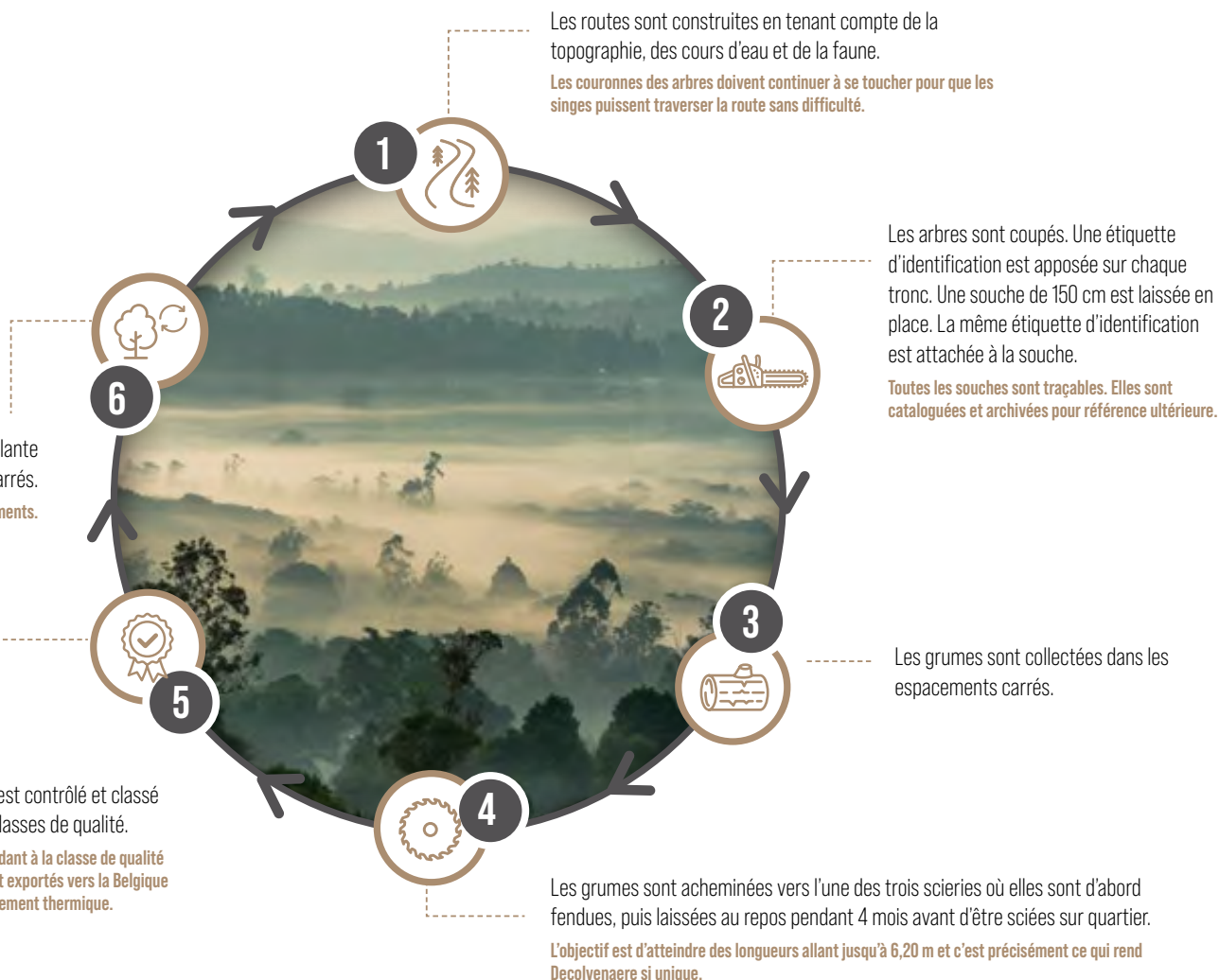


Bois d'origine camerounais

Les arbres qui seront coupés sont stipulés et présentés au conseil d'administration d'OLB chaque année. Après approbation, les étapes suivantes doivent être scrupuleusement respectées :

Le programme de reboisement replante des arbres dans les espacements carrés.
La jungle envahit les routes et les espacements.

Tout le bois scié est contrôlé et classé selon plusieurs classes de qualité.
Seuls les bois répondant à la classe de qualité la plus élevée seront exportés vers la Belgique pour y subir un traitement thermique.



Une équipe dévouée

Les trois scieries sont proches des communautés rurales. Pour faciliter l'accès, l'éducation, les soins de santé et le bien-être, Decolvenaere fournit des logements, des écoles, des hôpitaux, des aliments, des installations sportives et des fabricants de meubles aux plus de 800 travailleurs et à leurs familles. Au total, Decolvenaere loge plus de 4 000 personnes.



SCANDINAVIE

La préservation de notre planète commence par la préservation de nos forêts. Les forêts jouent un rôle crucial dans l'environnement, dans la vie des gens et dans l'économie mondiale. La préservation des forêts de notre planète est essentielle pour contribuer aux efforts mondiaux de réduction de la pauvreté, à la lutte contre la pénurie d'eau et la perte de biodiversité, ainsi qu'à l'atténuation du changement climatique. Dès lors, nos partenaires pour l'approvisionnement en épicéa et en pin sont tous certifiés FSC® ou PEFC.



Bois d'origine scandinave



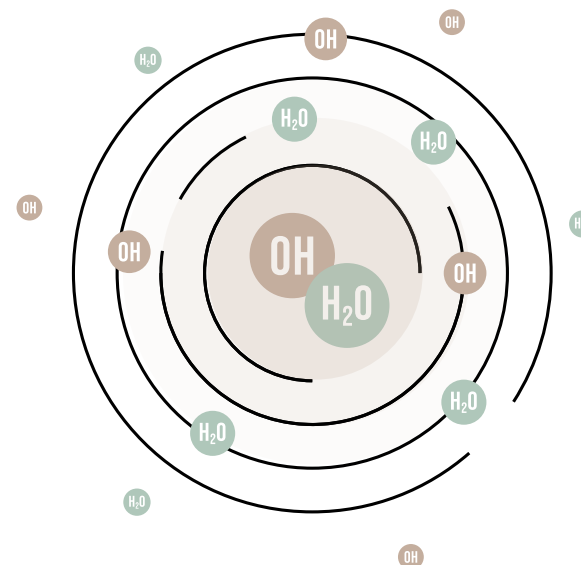
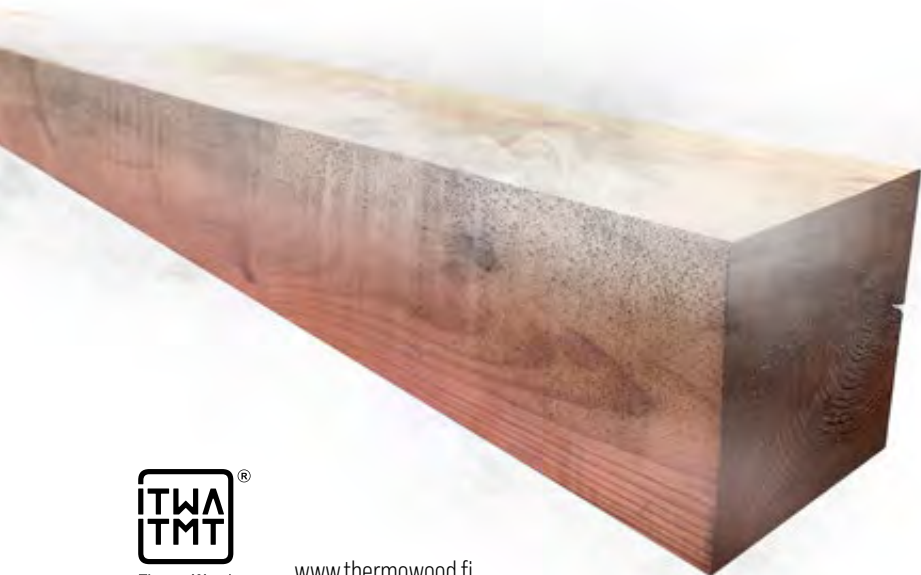


PROCÉDÉ

TRAITEMENT THERMO-D DE CHAQUE FIBRE

Qu'est que le ThermoWood® ?

ThermoWood® est une marque brevetée de l'Association Internationale ThermoWood®. Il spécifie le procédé de préservation naturelle visant à transformer le bois en un produit durable. La classe de durabilité s'améliore dans chaque fibre de bois, passant de IV ou III à I, soit une durée de vie de plus de 25 ans pour la classe I. (EN 350-1)



Qualité constante grâce à un traitement standardisé

En tant que membre de l'Association Internationale ThermoWood®, notre procédé standardisé est identique au procédé finlandais, qui constitue la référence de tous les traitements thermiques. Deux fois par an, nous sommes audités par un Notified Body afin de maintenir un niveau de qualité élevé.



www.thermowood.fi

Les 3 phases du procédé ThermoWood®

PHASE 1

Le bois sèche et l'humidité est réduite.

- Séchage à haute température : 100-212°C
- Niveau d'humidité : 20 % -> 2 %



PHASE 2

Le séchoir est maintenu à une température constante pour traiter le bois.

- Traitement thermique : 212°C
- Niveau d'humidité : 2 %



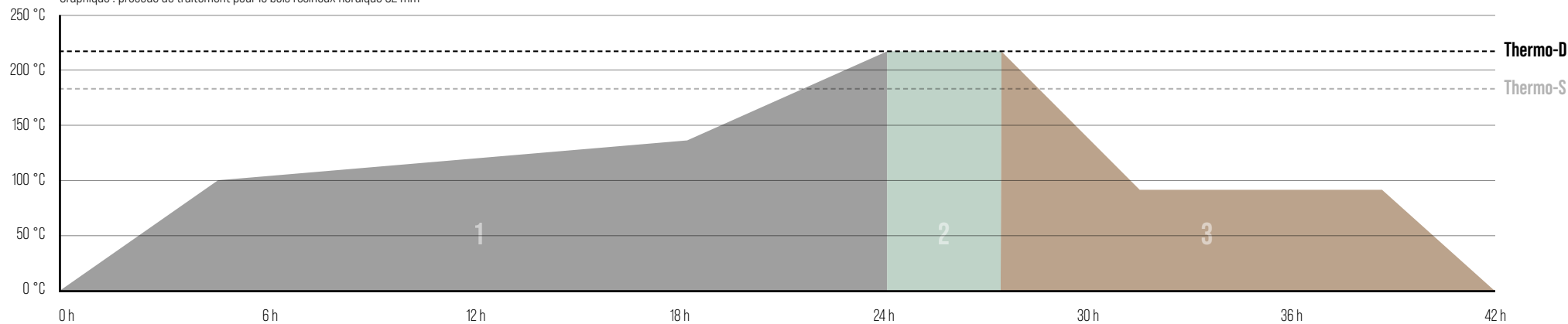
PHASE 3

La température est abaissée et le taux d'humidité est augmenté grâce à un système de pulvérisation d'eau.

- Conditionnement/refroidissement
- Niveau d'humidité : 2 % -> 4-7 %



Graphique : procédé de traitement pour le bois résineux nordique 32 mm





LE PROCÉDÉ THERMOWOOD® , FAIT PARTIE INTÉGRANTE DE

L'ADN de notre entreprise

LDCwood® ThermoWood® est le résultat de la mise en relation de deux concepts ; l'approvisionnement réfléchi de notre bois d'une part et sa préservation efficace d'autre part. C'est par ce biais que nous mettons parfaitement au diapason notre capacité logistique et la technologie avancée de nos six séchoirs.

L'état d'esprit de nos opérateurs

Notre philosophie consiste à laisser le bois diriger le processus, pas l'inverse. Nos thermotechniciens, tout comme les boulangers les plus chevronnés du monde, s'acquittent de leur tâche avec la plus grande attention aux détails afin d'obtenir un produit fini parfait, à chaque fois.

Notre engagement

LDCwood® ThermoWood® s'engage à utiliser le procédé ThermoWood® pour créer des produits esthétiques et durables qui conservent le monde, pour les générations à venir.

CLASSE DE DURABILITÉ

Lorsqu'ils sont exposés aux intempéries sans traitement de surface, les produits ThermoWood® restent nettement plus secs que le bois non traité. Dans les climats chauds et humides, il est recommandé de traiter les surfaces contre l'humidité, l'érosion et les rayons UV. En conclusion, ThermoWood® résiste même aux conditions climatiques les plus extrêmes.

Les produits LDCwood® sont tous certifiés Thermo-D, le ThermoWood® le plus durable, résistant à la pourriture et aux intempéries.



THERMOWOOD®

Classe de durabilité (EN 350-1)	Classe d'emploi (EN 335-1)	Exemples d'applications	Produits
1 Très durable	3 Usage extérieur, exposé aux intempéries	Bardage extérieur Structures de jardin	Thermo-D ayous, pin
2 Durable	3 Usage extérieur, exposé aux intempéries	Bardage extérieur Structures de jardin	Thermo-D épicéa Thermo-D frêne, fraké
3 Modérément durable	2 Usage extérieur, sous le toit	Structures de sauna Structures et mobilier extérieurs sous le toit	Thermo-S pin, épicéa Thermo-S bois de feuillus Thermo-D bois de feuillus
4 Peu durable	1 Usage intérieur dans des conditions sèches	Bardage intérieur	
5 Pas durable	1 Usage intérieur dans des conditions sèches	Bardage intérieur	

DES CONCEPTIONS QUI MARQUENT LES ESPRITS





AG Campus

Bruxelles, Belgique

- Pin LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Traitement avec le produit ignifuge
Burnblock®, selon la classe de réaction
au feu souhaitée. [B-s1,d0]

Architecte :

EVR Architecten



Benoît Viaene

- Fraké LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Architecte :
Benoît Viaene



Benoît Viaene

- Fraké LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Architecte :
Benoît Viaene



Dockside Garden

Gand, Belgique

- Ayous LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Traitement avec le produit ignifuge
Burnblock®, selon la classe de réaction
au feu souhaitée. (B-s1,d0)

Architecte :

Bontinck



Parking navette

Alost, Belgique

- Épicéa LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Traitement avec le produit ignifuge Burnblock®, selon la classe de réaction au feu souhaitée. (B-s2,d0)

Raboté et usiné sur machine CNC ROBOT-Drive.

Architecte :

HUB Architecture BVBA



Gantoise Hockey

Gand, Belgique

- Pin LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Traitement avec le produit ignifuge Burnblock®, selon la classe de réaction au feu souhaitée. (B-s2,d0)

Raboté

Architecte :

Servaas Vertongen



Maria Assumpta

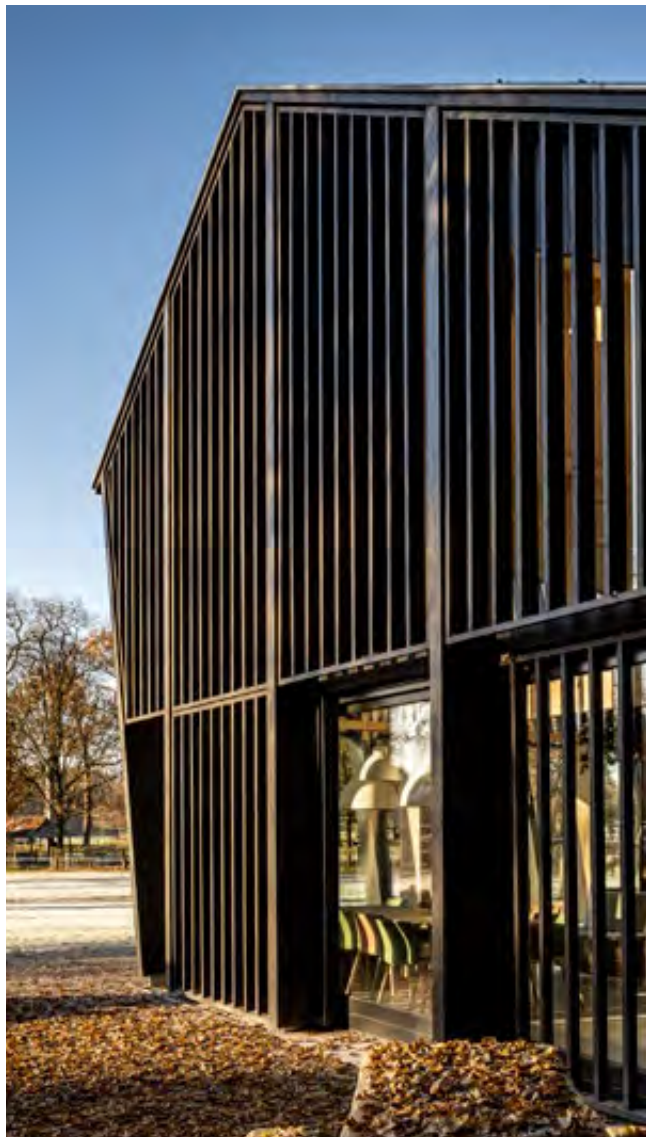
Dilbeek, Belgique

- Ayous LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Traitement avec le produit ignifuge
Burnblock®, selon la classe de réaction
au feu souhaitée. (B-s1,d0)

Architecte :

Laurijssens architect



Centre d'accueil des visiteurs A. Vogel

Domaine Zwaluwenberg
Pays-Bas

- Fraké LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Architecte :

Johan Hofman



Projet Buitenpol Voorburg

Voorburg, Pays-Bas

- Fraké LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Architecte :

EGM Architecten



Projet résidentiel Oasis

Wenduine, Belgique

- Ayous LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

Traitement avec le produit ignifuge Burnblock®, selon la classe de réaction au feu souhaitée. (B-s1,d0)

Raboté

Construit par :
Jokkebrok



Repeto Steel

Galeries Lafayette
Champs-Élysées, Paris, France

- Fraké LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

© Heerenhuis (www.heerenhuis.be)

Conçu par :
Heerenhuis





Projet résidentiel

Roulers, Belgique

- Ayous LDCwood® ThermoWood®
- Thermo-D

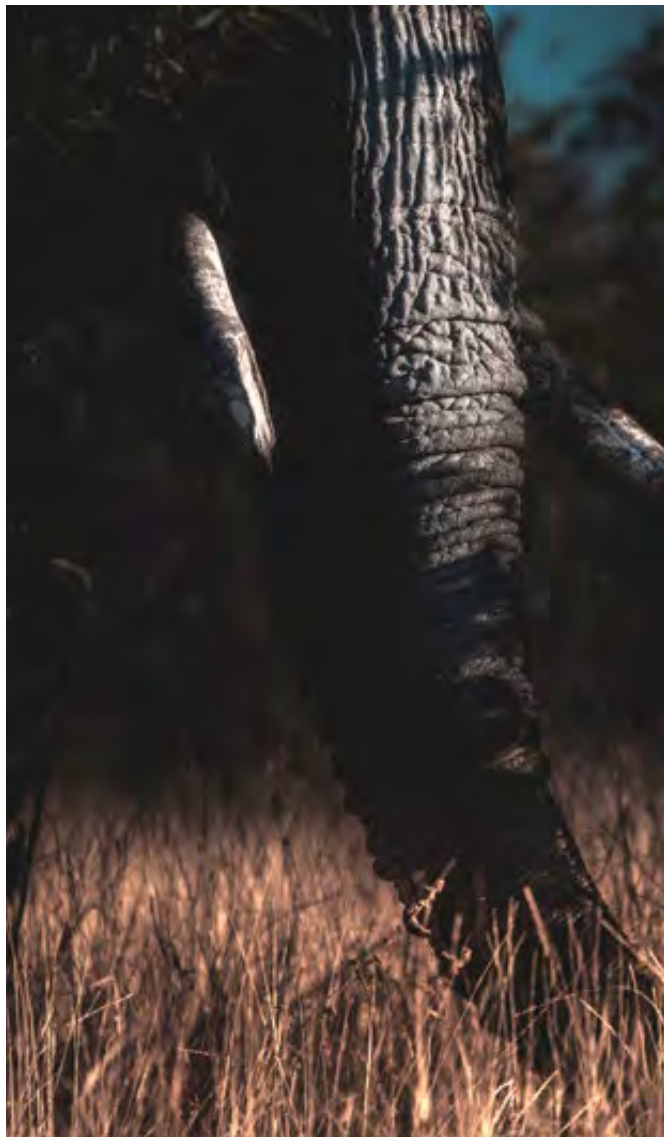
Construit par :

Imroder





COLLECTIONS

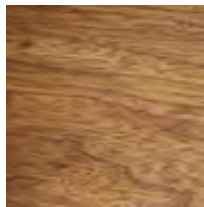


COLLECTION ALKE

Mère de l'humanité

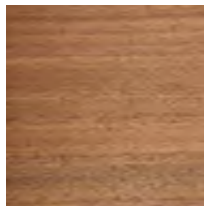
Alke, un ancien nom du continent africain qui signifie littéralement « Mère de l'humanité », représente la relation entre l'homme et la nature. Avec LDCwood®, nous classons sous Alke les essences de bois originaires du continent, notamment le fraké (Limba) et l'ayous (Abachi). Notre collection Alke est pratiquement exempte de nœuds et sciée sur quartier pour donner des coupes de grain intégralement vertical.

- **Classe de durabilité I-II**
- **Dimensionnellement stable**
- **Résistant à la pourriture**
- **Respectueux de l'environnement**



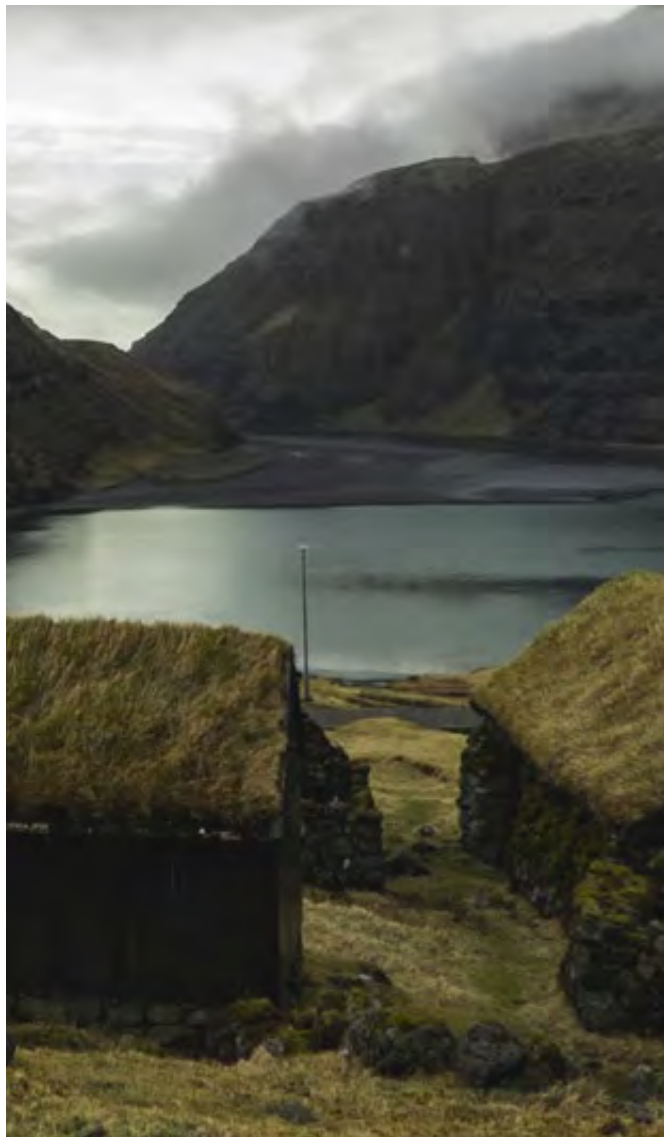
Fraké

Alors que le fraké non traité est plutôt de couleur jaune clair à brun foncé, le fraké rétifé thermiquement prend une couleur chaude et noisette. La couleur robuste combinée aux lignes rend les planches de fraké très attrayantes comme bardage et parfaites pour les amateurs de bois d'exception. Fraké a une dureté Janka de 640.



Ayous

Bien que similaire au fraké en tant que revêtement de façade, l'ayous a un caractère légèrement plus régulier et plus rustique. L'ayous a une dureté Janka de 430 et se rapproche le plus du cèdre rouge occidental clair en termes d'apparence, de densité et de maniabilité.

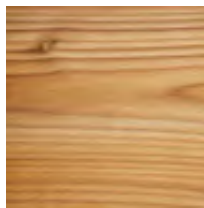


COLLECTION LAGOM

Ni trop ni trop peu

Lagom est dérivé de l'expression viking « laget om », qui signifie « une tournée pour le groupe », qui aurait été utilisée à l'époque pour indiquer la quantité d'hydromel ou de soupe à boire lorsque l'on faisait passer un bol au sein d'un groupe. Aujourd'hui, le mot suédois représente l'équilibre, dans tous les aspects de la vie. LDCwood® ThermoWood® espère transférer cet équilibre à l'architecture moderne grâce au pin et à l'épicéa rétifé thermiquement provenant de Scandinavie.

- **Classe de durabilité I-II**
- **Dimensionnellement stable**
- **Résistant à la pourriture**
- **Respectueux de l'environnement**



Pin

Il existe de nombreuses variétés de pin (jusqu'à 125 types dans le monde !), que l'on peut diviser grossièrement en pin rouge, pin blanc et pin jaune. Chez LDCwood®, nous nous concentrons principalement sur le traitement du pin rouge scandinave. Cette variété se reconnaît aux lignes rosées qui traversent le bois. Autrement dit, le bois contient des lignes plus claires et plus sombres, ce qui lui apporte beaucoup de personnalité, même après le traitement thermique.



Épicéa

L'épicéa scandinave est un type de bois de haute qualité caractérisé par sa couleur claire, son grain fin et sa croissance lente. Bien que l'épicéa soit naturellement sensible au mildiou, au pourrissement du bois et aux détériorations causées par les insectes, le traitement ThermoWood® apporte une solution à ces problématiques. Le résultat est un produit ligneux durable, doté de petits nœuds bien intégrés et facile à mettre en œuvre.

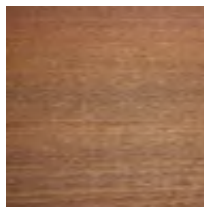


COLLECTION SIANIQ

Grosse pièce de bois dans le fond d'un kayak

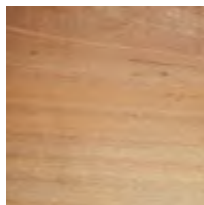
Sianiq fait référence non seulement à la grosse pièce de bois, souvent gorgé d'eau, qui se trouve au fond d'un kayak, donné par les habitants d'Inukjuak (une communauté inuite de la baie d'Hudson), mais aussi à « Inuuqatigiitsianiq », le mot inuit utilisé pour décrire la qualité des relations entre les personnes qui partagent un lieu. Le type de bois que nous appelons Sianiq, naturellement modifié par l'eau et la chaleur, nous permet de démontrer notre engagement envers le lieu que nous partageons tous : la terre.

- Dimensionnellement stable
- Respectueux de l'environnement
- Résistant à la pourriture



Frêne

Le frêne est en général assez solide et en raison de sa densité plus élevée, il présente une excellente rigidité, une grande dureté et une bonne résistance aux chocs ; des propriétés qui ne sont que renforcées par le traitement thermique. Non seulement le frêne traité est très agréable à mettre en œuvre, mais il possède également un grain, un caractère et une couleur distinctifs.



Peuplier

Le peuplier est un bois de densité moyenne qui se caractérise par son grain droit et une texture uniforme qui permet une finition de haute qualité sur les meubles, par exemple. Le bois, surtout dans sa version préservée, présente un excellent rapport qualité-prix et se distingue, entre autres, par une excellente stabilité dimensionnelle.



APPLICATIONS



Bardage



Planches de terrasse



Intérieur



Extérieur

BARDAGET

L'esthétique, la durée de vie et les faibles coûts d'entretien sont primordiaux lorsqu'il s'agit de choisir le bon bardage. LDCwood® ThermoWood® est durable, résistant à l'humidité et indéformable, ce qui en fait le matériau de bardage idéal.

- Liberté de conception
- Durable
- Résistant à la pourriture
- Faible entretien
- Traitement ignifuge jusqu'à B-s1,d0 certifié en option

Photo : Ayous LDCwood® ThermoWood® · Thermo-D



PLANCHES DE TERRASSE

Les planches de terrasse doivent résister à toutes les conditions météorologiques et à toutes les températures. Elles doivent également pouvoir supporter une utilisation intensive. Grâce à sa durabilité et à sa stabilité, LDCwood® ThermoWood® est idéal pour les terrasses.

- Durable
- Résistant à la pourriture
- Dimensionnellement stable
- Faible entretien
- Systèmes d'encastrement

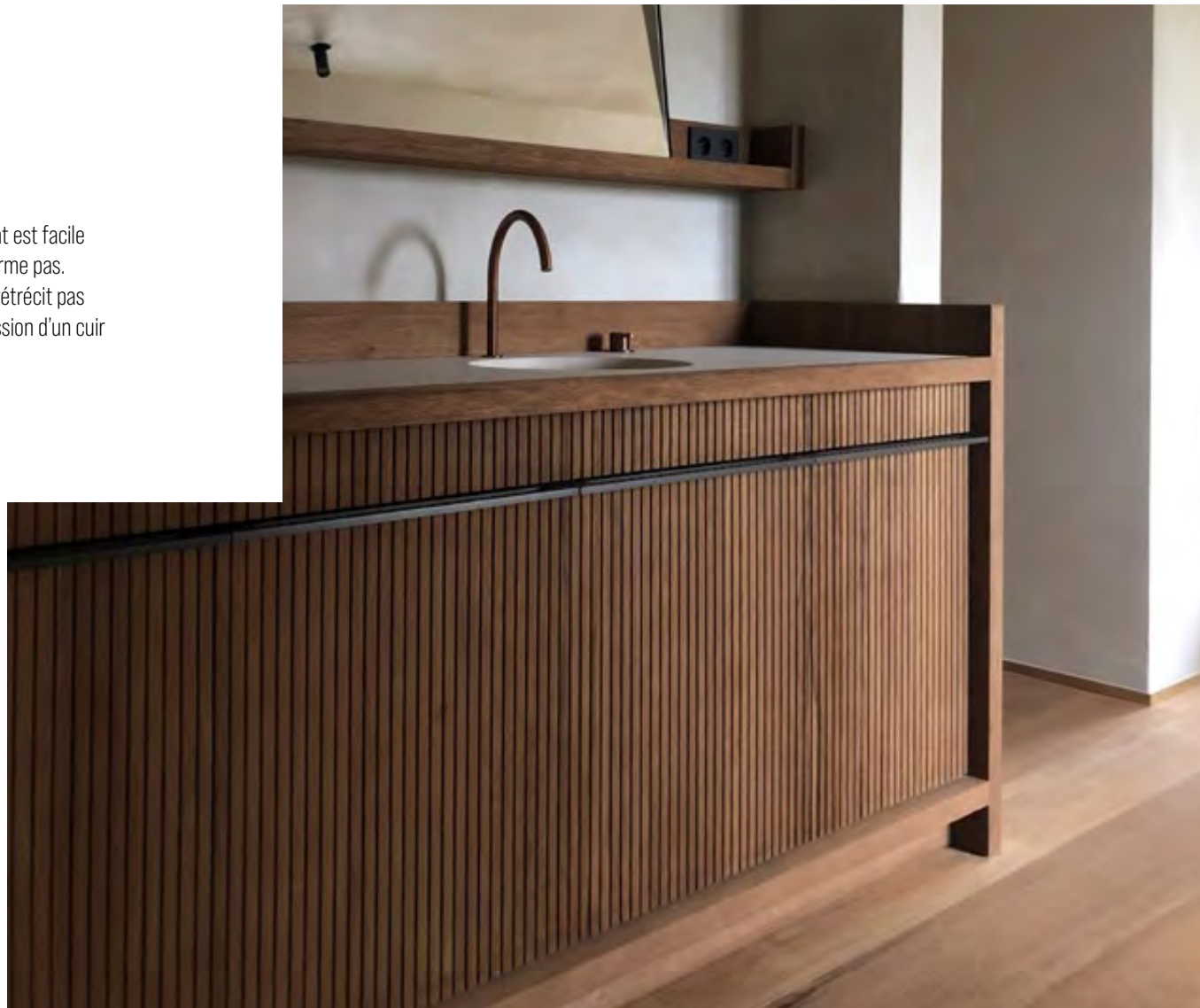


INTÉRIEUR

Pour les applications intérieures, le bois rétifé thermiquement est facile d'utilisation. Il garantit une stabilité stupéfiante et ne se déforme pas. LDCwood® ThermoWood® reste plat après le rabotage et ne rétrécit pas après la pose. C'est un bois facile à poncer, qui donne l'impression d'un cuir poli après le ponçage.

- Bien-être
- Créations « signatures »
- Murs d'accentuation
- Adapté au sauna
- Traitement ignifuge jusqu'à B-s1,d0 certifié en option

Photo : Fraké LDCwood® ThermoWood® · Thermo-D

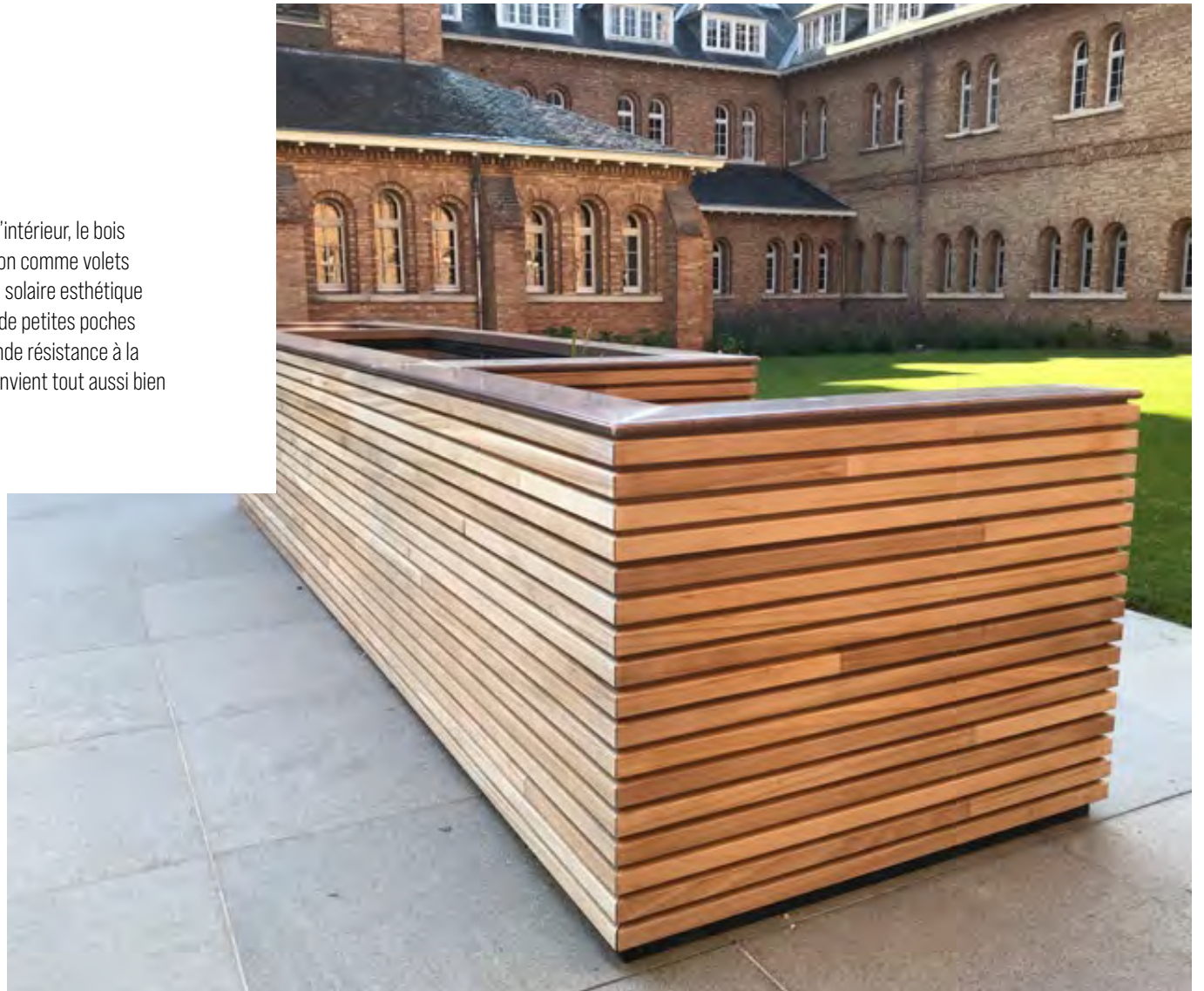


EXTÉRIEUR

Outre le revêtement de façade, les terrasses et l'utilisation à l'intérieur, le bois rétifé thermiquement se prête également bien à une utilisation comme volets extérieurs élégants. Non seulement il fait office de protection solaire esthétique en été, mais en hiver, les persiennes capturent efficacement de petites poches d'air, ce qui a un effet isolant. De plus, compte tenu de sa grande résistance à la pourriture et aux insectes, le ThermoWood® de LDCwood® convient tout aussi bien aux meubles d'extérieur !

- Durable
- Résistant à la pourriture
- Dimensionnellement stable
- Faible entretien
- Créations « signatures »

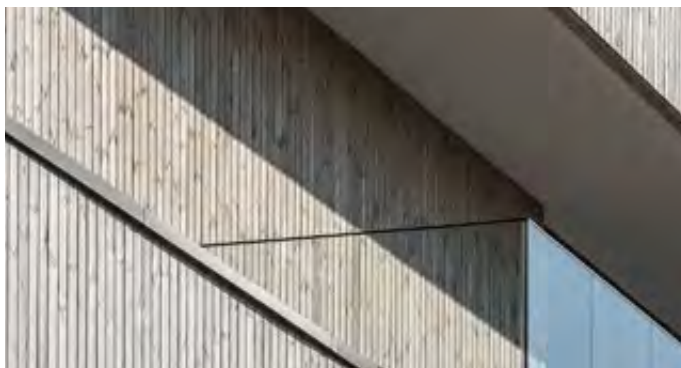
Photo : Ayoux LDCwood® ThermoWood® · Thermo-D
(Prieuré de O-L-V van Betanië [Notre-Dame de Béthanie],
Loppem, Belgique)



SOLUTIONS



FINITIONS



Pré-grisé

Le prégrisage permet d'imiter le processus naturel de grisonnement du bois immédiatement après son installation. On obtient ainsi un revêtement de façade aux nuances de couleur uniformes, même sur les surfaces non exposées aux rayonnements ultraviolets.



Brossé

Le brossage des grains du bois ajoute au caractère naturel du bois. Au cours de ce processus, les poils enlèvent une plus grande partie de l'aubier, ne laissant que le bois tardif plus dur. Il en résulte une texture rugueuse et prononcée.

FINITIONS



Revêtu

Le bois comporte beaucoup de petits pores, dans lesquels la saleté peut s'accumuler. Le bois rétifé thermiquement ne fait pas exception. L'application d'un revêtement à base d'eau permet d'isoler la surface, ce qui limite l'accumulation de saleté et facilite le nettoyage du bois. De plus, l'impact des rayons UV est fortement réduit, ce qui ralentit le vieillissement.



Huilé

Pour lutter contre le vieillissement du bois rétifé thermiquement, l'application d'une huile régulière peut être utile. Il s'agit d'une sorte de protection solaire : en recouvrant le bois et en fournissant une couche tampon, la décoloration naturelle du bois modifié thermiquement sous l'effet de la lumière UV peut être ralentie au fil du temps.

TRAITEMENT IGNIFUGE

Grâce au partenariat unique entre Lemahieu Group et Burnblock®, LDCwood® est en mesure de proposer ThermoWood® avec une performance ignifuge entièrement certifiée. Le produit ignifuge, Burnblock®, est une solution durable composée d'ingrédients 100 % naturels et est certifié Cradle-to-Cradle Gold-certified™.



Le traitement Burnblock® sous vide n'a pas son pareil :

1. L'aspect écologique : Burnblock® est 100 % naturel et biodégradable.
2. La classe de réaction au feu obtenue par traitement sous vide/pression répond également aux exigences des applications intérieures.
3. Le traitement a lieu dans les mêmes locaux que le procédé ThermoWood®.
4. Nous proposons des solutions certifiées CE.



THERMOWOOD® BRUT DE SCIAGE

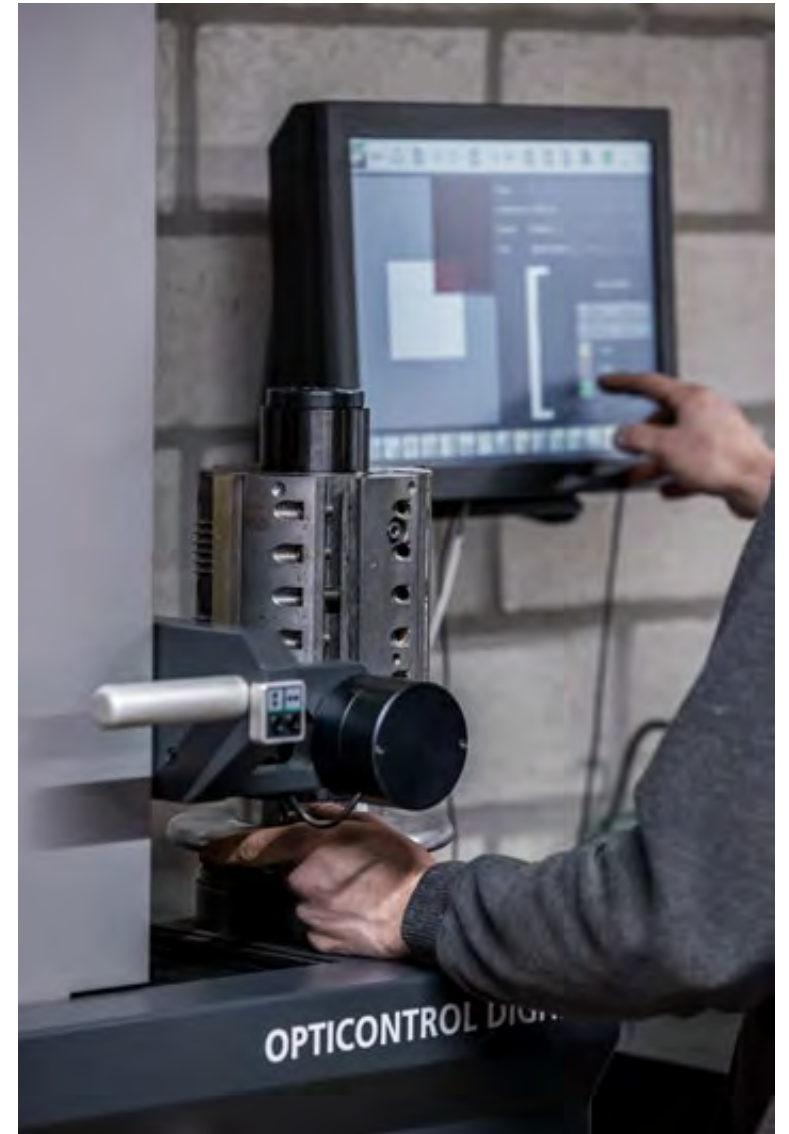
LDCwood® ThermoWood® est également disponible en bois brut de sciage.

Notre bois brut de sciage :

- n'est pas encore transformé en modèles.
- existe en plusieurs dimensions et largeurs.
- est disponible dans différentes essences de bois, notamment l'ayous [scié sur quartier], le fraké [scié sur quartier], le pin, l'épicéa, le frêne et le peuplier.

POSSIBILITÉS DE PERSONNALISATION

Les profilés sur mesure offrent aux architectes la liberté de créer ce qu'ils ont en tête pour leur conception, grâce à notre propre atelier de meulage. Découvrez tout l'éventail de nos essences de bois afin de trouver celle qui correspond parfaitement à votre conception.



PLACEMENT ET INSTALLATION



EXTRÉMITÉS DE LAMES DOTÉES DE TENONS ET DE MORTAISES¹

Les joints d'extrémité dans le revêtement LDCwood® ThermoWood® font référence aux points où deux morceaux de revêtement se rejoignent aux extrémités. Une gestion adéquate de ces joints d'extrémité est cruciale pour l'esthétique globale et la durabilité de l'installation du revêtement.

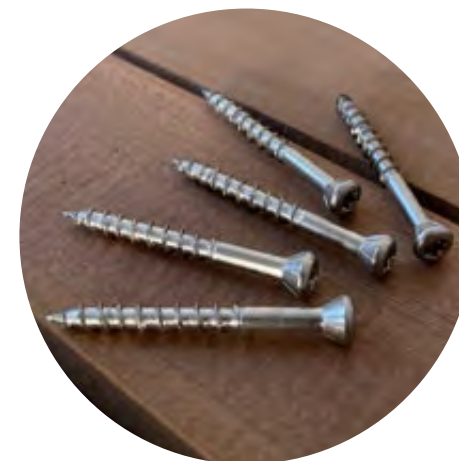
¹ Consultez le guide ThermoWood® pour obtenir des instructions d'installation détaillées.

CLOUS ET VIS¹

En raison de la valeur du pH [acidité] des produits LDCwood® ThermoWood®, tous les éléments de fixation doivent être en acier inoxydable ou en un matériau plus résistant pour éviter la corrosion. Cela s'applique aux produits utilisés à l'intérieur et à l'extérieur.

D'autres éléments de fixation réagissent avec le LDCwood® ThermoWood®, provoquant des taches autour de l'élément de fixation. Si du bois modifié thermiquement est utilisé en combinaison avec d'autres matériaux, il est nécessaire de déterminer les réactions possibles entre les matériaux.

¹ Consultez le guide ThermoWood® pour obtenir des instructions d'installation détaillées.



GRAD® & B-FIX¹

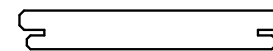
Pour obtenir un résultat final homogène et de bonne qualité, plusieurs systèmes de fixation invisibles sont disponibles :

La terrasse et bardage, grâce à ce concept, gagnent en durabilité puisqu'il n'y a aucun point d'insalubrité, les lames ne sont pas en contact direct avec l'ossature, l'espace entre les lames est garanti, donc aucune infiltration d'eau n'est possible.



© GRAD

B-FIX est un système de fixation invisible révolutionnaire garantissant une finition impeccable lors de la pose de vos planchers et bardages extérieurs. En plus d'une installation simple et rapide, B-Fix offre également une ventilation maximale pour le sol et la structure.



© B-FIX

¹ Consultez le guide ThermoWood® pour obtenir des instructions d'installation détaillées.

ENTRETIEN DU PRODUIT

Le ThermoWood® de LDCwood® a une longue durée de vie et ne nécessite pas nécessairement de traitement de surface. Certaines personnes choisissent une finition ou une peinture qui permet d'enrichir la couleur, mais s'il n'est pas traité, le bois prend naturellement une teinte grisée (semblable à celle du cèdre ou du mélèze). Ce processus commence immédiatement et, selon l'importance de l'exposition aux UV, il peut durer de plusieurs mois à un an. Cela ne rend toutefois pas le bois moins résistant à la pourriture.

Contrairement au bois imprégné sous pression, le ThermoWood® de LDCwood® peut être réutilisé comme bois non traité lorsqu'il n'est plus nécessaire.





LDCWOOD® THERMOWOOD®

LDCwood® offre une solution pour chaque besoin en proposant une large gamme de types de bois et de modèles.
LDCwood® ThermoWood® peut être traité avec un produit ignifuge par pression sous vide, prévieilli, huilé, brossé et verni.

Notre adhésion à l'Association Internationale ThermoWood® garantit la plus haute qualité du bois rétifé thermiquement. Notre bois provient de forêts gérées durablement. Dès lors, LDCwood® ThermoWood® est le choix qui s'impose, quelles que soient les quantités requises.

+32 59 50 55 14
protectedbynature@ldcwood.com
www.ldcwood.com



LDCwood® fait partie de
Lemahieu Group et Decolvenaere.

Tous les produits LDCwood® sont certifiés FSC®, PEFC ou OLB.
LDCwood® est membre de l'International ThermoWood® Association (ITWA).
FSC® (C001899), PEFC (PEFC/07-31-24), BSI ISO 14001 Certified



WOOD.BE



THERMOWOOD®

