



LIGNO[®]
Acoustique



LE DESIGN RENCONTRE LA NATURE

PANNEAUX ACOUSTIQUES EN BOIS VÉRITABLE

Le bien-être est un critère de conception essentiel pour tout projet de construction. Le climat intérieur, l'esthétique et, surtout, la qualité acoustique déterminent l'ambiance d'un espace. Matériau naturel, le bois a beaucoup à apporter en la matière.

La gamme de panneaux acoustiques LIGNO® Acoustique exploite le potentiel de cette matière première renouvelable. Elle en fait un produit techniquement abouti et séduisant sur le plan de l'architecture intérieure, pour un habillage absorbant très performant des plafonds et des murs.

Fabriqués par Lignotrend en Forêt-Noire à partir de bois naturel et d'absorbants en fibre de bois, ces panneaux à lames sont destinés à un aménagement intérieur proche de la nature et exigeant sur le plan du design. Parmi le large choix de surfaces bois, les

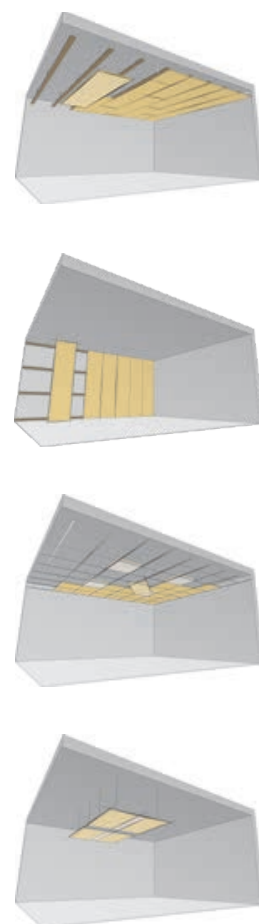
variantes sans nœuds se distinguent tout particulièrement : une option à la fois sobre, élégante et affirmée.

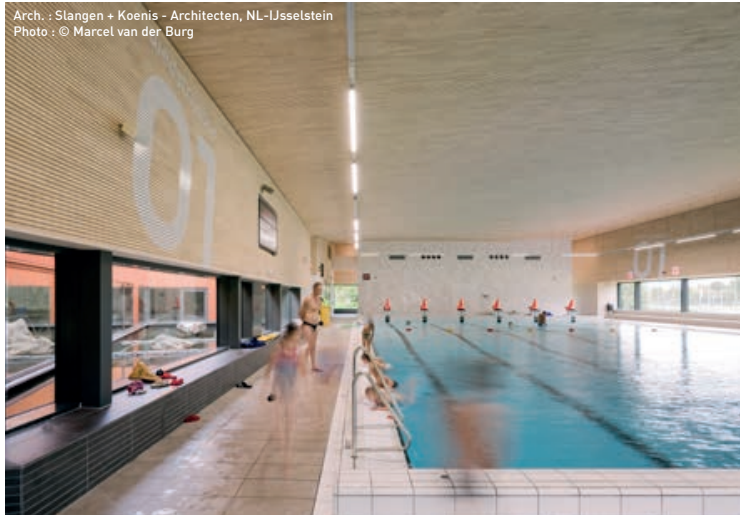
Avec une large palette de variantes et de solutions, les panneaux acoustiques Pro grand format (2 940 mm × 625 mm) et la version home, plus compacte (1 455 mm × 300 mm), conviennent à presque tous les projets de construction neuve et de rénovation : de l'école maternelle aux bâtiments scolaires, du bureau paysager à la piscine couverte, des salles de sport et polyvalentes jusqu'à l'hôtellerie et la restauration.

Le bois véritable est un principe chez LIGNO® Acoustique, et la recherche d'une qualité saine au sens de la biologie de l'habitat fait partie de l'ADN de Lignotrend : le corps léger de l'élément est en bois naturel.



Arch.: Architekturbüro Ernesto Preiser, Waldshut-Tiengen
Photo: © Lignotrend





LE POLYVALENT LIGNO® ACOUSTIQUE

DOMAINES D'APPLICATION

Les éléments acoustiques sont souvent posés au plafond, surtout si la structure porteuse doit de toute façon être **revêtue sur toute sa surface**. La surface du plafond correspond souvent aux calculs d'acoustique intérieure pour la quantité requise d'absorbeurs.

Si le projet ne prévoit que des mesures acoustiques ponctuelles pour par ex. empêcher de manière ciblée la réflexion sonore, le revêtement peut se réduire à des **caissons**.

Si la flexibilité est demandé, les panneaux LIGNO® Acoustique sont également utilisés dans les **faux plafonds à cassettes** - incorporés sous forme de découpes adaptées.

Pour permettre un brassage de l'air (par ex. avec des éléments de construction à activation thermique), les panneaux LIGNO® Acoustique peuvent être suspendus à des câbles pour former des **îlots de plafond** individuels ou encore des **baffles** verticaux.

Les panneaux peuvent également être mis en œuvre pour un **revêtement mural**, lorsque par ex.

- les plafonds ne sont pas revêtus pour des raisons d'aménagement ou de climat intérieur,
- il faut éviter les échos flottants,
- dans des pièces de grande hauteur, l'absorbeur acoustique doit être rapproché de la source sonore,
- un **revêtement de mur anti-choc** acoustiquement efficace est souhaité.

Les panneaux LIGNO® Acoustique constituent alors une variante robuste avec - moyennant une construction adaptée - une résistance aux impacts des ballons certifiée.



nouveau
dès 2027

LA DIVERSITÉ DU DESIGN, REPENSÉE

DU NOBLE ET VIVANT AU SOBRE ET DISCRET



Collections bois

Sapin blanc – la spécialité de Lignotrend – épicéa, chêne ou Individual (autres essences, de l'érable au pin cembro).

Pour chaque essence, une ou plusieurs sélections au choix, différenciées selon la variation de teinte, le veinage et la diversité des couleurs :

- **PURE**
sans nœuds, noble et vivant
- **NUANCE**
sans nœuds, naturel et plein de caractère
- **PREMIUM**
sans nœuds, particulièrement sobre
- **PURE ONE**
sans nœuds, lamelle continue
- **AURA**
nœuds marqués



Structure du bois

Surface brossée, poncée lisse ou brute de sciage.



Réaction au feu

En option avec surface ignifugée.



Profil

Largeurs de lames et de joints variables.

- **regular**-Profile – lames régulières
- **nature**-Profile – largeurs de lames irrégulières, sans répétition visible du motif
- **nature:3D** – lames à hauteurs étagées



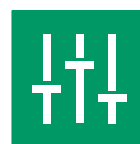
Finition

En option : avec lasure, vernis ou huile.

- **raw** (non traité)
- **transparent** (par ex. avec protection UV)
- **medium** (veinage visible par transparence)
- **intense** (presque opaque)
- **opaque** (couvrant, p. ex. RAL/NCS)
- impressions de motifs et finitions spéciales

TROUVER FACILEMENT LA BONNE VARIANTE

CONFIGURATEUR EN LIGNE

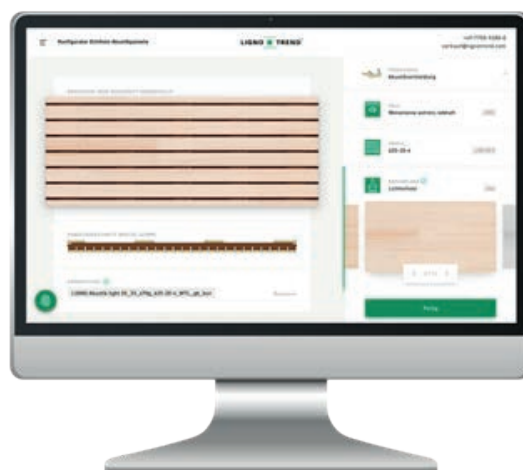


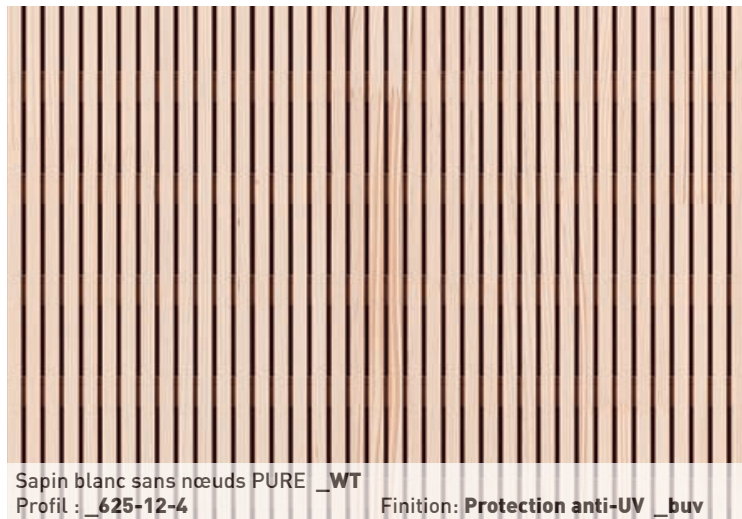
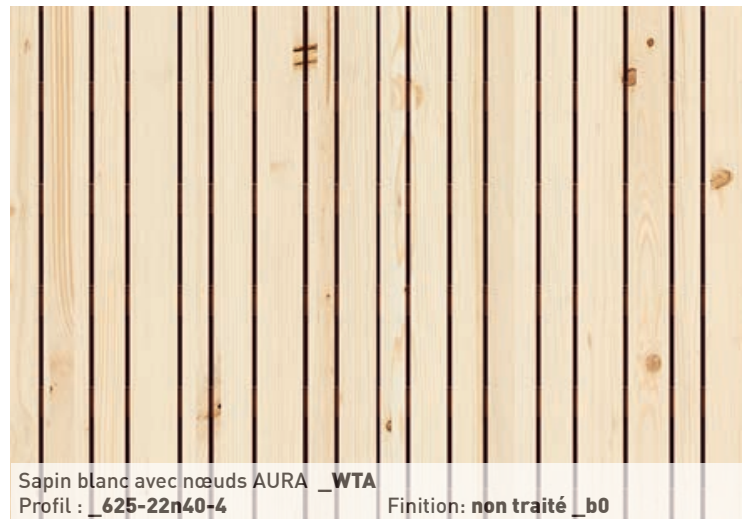
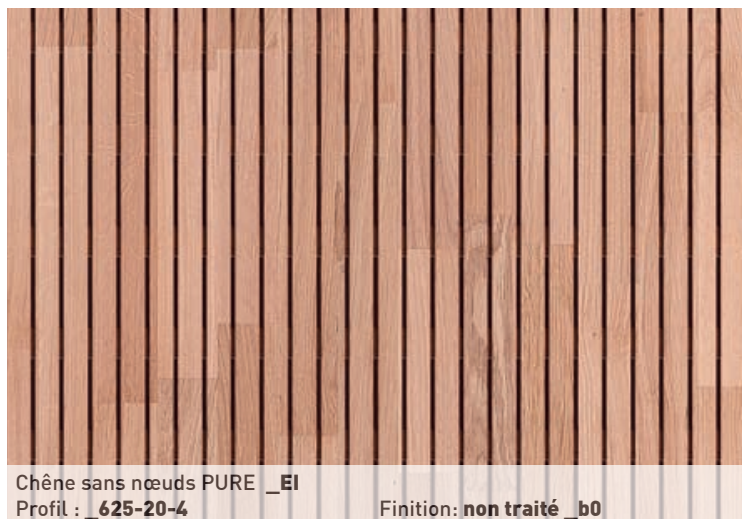
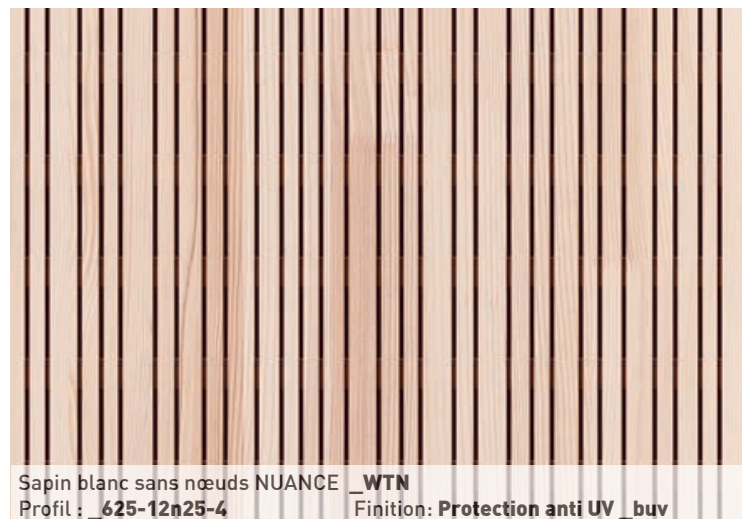
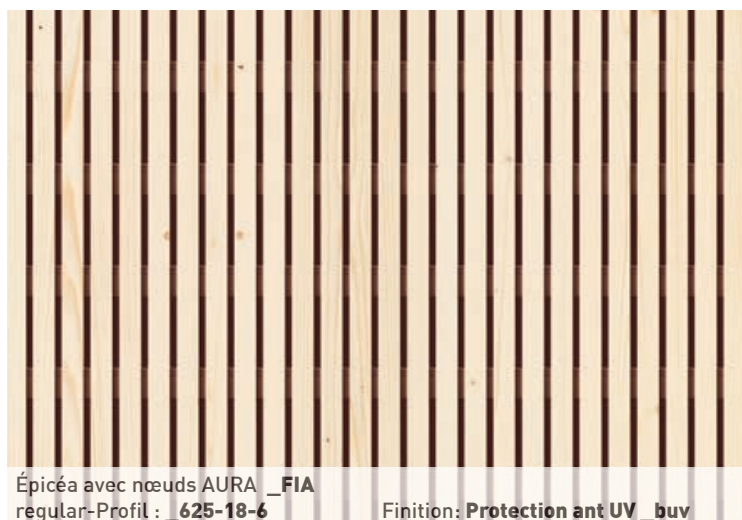
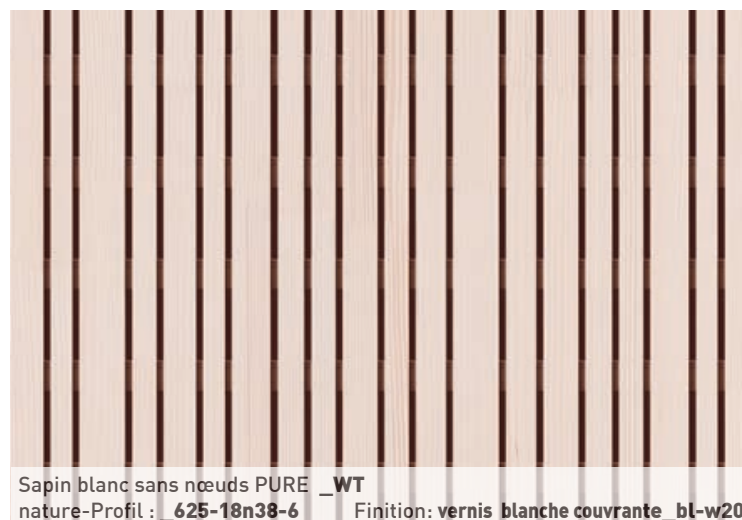
Le configurateur permet aux utilisateurs de faire leurs propres choix de conception pour les panneaux LIGNO® Acoustique de leur projet.

Type d'élément, essence, sélection et finition sont harmonisés en tenant compte des contraintes techniques, des combinaisons esthétiques pertinentes et des exigences de protection incendie, puis traduits en un code produit unique.



[www.lignotrend.fr/
configurateur-acoustique](http://www.lignotrend.fr/configurateur-acoustique)







NATURELLEMENT EFFICACE

UNE ACOUSTIQUE INTÉRIEURE PERFORMANTE

Les panneaux LIGNO® Acoustique intègrent dès l'usine un matériau absorbant. La configuration d'absorbant **_a70g** utilise une fibre de bois grossière, non respirable : ni laine minérale, ni feutre synthétique.

Les performances n'ont rien à envier aux systèmes conventionnels. Un large catalogue de configurations testées, associant panneau et suspension, est disponible. Les coefficients d'absorption acoustique pondérés

α_w atteignent 0,80, voire 0,90 avec un absorbant complémentaire. L'absorption est à large bande, c.-à-d. qu'elle agit aussi dans les basses fréquences.

Pour éviter un amortissement excessif, la configuration d'élément faiblement absorbante **_a10g** est proposée. Pour un aspect visuel identique, la valeur α_w est ici limitée à 0,30.

LIGNO®
Acoustique Pro

Panneau grand format
(2940 mm x 625 mm)

Type « light » **3S_33**
version standard

Type « light » **3G_33**
version avec dos fermé
(p. ex. surface ignifugée)

Type « Sport » **3G_33**
version robuste avec
dos fermé

Type « courbé » **3C_33**
version cintrable,
livrée à plat

LIGNO®
Acoustique

Panneau petit format
(1455 mm x 300 mm)

Type « home » **2V_25**
pour les petits projets

ÉCOUTEZ LA DIFFÉRENCE

CALCULATEUR EN LIGNE

Le calculateur acoustique Lignotrend est un outil précieux pour argumenter en faveur de mesures de correction acoustique. Il auralise l'effet acoustique dans la pièce, c'est-à-dire qu'il le rend audible. Dès la phase de conception, il permet de calculer l'effet de ces mesures et de l'évaluer à l'oreille.

ADAPTATION INDIVIDUELLE CONSTRUCTIONS

Les panneaux acoustiques LIGNO® sont fixés de manière « invisible » : les vis spéciales à tête étroite disparaissent dans le fond des rainures acoustiques et sont également disponibles en exécution hautement résistante à la corrosion pour les ossatures métalliques. Des agrafeuses spécialement adaptées permettent également une pose rationnelle des panneaux sur des plus grandes surfaces.

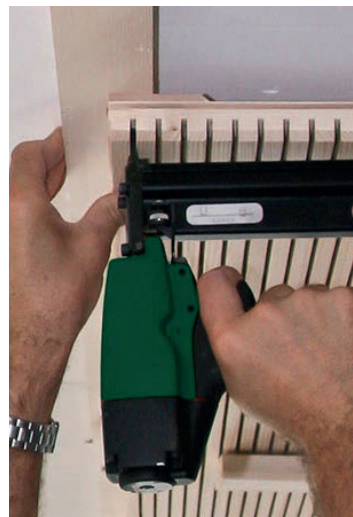
Une surface de haute qualité suppose une sous-construction de niveau et bien plane, généralement posée dans le sens de la longueur du panneau. L'exécution et les dimensions sont minutieusement définies et contrôlées pour répondre à différentes exigences :

- simple lattage en bois
- lattage suspendu ou croisé
- combinaison structure métallique - lattage de montage
- lattage à amortisseur de choc / absorption d'énergie pour murs anti-choc



**Large recueil de détails,
certificats d'essai :**

www.lignotrend.fr/downloads



www.lignotrend.fr/calculateur-acoustique

PERFORMANT

LIGNO® ACOUSTIQUE DANS LA CONSTRUCTION COMMUNALE

Les écoles primaires et maternelles forment un domaine d'application typique pour l'acoustique intérieure : il s'agit ici de maîtriser le niveau de bruit et de veiller à une bonne intelligibilité de la parole, tout en accordant une grande attention à la qualité de construction biologique. Les grands espaces communaux comme les salles, les auditorios et les salles polyvalentes sont également soumis à des exigences strictes en matière de qualité sonore.



LIGNO® Acoustique résout le problème de la protection contre les incendies des établissements recevant du public (ERP) grâce à la possibilité d'aménager des surfaces en bois **difficilement inflammables**.



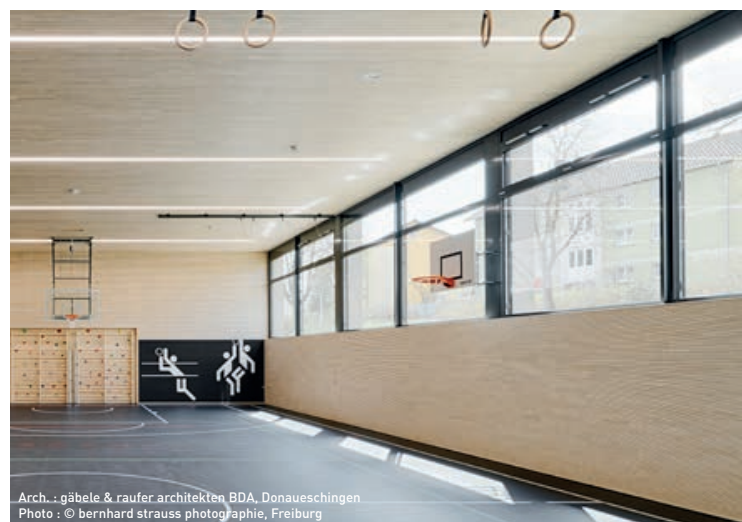
Dans les salles de sport, les panneaux acoustiques Lignotrend permettent des constructions robustes, résistantes aux impacts des ballons ; l'exécution LIGNO® Acoustique Sport est mise en œuvre avec une sous-construction à absorption de l'énergie pour les **murs anti-choc**.



Les panneaux en bois véritable sont également mis en œuvre dans des **piscines couvertes**. L'humidité de l'air n'endommage pas le bois et des exécutions résistantes à la corrosion sont définies pour la construction.

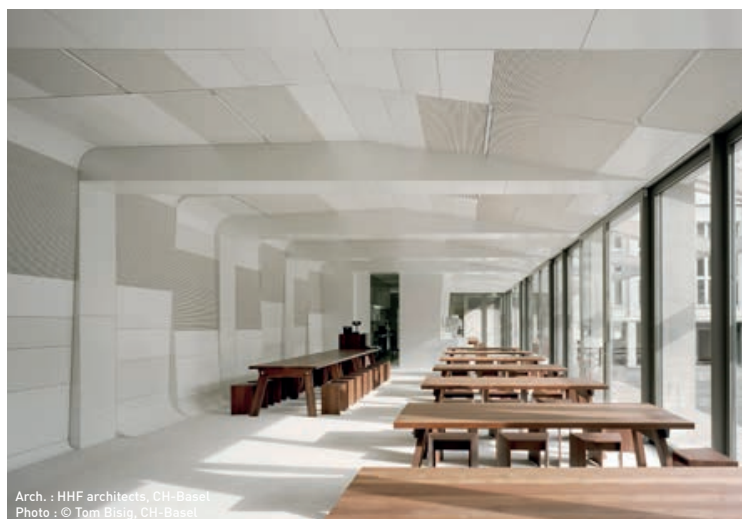


Arch. : Korte & Stuhlmacher Architekten, NL-Rotterdam
Photo : © Luuk Kramer photography & film

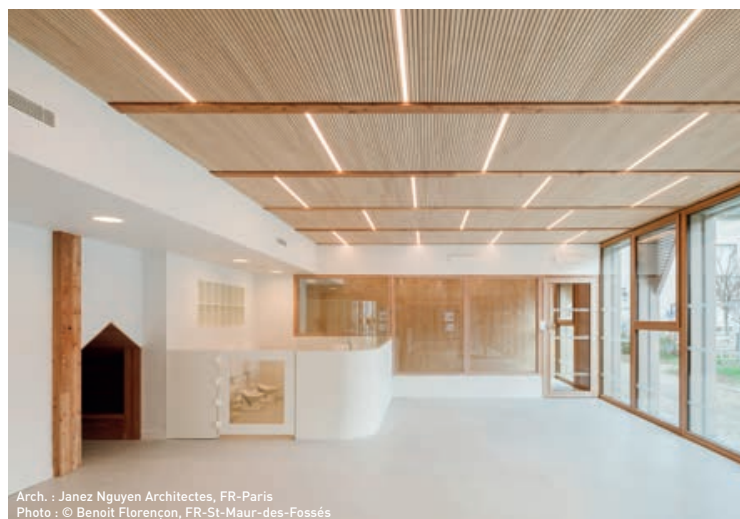


Arch. : gäbele & rauffer architekten BDA, Donaueschingen
Photo : © bernhard strauss fotografie, Freiburg

www.lignotrend.fr/jardin-d-enfants
www.lignotrend.fr/ecoles
www.lignotrend.fr/salle-de-sport
www.lignotrend.fr/piscine-interieure



Arch. : HHF architects, CH-Basel
Photo : © Tom Bisig, CH-Basel



Arch. : Janez Nguyen Architectes, FR-Paris
Photo : © Benoît Florençon, FR-St-Maur-des-Fossés



UN ENVIRONNEMENT DE BIEN-ÊTRE

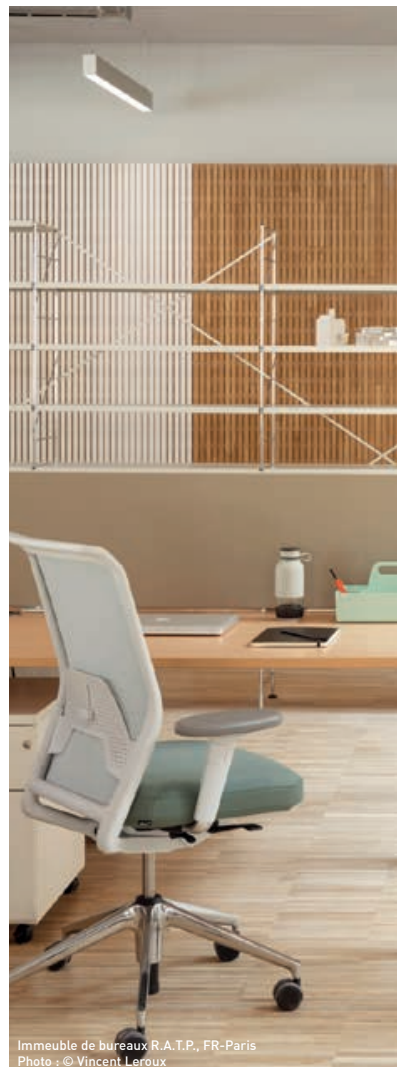
LIGNO® ACOUSTIQUE

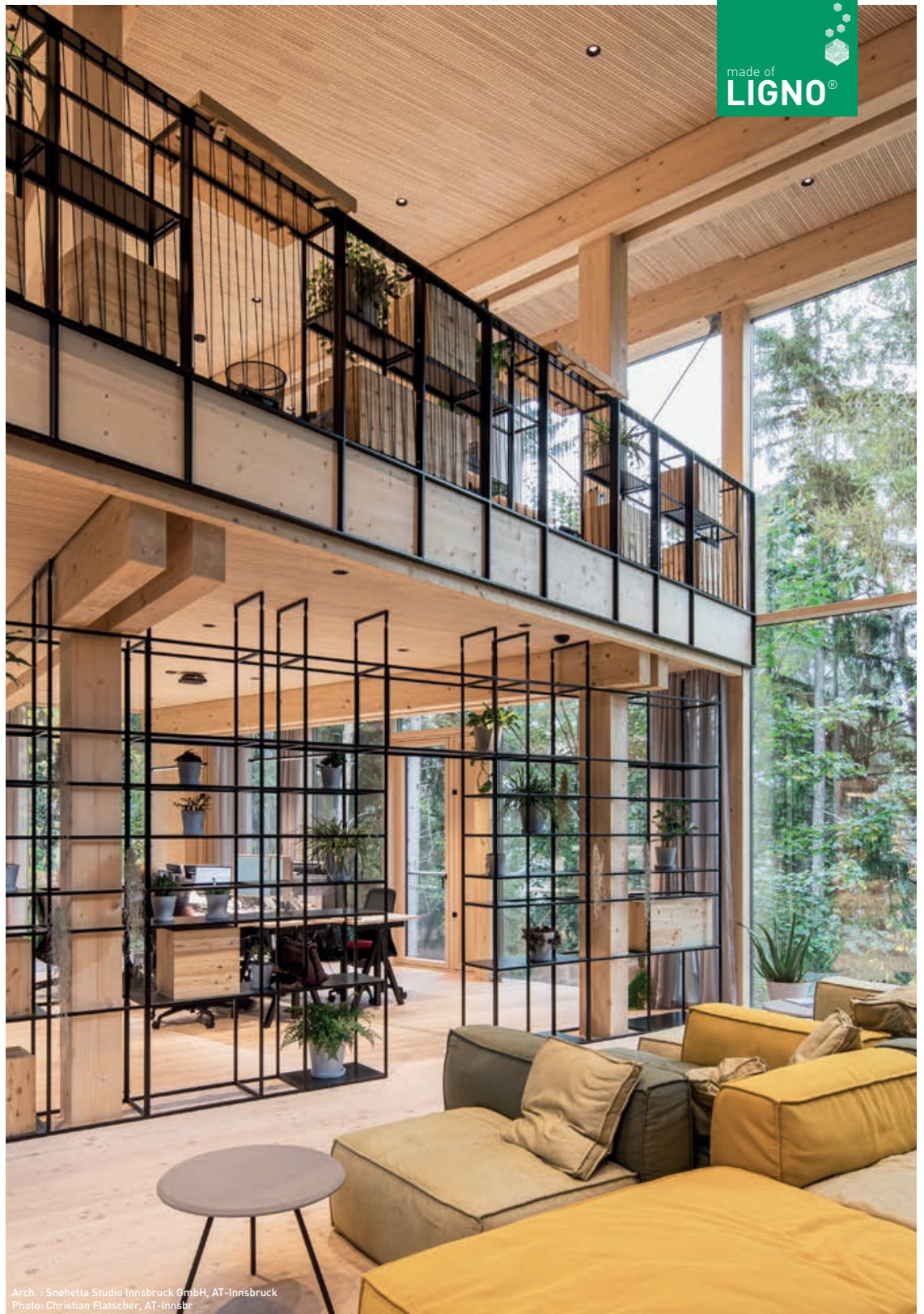
DANS LE DOMAINE PROFESSIONNEL

Dans les bureaux (particulièrement les bureaux paysagés) ou encore dans les ateliers de production, un environnement de travail calme et sans perturbations augmente le rendement des employés. Moins il y a de stress acoustique, plus la qualité et la satisfaction augmentent.

Les halls d'entrée, les restaurants et les salles d'exposition profitent d'un niveau de bruit limité et d'une faible réverbération : les hôtes séjournent et se détendent davantage dans une telle atmosphère de calme.

www.lignotrend.fr/bureaux





Arch. : Snehetta Studio Innsbruck GmbH, AT-Innsbruck
Photo: Christian Flatscher, AT-Innsbr



Arch. : C+ INTERIOR DESIGN, Stuttgart
Photo : Michael Mesick, Rottenburg am Neckar

COMMENT VOUS SENTEZ-VOUS ?

LIGNO® ACOUSTIQUE DANS LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ET LA GASTRONOMIE

Les défis de l'acoustique intérieure ne se limitent pas aux seuls grands ouvrages de construction : même l'atmosphère des petits locaux peut souffrir de l'inertie acoustique et de la réverbération. Si les meubles n'absorbent pas le son et les tissus d'intérieur ne contribuent pas à l'amortissement du son, le bruit devient vite désagréable dans les pièces de séjour. Là où la détente est de mise, les bruits de fond de conversations animées ou d'enfants en train de jouer peuvent devenir une nuisance sonore.

C'est pourquoi il est judicieux de prêter attention à l'acoustique des pièces, même dans les logements privés, les restaurants ou les hôtels.

www.lignotrend.fr/habitat
www.lignotrend.fr/restauration

Hôtel ZOKU, FR-Paris
Arch. : Concrete, NL-Amsterdam
Photo : © Ewout Huibers, NL-Amsterdam



CERTIFIÉ ET TRANSPARENT

QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR, DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Pour LIGNO® Acoustique, l'évaluation des propriétés environnementales compte autant que la performance technique, et les résultats sont accessibles en toute transparence.

La déclarations environnementales de produit (EPD) selon ISO 14025 (LIG-20260431-IBC1-DE et -20260430-IBC1-DE) ainsi que le référencement dans le DGNB Navigator et dans le répertoire suisse ecobau servent de base à l'évaluation de la durabilité des bâtiments. Selon les critères des organismes concernés, LIGNO® Acoustique est classé dans la catégorie la plus élevée (« recommandé » / « très adapté » pour la construction durable).



No. 0Z5NI5 / D06GDK



No. 202503.14312



Des laboratoires indépendants procèdent régulièrement à des essais et évaluations complémentaires.

- Certification natureplus® continue depuis 2006 (n°0211-0606-014-1) :



Des laboratoires et instituts indépendants effectuent les essais pour le compte de natureplus. De l'origine du bois aux procédés de production, jusqu'à la fonction et aux émissions possibles dans l'air intérieur, la directive d'attribution RL 0211 fixe des exigences ambitieuses.



- Essais des variantes avec traitement de surface par l'Institut für Baubiologie Rosenheim (n° 3025-1480) :



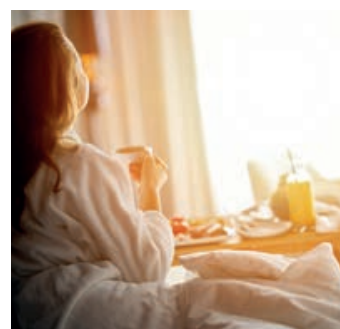
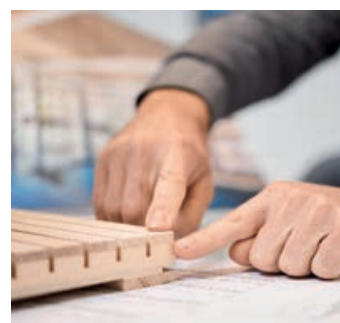
Afin de garantir que les propriétés relevant de la biologie de l'habitat ne soient pas altérées par la finition de surface, les panneaux sont testés à l'état fini.



- Certification PEFC (HW-PEFC-CoC-0336-25, méthode du crédit) :



La certification de la chaîne de contrôle couvre la production de Lignotrend. Selon la méthode du crédit, il est attesté que, pour les produits vendus comme certifiés PEFC, du bois issu de forêts certifiées PEFC a été acheté. La gestion de ces forêts est contrôlée de manière indépendante selon les standards PEFC.



POUR LA CONCEPTION DYNAMIQUE

LIGNO® ACOUSTIQUE COURBÉE

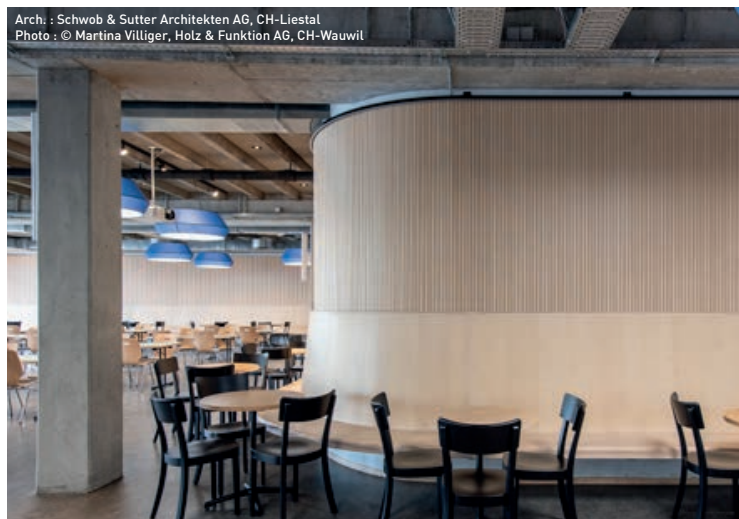
Certaines conceptions d'intérieur adoptent des formes organiques et fluides pour évoquer un sentiment d'harmonie naturelle. Traditionnellement, de telles structures ne pouvaient être réalisées en bois que par des méthodes artisanales, impliquant des processus laborieux tels que la fixation manuelle de lattes individuelles. Aujourd'hui, la **nouvelle alternative de panneaux LIGNO® Acoustique courbée** est disponible pour répondre à cette demande.



Avec le modèle 3C_33, les panneaux plats rigides gagnent en flexibilité grâce à une construction modifiée dans le sens transversal. Cela permet de les appliquer comme des surfaces légèrement incurvées, avec des rayons à partir de 1 000 mm, que ce soit en concave ou en convexe, sur une sous-structure correspondante.

Des types de bois et des profils spécifiques sont approuvés pour cette application : le sapin argenté sans nœuds ou le chêne, avec des options incluant un profil uniforme de lattes de 20 mm de large, et un profil irrégulier « nature » avec des lattes variant entre 22 et 40 mm de large. Grâce à LIGNO® Acoustique courbée, les designers peuvent désormais concrétiser leurs visions d'intérieurs inspirés de la nature avec une plus grande liberté créative et une précision accrue.

www.lignotrend.fr/courbee



COMPLÈTE

LIGNO® ACOUSTIQUE - SYSTÈME ET ACCESSOIRES

Panneau acoustique **type 3S_33**
pour applications standard



Sous-construction



Panneau acoustique **type 3S_39**
pour profil 3D



Vis spéciales
pour la fixation



Panneau acoustique **type 3G_33**
robustesse accrue, inflammabilité réduite



Agrafeuse à air comprimé
(aussi en location)



Rebords avec feuillure
pour les finitions de bord



Panneau massif en complément



Protection anti-UV
contre le jaunissement



Barre lumineuse à LED
pour l'intégration



Découpes pour
faux plafonds à cassettes



Trappe de visite,
couvercle inclu



CONSEILS TECHNIQUES

Sur demande, Lignotrend assure le suivi des travaux en vue d'une construction en bois optimale dès la phase de planification : en tant que bureau d'études ou entreprise de transformation du bois, vous pouvez compter sur la compétence de conseillers spécialisés expérimentés, in situ ou par vidéoconférence – dans ce cas, il est possible de visualiser les plans via la fonction de partage d'écran. Nous vous aidons à concrétiser vos idées créatives en projets de construction en bois de haut de gamme !

Assistance spécifique à un projet de construction en bois

- Stade de la conception avec prédimensionnements
- Questions sur les concepts détaillés / détails de la construction
- Physique du bâtiment, par ex. protection contre les incendies, isolation phonique
- Consultation en matière d'acoustique intérieure
- Prix indicatifs et premières estimations
- Établissement de devis
- Questions relatives à l'exécution

Vous avez un projet concret et souhaitez discuter de l'application de nos composants avec un spécialiste ? Ou vous désirez découvrir les possibilités de création, de construction et de physique du bâtiment des composants Lignotrend lors d'un rendez-vous sans engagement ? Nos spécialistes dans le domaine de la construction en bois couvrent toutes les régions de l'Europe centrale. N'hésitez pas à nous contacter pour un entretien entre planificateurs – d'égal à égal.



www.lignotrend.fr/conseil

