

---

# Laō<sup>®</sup>

by Laudescher

---

LE PLAFOND SUSPENDU EN BOIS ACOUSTIQUE  
PAR EXCELLENCE



LAUDESCHER





modele 24.5

---

# Laō<sup>®</sup>

by Laudescher

---

LE PLAFOND SUSPENDU EN BOIS ACOUSTIQUE  
PAR EXCELLENCE

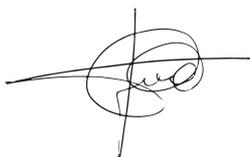
Dalle 1200 x 600 mm  
pose sur ossature T24 standard

« Pour nous, le bois n'est pas seulement un matériau. Il nous inspire depuis plus de 50 ans des créations au service de l'architecture et de la qualité de vie. Ainsi, de la menuiserie traditionnelle à l'innovation technologique, Laudescher a développé un outil industriel unique et reconnu.

Animée par la passion du bois, nourrie par une vision humaniste de son métier, ouverte sur le monde, notre entreprise a choisi d'apporter aux professionnels des solutions innovantes, à haute valeur ajoutée.

À leurs côtés, elle relève les défis techniques, environnementaux et économiques de la construction contemporaine. Pour eux, elle sélectionne des ressources durables de qualité, fait progresser les technologies et imagine de nouvelles formes pour les bâtiments de demain. »

**Jean-Marc Laudescher**  
Président



## Une entreprise engagée et certifiée pour les hommes et pour l'environnement

La démarche qualité dans laquelle Laudescher est engagée est certifiée chaque année par des organismes indépendants.

ISO **9001** (engagement qualité)  
LABEL **FSC**<sup>®</sup> - N° FSC<sup>®</sup> C125874  
LABEL **PEFC**<sup>™</sup> - N° PEFC/10-31-2391  
(gestion durable des forêts)  
Marquage **CE**



La marque de la gestion forestière responsable



---

# Des panneaux haute performance

---

## **Des performances acoustiques élevées**

L'expertise de Laudescher permet de maximiser les performances naturelles du bois pour offrir des produits résistants, homologués pour leur réaction au feu, aux excellentes performances environnementales, mais aussi acoustiques. Ainsi, les caractéristiques testées d'absorption et de diffusion des panneaux Laudescher permettent de maîtriser l'ambiance sonore de chaque type d'espaces, de l'auditorium à la salle de sport.

## **Une tenue parfaite du panneau**

Elle est garantie grâce à la technique d'assemblage à mi-bois, pour un rendu filant et monolithique de nos solutions.

## **Qualité de l'air et respect de l'environnement**

Les panneaux Laudescher classés A+ ou A offrent une qualité de l'air intérieur optimale de par leurs très faibles émissions de COV (selon normes ISO 16000-3, 9 et 11). Ces résultats permettent à Laudescher de contribuer à des projets labellisés HQE, BREEAM, LEED, Effinergie ou Blue Angel. Les panneaux font l'objet d'une fiche de déclaration environnementale et sanitaire.

---

# Laō<sup>®</sup>, une innovation au service des poseurs

---

## **Le système de pose le plus simple et le plus rapide**

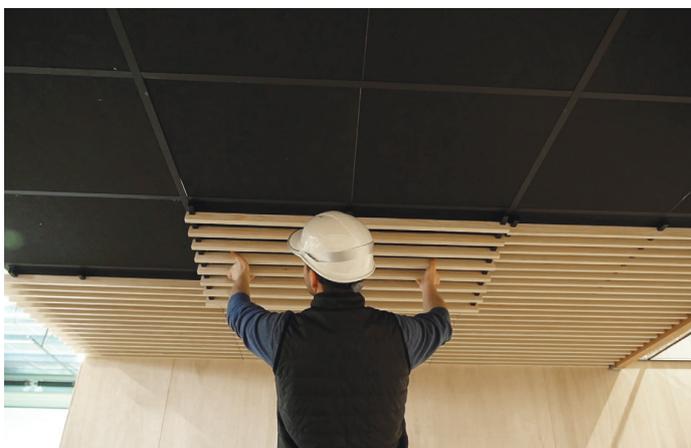
à poser et à démonter

## **Brevet déposé**

système avec pose sur ossature T24 standard  
avec entraxe porteur 1200 mm

## **Mise en place par le dessous**

par un seul opérateur  
sans intervention dans le plénum







## Dalle 1200 x 600 mm pour plafond suspendu pose sur ossature T24 standard avec entraxe porteur 1200 mm

**Ossature invisible**, l'assemblage dissimule l'ossature et assure un alignement parfait des panneaux. La mise en œuvre s'effectuera sur ossature T24 noire\* charge maximum de 13,5 kg/m<sup>2</sup>, uniformément répartie selon les normes en vigueur et règles de bonnes pratiques par pays (DTU 58-1). L'ensemble des éléments structurels n'est pas fournis par Laudescher.

**La pose se fait par le dessous** grâce à un système breveté sans entrer dans le plénum. Son système permet l'ajout de dalles acoustiques standards, non inclus. Dans ce cas, il est préférable de poser d'abord les isolants puis de venir fixer les dalles Laō en un mouvement simple et rapide.

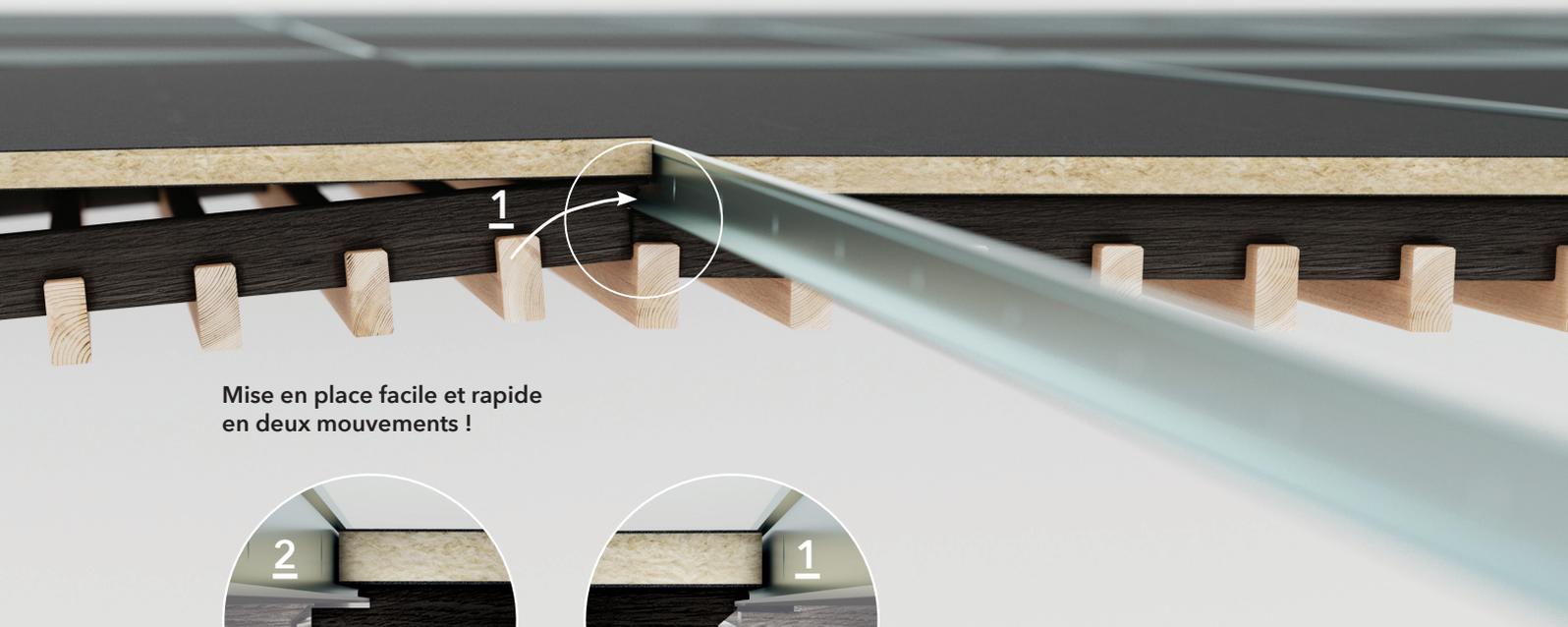
**Les panneaux Laō sont amovibles** et facilitent ainsi les interventions de maintenance.

**Réaction au feu** : Euroclasse B-s1,d0 ou B-s2,d0 selon la finition.

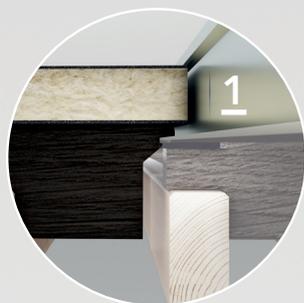
### Large choix de modèles et finitions

6 finitions en pin abouté et 1 finition en pin massif. Pour 6 modèles de lames à chant et 6 modèles de lames à plat.

\* La liaison entre les porteurs et entretoises doit être sécurisée avec un système harpon. L'ensemble du système d'ossature et de suspension doit être prévu pour une application en milieu humide et/ou corrosif.



Mise en place facile et rapide  
en deux mouvements !



**6 finitions en Pin abouté** Finition vernis ignifugé Euroclasse B-s2,d0  
Avec vernis de protection



Naturel



Douglas



Chêne



Chêne blanc



Miel



Blanc

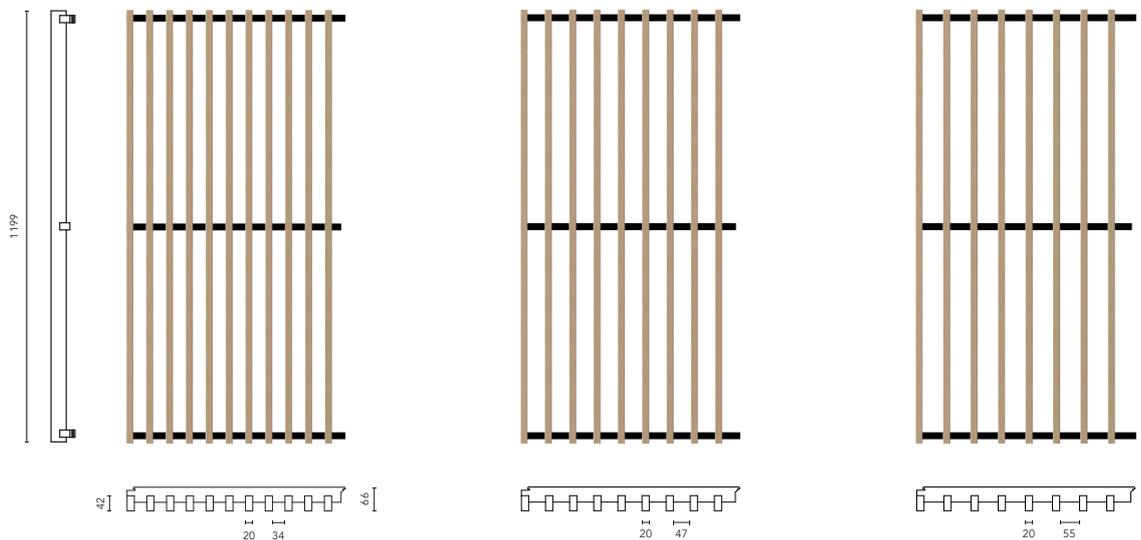
**1 finition en Pin massif naturel** Traitement ignifugé à cœur  
par autoclave Euroclasse B-s1,d0



Naturel

# les modèles laō

## lames à chant



### Laō 2.4.3

Nombre de lames | 11

### Laō 2.4.4

| 9

### Laō 2.4.5

| 8

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions du panneau	1 199 x 600 mm	1 199 x 600 mm	1 199 x 600 mm
Section des lames	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)
Espacement entre les lames	35 mm	47 mm	55 mm
Entraxe des lames	55 mm	67 mm	75 mm
Contre-lattes arrière noires extrémités	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)
Contre-lattes arrière noires centrales	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)
Épaisseur hors tout	66 mm	66 mm	66 mm
Masse surfacique (pin)	10,8 kg/m <sup>2</sup>	9 kg/m <sup>2</sup>	8,1 kg/m <sup>2</sup>
Pourcentage d'ouverture	63 %	70 %	73 %

#### FINITION / RÉACTION AU FEU (SELON EN 13501-1)

Ignifugation (pin massif)	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
Ignifugation (pin abouté)	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0

#### RÉSULTATS ACOUSTIQUES selon norme ISO 11 654 (lao+complément acoustique LR 20 mm sur plénum E250 mm non fournie)

Indice pondéré	$\alpha_w = 0,90^*$	$\alpha_w = 0,90^*$	$\alpha_w = 0,90^*$
Classe d'absorption	<b>Classe A</b>	<b>Classe A</b>	<b>Classe A</b>

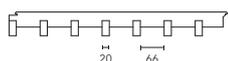
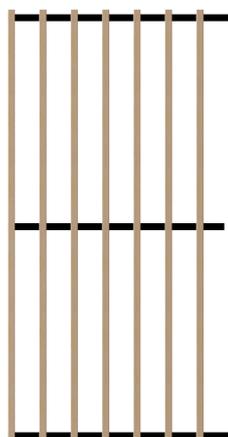
#### INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Etape de production (Pin abouté)	-9,72 kg CO2 éq /m <sup>2</sup>	-8,18 kg CO2 éq /m <sup>2</sup>	-7,41 kg CO2 éq /m <sup>2</sup>
IC composant (Pin abouté)	-1,22 kg CO2 éq /m <sup>2</sup>	-0,73 kg CO2 éq /m <sup>2</sup>	-0,49 kg CO2 éq /m <sup>2</sup>

\* L'absorption acoustique de ces produits a été mesurée selon la norme iso 354

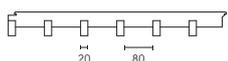
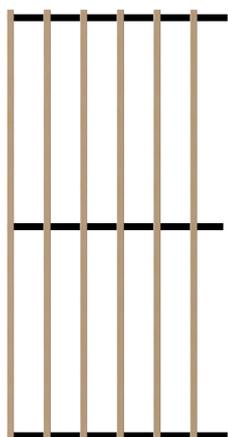
Modèle **2.4.5** pin abouté finition Douglas : disponible sur stock

Autres modèles et finitions : disponibles sous 15 jours sur commande



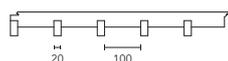
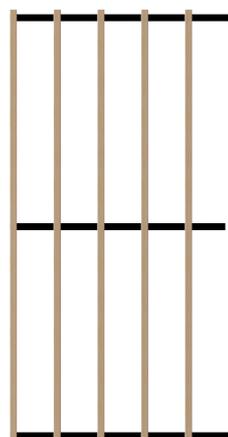
**Laō 2.4.6**

| 7



**Laō 2.4.8**

| 6



**Laō 2.4.10**

| 5

1199 x 600 mm	1 199 x 600 mm	1 199 x 600 mm
20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)
66 mm	80 mm	100 mm
86 mm	100 mm	120 mm
20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)
20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)
66 mm	66 mm	66 mm
7,2 kg/m <sup>2</sup>	6,4 kg/m <sup>2</sup>	5,5 kg/m <sup>2</sup>
77%	80%	83%

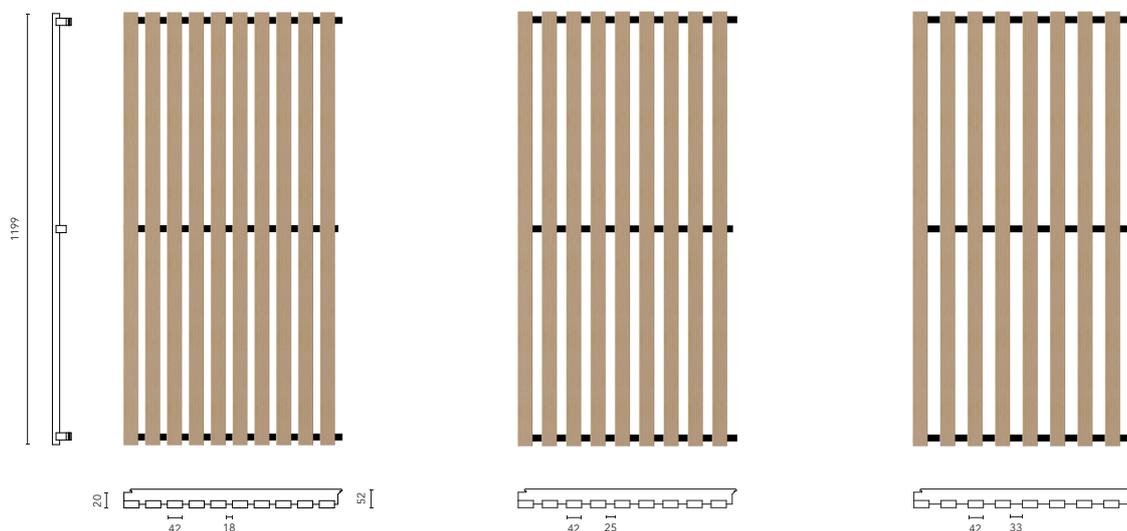
B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0

$\alpha_w = 0,90^*$	$\alpha_w = 0,90^*$	$\alpha_w = 0,90^*$
Classe A	Classe A	Classe A

-6,64 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-5,87 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-5,1 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>
-0,24 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	0 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	0,24 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>

# les modèles laō

## lames à plat



**Laō 4.2.1**

**Laō 4.2.2**

**Laō 4.2.3**

Nombre de lames | 10

| 9

| 8

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions du panneau	1 199 x 600 mm	1 199 x 600 mm	1 199 x 600 mm
Section des lames	42 mm (face) x 20 mm (hauteur)	42 mm (face) x 20 mm (hauteur)	42 mm (face) x 20 mm (hauteur)
Espacement entre les lames	18 mm	25 mm	33 mm
Entraxe des lames	60 mm	67 mm	75 mm
Contre-lattes arrière noires extrémités	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)
Contre-lattes arrière noires centrales	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)
Épaisseur hors tout	52 mm	52 mm	52 mm
Masse surfacique (pin)	9,9 kg/m <sup>2</sup>	9 kg/m <sup>2</sup>	8,1 kg/m <sup>2</sup>
Pourcentage d'ouverture	30 %	37 %	44 %

### FINITION / RÉACTION AU FEU (SELON EN 13501-1)

Ignifugation (pin massif)	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
Ignifugation (pin abouté)	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0

### RÉSULTATS ACOUSTIQUES selon norme ISO 11 654 (lao+complément acoustique LR 20 mm sur plénum E250 mm non fournie)

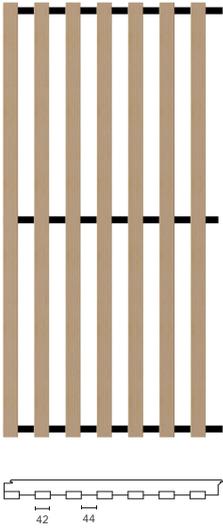
Indice pondéré	$\alpha_w = 0,55^*$	$\alpha_w = 0,65^*$	$\alpha_w = 0,75^*$
Classe d'absorption	<b>Classe D</b>	<b>Classe C</b>	<b>Classe C</b>

### INDICATEUR ENVIRONNEMENTAUX

Etape de production (Pin abouté)	-8,47 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-7,7 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-6,93 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>
IC composant (Pin abouté)	-1,16 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-0,92 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-0,67 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>

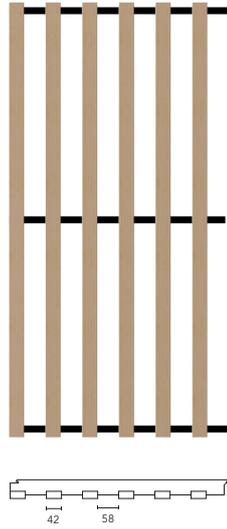
\* L'absorption acoustique de ces produits a été mesurée selon la norme iso 354

À télécharger sur notre site internet  
 • le descriptif type pour constitution CCTP  
 • le document complet de mise en œuvre



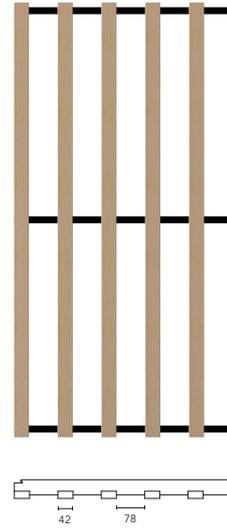
Laō 4.2.4

7



Laō 4.2.5

6



Laō 4.2.7

5

1199 x 600 mm	1 199 x 600 mm	1 199 x 600 mm
42 mm (face) x 20 mm (hauteur)	42 mm (face) x 20 mm (hauteur)	42 mm (face) x 20 mm (hauteur)
44 mm	58 mm	78 mm
86 mm	100 mm	120 mm
20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)	20 mm (face) x 42 mm (hauteur)
20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)	20 mm (face) x 28 mm (hauteur)
52 mm	52 mm	52 mm
7,2 kg/m <sup>2</sup>	6,4 kg/m <sup>2</sup>	5,5 kg/m <sup>2</sup>
51 %	58 %	65 %
B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0
$\alpha_w = 0,8^*$	$\alpha_w = 0,8^*$	$\alpha_w = 0,85^*$
Classe B	Classe B	Classe B
-6,17 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-5,4 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-4,63 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>
-0,43 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	-0,18 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>	0,06 kg CO <sub>2</sub> éq /m <sup>2</sup>



Livré sur palette de  
L720 x H1260 x P1900 mm

## Options & accessoires

<b>Contre-latte supplémentaire</b>	La contre-latte supplémentaire permet plus de souplesse pour les recoups panneaux, de reconstituer et réutiliser des chutes de panneaux	
<b>Contre-latte centrale supplémentaire</b>	La contre-latte supplémentaire permet plus de souplesse pour les recoups panneaux, de reconstituer et réutiliser des chutes de panneaux	
<b>Lame supplémentaire</b>	La lame supplémentaire vous permettra de finaliser le chantier avec des profils identiques aux panneaux pour une finition soignée	
<b>Profil de recoupe</b>	Le profil de recoupe permet une meilleure flexibilité pour les découpes panneaux afin de s'adapter parfaitement aux contraintes du chantier	
<b>Patte de bord Laō</b>	La patte de bord permet de recréer le système de bords après une découpe de la contre-latte	
<b>Patère</b>	La patère vous offre la possibilité de réaliser diverses découpes et insertions ou peuvent servir à obstruer le plénum tout en diffusant le son (réverbérant)	
<b>Option usinage patère</b>	Nous consulter	
<b>Option usinage panneau avec insertion de patères</b>	Nous consulter	
<b>Option de finition</b>	Pot de finition pour les retouches de lame ou de contre-latte	

© Laudescher – Octobre 2024

Conception graphique et maquette  
Agence Sens Design

Photos pages 4 et 5 : © Alfred Cromback

Autres photos : © Sens Design

Cette brochure est imprimée sur un papier  
Cradle to Cradle Certified®.



**LAUDESCHER**

wood in genes

14 rue Marcel Laudescher  
50500 Carentan-les-Marais  
info@laudescher.com  
T +33 (0)2 33 42 09 52

[www.laudescher.com](http://www.laudescher.com)



LAUDESCHER

wood in genes

