

## Communiqué de presse

Mars 2020

[Dans les piscines couvertes, la réverbération causée par des matériaux durs nécessite une compensation acoustique](#)

### **Les panneaux en bois véritable Lignotrend offrent un fort potentiel acoustique et décoratif**

Les panneaux en bois Ligno Acoustique light, utilisés pour la rénovation de la piscine couverte de Waldshut-Tiengen (Bade-Wurtemberg), apportent une dynamique décorative attractive et un silence d'excellente qualité. Cette solution s'avère également un excellent choix pour les piscines couvertes grâce à sa haute résistance à l'humidité et aux flammes.

### **La salle municipale et la piscine couverte sous le même toit**

Lors de la rénovation globale du complexe immobilier des années 1970, l'enjeu était d'adapter la salle polyvalente, la piscine couverte et le sauna aux exigences actuelles en matière de sécurité incendie et d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite. Les architectes de *S4 Architekten* (Waldshut) ont travaillé sur un projet aux coûts maîtrisés, mais aussi tourné vers l'avenir.

Après pratiquement trois années de travaux, le bâtiment a réouvert ses portes à l'automne 2018 avec 3 600 m<sup>2</sup> de surface au sol. Le centre culturel le plus connu de la ville peut aujourd'hui accueillir environ 1 200 visiteurs. Le bâtiment existant en béton armé s'est vu ajouter une salle de réception et une annexe pour la piscine. L'ancien sauna a été remplacé par un nouvel équipement plus grand.

### **Du bois pour compenser la réverbération des surfaces dures**

Le verre, le béton, le carrelage, l'acier, l'eau : la réverbération due aux surfaces dures est un cauchemar acoustique dans les piscines couvertes. Une bonne compensation est impérative afin d'abaisser efficacement le niveau sonore. Les architectes ont brillamment résolu le

problème grâce au revêtement Ligno Acoustique light. Avec leur surface en bois de sapin blanc clair, ces panneaux finement profilés absorbent le son. Disposés en vagues entre les poutres de béton du plafond, ils marquent également le design, faisant écho à la surface de l'eau. Les ouvertures pour le système de ventilation se présentent sous la forme de fentes discrètes entre les panneaux et les poutres.

### **L'humidité ambiante de la piscine ne nuit pas au bois**

Même dans le climat typique d'une piscine couverte, l'humidité interne du bois reste faible et ne pose aucun problème. En dehors des zones exposées aux projections d'eau, les éléments en bois peuvent très bien être utilisés, car le climat ambiant, et donc l'humidité du bois sont contrôlés par la ventilation à régulation hygrométrique. Avec une température de 30°C et une humidité relative maximale de 75 %, l'humidité interne du bois ne dépasse jamais 14 % : un milieu bien trop sec pour le développement d'organismes nocifs.

#### **Fiche de données :**

Salle municipale et piscine couverte de Waldshut-Tiengen

**Maître d'ouvrage :** services municipaux de Waldshut-Tiengen

**Exploitant de la piscine :** services municipaux de Waldshut-Tiengen

**Architecture / conception :** S4 Architekten, Waldshut-Tiengen

Michael Duffner, Gerold Müller, Henning Musahl et Ernesto Preiser

**Construction du plafond :** octobre 2017 - janvier 2018

**Planification et construction :** 2013 - 2018

**Travaux de construction bois pour le plafond :** menuiserie Tomasi,  
W-T

**Produits Lignotrend :** panneaux LIGNO Acoustique light en sapin blanc sans nœud à la surface ignifugée

## Légendes photos :

Images : Lignotrend / Photo : Foto&Design, Waldshut-Tiengen



LT WT 32280

La salle municipale et la piscine couverte de Waldshut-Tiengen présentait une surface au sol initiale de 1 900 m<sup>2</sup>. Le bâtiment a réouvert ses portes à l'automne 2018 avec 3 600 m<sup>2</sup>. 1 200 visiteurs peuvent s'y réunir, c'est aujourd'hui le centre culturel le plus connu de la ville.



LT WT 32315



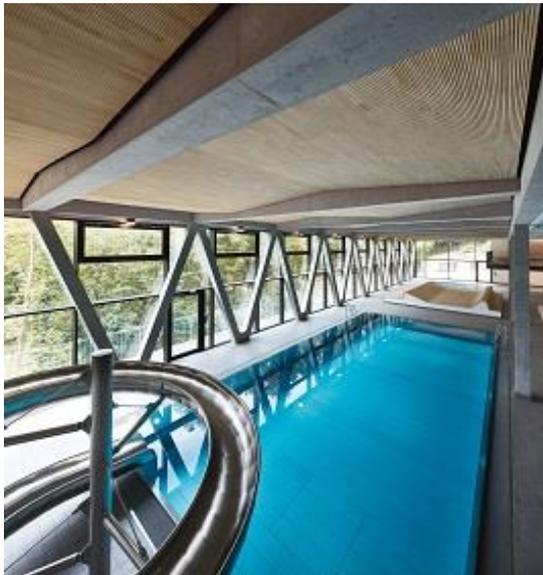
LT WT 32344

Le bois dans une piscine couverte est une excellente solution. Le revêtement au plafond en panneaux Ligno Acoustique light dans l'espace piscine compense efficacement la réverbération due aux matériaux durs tels que le verre, le béton, le carrelage et l'acier.



LT WT 32321

La structure massive du plafond en béton de la piscine existante a été adaptée dans l'annexe. Les poutres filigranes en béton apparent maintiennent une continuité visuelle.



LT WT 32324 pano

Pour ne pas perturber l'harmonie visuelle de la surface en bois, les architectes ont intégré le moins d'installations possibles dans le plafond. Les ouvertures pour le système de ventilation se présentent sous forme de fentes discrètes entre les panneaux Ligno Acoustique light et les poutres. L'éclairage a également été complètement dissocié des panneaux en bois.



LT WT 32347



LT WT 32350

Avec leur surface en bois de sapin blanc clair et sans nœud finement profilée, les panneaux Ligno Acoustique light absorbent le son, mais confèrent aussi à l'espace un aspect visuel dynamique et un design de qualité.



LT WT 32353

Le bassin d'apprentissage, équipé d'un toboggan et de chaises longues chauffantes pour la relaxation, offre un espace adapté aux familles, aux sportifs et aux scolaires.



LT WT 32360



LT WT 32312

Les panneaux en bois véritable Ligno Acoustique light sont parfaitement adaptés à l'intégration dans une piscine couverte. Même dans ce climat typique, l'humidité interne du bois reste faible et ne pose aucun problème. Le matériau est également insensible à l'air chloré.



LT WT 32365

Le revêtement en bois véritable des panneaux acoustiques Ligno Acoustique light séduit aussi bien par la qualité de silence obtenue que par sa dynamique décorative attractive.



LT WT 3237

Les panneaux acoustiques Ligno en bois véritable, traités avec une nouvelle imprégnation difficilement inflammable, affichent leur aspect authentique de bois naturel et forment un contraste plaisant avec les matériaux plutôt durs et froids utilisés ailleurs dans la piscine.



LT WT 32315

Les architectes ont agrandi d'environ 500 mètres carrés l'ancienne surface de la piscine. En plus du bassin de compétition existant, ils ont intégré un bassin d'apprentissage flexible et un espace pataugeoire supplémentaire avec des activités de jeu.



LT WT 32385



LT WT-32537

Dans le sauna, l'aspect visuel a été adapté à l'équipement. Ici, le sapin Hemlock à la structure très fine a été choisi comme surface pour les panneaux acoustiques Ligno Acoustique light des murs.



LT WT 32395



LT WT 32532

En dehors de l'espace piscine, les panneaux Ligno Acoustique light sur les murs améliorent aussi le confort acoustique.

Montages photos : Lignotrend



MONTAGE LT2957

Disposés en forme de vagues sur une structure en bois, entre les poutres en béton du plafond, les panneaux acoustiques Ligno Acoustique light rappellent l'eau de la piscine.

### À propos de Lignotrend :

Lignotrend est basée à Weilheim-Bannholz en Forêt-Noire (Allemagne). Depuis 1992, l'entreprise conçoit des éléments en bois lamellé-croisé pour les constructions modernes. Ses produits sont utilisés dans toute l'Europe dans des projets de logements ou de bâtiments communaux et industriels. Lignotrend emploie 160 personnes et a une capacité de production d'environ 250.000 m<sup>2</sup> de surface d'éléments par an.

Le fabricant propose notamment des éléments structurels pour toitures, dalles intermédiaires et murs ainsi que des produits complémentaires comme des écarteurs-façade pour isolation thermique extérieur (ITE), des éléments de façade ou des panneaux acoustiques en bois véritable. Reconnue pour sa force d'innovation, Lignotrend se focalise sur le développement de produits de grande qualité architecturale et sur la configuration libre des produits en fonction des exigences individuelles. L'acoustique intérieure, l'isolation phonique et les grandes portées sont ainsi poussées à leur paroxysme. Lignotrend conçoit des produits pour une construction saine et sûre et une liberté architecturale. Ils présentent une fiabilité remarquable sur le long terme. La durabilité fait partie de la philosophie des produits, certifiés par les réglementations strictes de l'association *natureplus*.

**Contact presse :**  
JMG Communications  
Jitka Mencl-Goudier  
10, rue Bobillot – 75013 PARIS  
Tél : 01 43 22 47 05  
jgoudier@jmgcom.fr  
www.jmgcom.fr

**Contact Lignotrend :**

Lignotrend Produktions GmbH  
Landstraße 25, 79809 Weilheim-Bannholz, Allemagne  
Tél : + 49 (0) 77 55 / 92 00-0, Fax : + 49 (0) 77 55 / 92 00-55,  
[www.lignotrend.fr](http://www.lignotrend.fr)