

# Timber and Technology

Architecture régénérative



**Timbatec**  
Timber and Technology



# Un groupe – un objectif

Il y a 25 ans, Stefan Zöllig fondait à Steffisburg l'entreprise individuelle Timbatec. Depuis, nous avons mené à bien plus de 3000 projets de construction en bois et avons récemment créé trois nouvelles sociétés. Et une quatrième est à venir.

25 ans après sa création, Timbatec est aujourd'hui un groupe d'entreprises poursuivant un but commun : accroître la part de marché du bois dans le secteur du bâtiment. Chaque filiale œuvre en ce sens.

## Timbatec

Au sein du Timbgroup, Timbatec joue le rôle de la locomotive. Son innovant bureau d'ingénieurs promeut l'utilisation du bois. Nous développons de nouvelles technologies pour réaliser des projets en bois moderne. Nous intervenons aussi en tant que prestataire de

services auprès d'architectes dans les domaines de la statique et construction, de la protection incendie, de la physique du bâtiment et de la gestion de chantiers de construction en bois.

## TS3

La technologie TS3 permet de réaliser une ossature constituée de piliers et de plateaux en bois. Jusqu'ici, seul le béton armé s'y prêtait. Cette avancée propulse la construction en bois dans une nouvelle ère et lui permet d'atteindre de nouveaux marchés.

## Timber Finance

La Timber Finance Initiative, cofondée en 2021 par Stefan Zöllig, tisse des liens entre les secteurs du bâtiment et de la finance pour proposer des investissements durables.

## Timbase et Scrimber CSC

Timbase conçoit et construit des sous-sols en bois en tant qu'entreprise totale. Scrimber CSC développe de nouveaux produits de construction en bois. Les deux entreprises seront créées dans le courant de l'année.

## Nos sociétés et bureaux

1997	2001	2006	2014	2015	2019	2020	2021	2022
• Fondation de l'entreprise individuelle Timbatec	• Ouverture du bureau de Thoune	• Gründung Büro Zürich	• Création de TS3 AG • Ouverture du bureau de Berne	• Ouverture du bureau de Vienne	• Andreas Burgherr devient chef de la direction générale	• Ouverture du bureau de Delémont	• Création de Timber Finance	• 25 <sup>e</sup> anniversaire de Timbatec • Création de Scrimber CSC et de Timbase



## Timbatec prend de l'ampleur

Timbatec ne cesse de croître. Nos collaboratrices et collaborateurs sont extrêmement qualifiés. Les idées neuves naissent en effet dans les esprits brillants. Une équipe de professionnels spécialisés est indispensable pour mener à bien nos nombreux et passionnants projets. Ainsi, chacune et chacun de ses membres a droit à 100 heures de formation continue individuelle par an. Au cours de l'année, quatre sorties d'équipe et divers événements offrent des moments de divertissement et de partage. De plus, nous embauchons régulièrement de nouvelles recrues. Souhaitez-vous faire partie de notre équipe ? Alors contactez-nous. Nous nous ferons un plaisir d'étudier ton dossier.

**L'équipe Timbatec à la patinoire du HC Ajoie.**

**Couverture : immeuble GenerationenHaus W52, Zurich.**

Wellmann Architekten

## Chères et chers partenaires, chères clientes et chers clients, chères amatrices et chers amateurs de bois,

Le secteur de la construction émet environ 40% du CO<sub>2</sub> généré à l'échelle mondiale. Nous souhaitons réduire son impact sur l'environnement. Près de la moitié des émissions découlent de l'édification des bâtiments, l'autre de leur exploitation. Le choix minutieux des produits et matériaux joue donc un rôle clé. Le recours à l'architecture régénérative aide à minimiser l'empreinte carbone de nouvelles constructions. Une bonne conception de l'enveloppe et des installations techniques diminue les émissions dues à l'utilisation des bâtiments.

Dans ce numéro, nous nous intéressons à l'architecture régénérative. Nous désignons par ce terme une construction responsable effectuée dans les limites de nos ressources et de l'environnement. Dans cet esprit, nous renonçons notamment à l'acier et au béton, nocifs pour le climat. Si possible, nous voulons réutiliser les éléments et matériaux dont nous n'avons plus besoin (recyclage) ou les transformer en nouveaux composants (surcyclage ou décyclage).

Employer des matériaux qui emmagasinent du CO<sub>2</sub>, comme le bois, pour construire les meubles et l'infrastructure crée de grands

puits de carbone temporaires. Si l'on donne une deuxième vie à ces matériaux après la démolition du bâtiment, on allonge alors la durée de stockage du gaz carbonique. La construction circulaire est très intéressante pour l'écologie. Par ces mesures, la branche peut contribuer significativement à la protection de l'environnement.

Le bois incarne aujourd'hui les meilleures pratiques et la SIA recommande son usage dans un document de position. Les éléments porteurs tels que les poutres en lamellé-collé ou les panneaux de contreplaqué se prêtent idéalement à une réutilisation. Par ailleurs, des matières premières biologiques à croissance rapide comme la paille, le chanvre ou le lin présentent aussi un grand potentiel. Nous développons aujourd'hui une architecture régénérative afin de réduire les matériaux nécessaires demain. Joignez vos efforts aux nôtres, chères lectrices et chers lecteurs, et optez pour la construction régénérative.



**Simon Hess**  
Responsable Physique du bâtiment  
Timbatec ingénieurs bois SA

# Timbatec propose une gamme complète

Un édifice est plus performant et plus économique s'il est abordé de manière globale. Pour concevoir des bâtiments en bois, faites appel à un ingénieur du bois disposant de compétences plus poussées que la simple planification de la structure porteuse. Timbatec fournit un service complet en matière de planification et vous accompagne jusqu'à la réalisation. Et si aucune solution n'existe encore pour votre projet, nous en développons volontiers de nouvelles. Nos compétences clés :



**Statique et construction**



**Protection incendie**



**Physique du bâtiment**



**Développement de produits**



**Direction de travaux**



# Un projet exemplaire en plein cœur de Zurich

Panneaux en argile, isolation en laine de mouton, parois modulables et technologie TS3 font du bâtiment en bois érigé à la Wehntalerstrasse un projet passionnant sur les plans écologique et technique, ainsi qu'un modèle de développement durable.



Les panneaux et enduits à l'argile sont idéaux pour stabiliser le taux d'humidité. Ils améliorent le confort des appartements.

L'immeuble GenerationenHaus W52 promeut activement la cohabitation communautaire et intergénérationnelle. Le CECB lui a décerné une étiquette-énergie A. Dès le départ, le maître d'ouvrage et les architectes ont adopté une approche écologique et écoénergétique. Ils ont donc dû minimiser la quantité de matériaux utilisés et les choisir avec soin.

## Réutilisation possible grâce à TS3

Pour les dalles d'étage, les architectes ont décidé de recourir à des panneaux de contreplaqué joints les uns aux autres sur le chantier grâce à la technologie TS3. Dans l'éventualité d'une démolition du bâtiment, il sera possible de couper ces grandes plaques aux dimensions souhaitées et de les réutiliser. Grâce à la technologie TS3, on peut leur donner une deuxième vie sans les dévaloriser par décyclage.

## Parois intérieures modulables

Pour les parois intérieures, nous avons développé trois options. À l'intérieur des appartements, nous employons la version de base. Pour séparer un logement d'un autre, nous doublons les murs des deux côtés. Et pour les ouvertures de portes, nous remplaçons les parois par des seuils. Résultat : un bâtiment hautement modulable. La taille des appartements s'adapte facilement à l'évolution des besoins. Cette flexibilité est rendue possible par trois solutions standardisées.

## Construction respectueuse des ressources

Choisir les matériaux dans le respect des ressources était une préoccupation clé du chantier de la Wehntalerstrasse. Les panneaux de contreplaqué sont uniquement

recouverts de 6 cm de granules pour nid d'abeilles fermacell, de 3 cm de laine de verre pour l'isolation contre les bruits d'impact et de 6 cm d'anhydrite. On les a ensuite assemblés avec la technologie TS3. Cette conception préserve les ressources tout en remplissant les exigences d'insonorisation. L'impact environnemental a dicté le choix des matériaux, amenant à sélectionner le bois, l'argile et la laine de mouton. Ceux-ci sont non seulement écologiques, mais, grâce à une approche réfléchie, confèrent également ensemble d'excellentes propriétés acoustiques et thermiques. Les appartements sont ainsi confortables et protégés de la chaleur estivale.



« Développement, conception, mise en œuvre : le projet W52 exploite de manière exemplaire les atouts de la construction en bois moderne et de la collaboration interdisciplinaire. »

## Roland Füglistner

Chef de projet W52, copropriétaire de BURKART AG trilegno



Photos: Wellmann Architektur

## Architecture

Wellmann Architekten AG, Zurich

## Ingénierie bois, physique du bâtiment, protection incendie

Timbatec ingénieurs bois SA, Zurich

## Construction en bois

BURKART AG trilegno, Auw

Le système ingénierie de parois repose sur trois solutions standardisées. La technologie TS3 facilite le démantèlement.

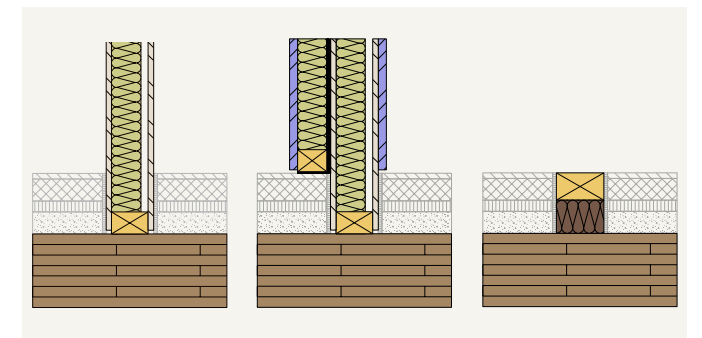


Photo: Zsig Imre

« Les plafonds à plusieurs directions porteuses libèrent les espaces des piliers et poutres, ce qui permettra de réaménager facilement les appartements. Cette flexibilité et le choix des matériaux utilisés sont les caractéristiques de base d'un bâtiment écologique et durable. »

## Caspar Wellmann

Architect ETS EPF/SIA



## « La construction en bois a besoin de nouveaux produits. »

Stefan Zöllig est à l'avant-garde de la construction en bois, notamment avec des innovations comme Scrimber ou les sous-sols en bois. Il souhaite un secteur du bâtiment capable de se passer complètement de l'acier et du béton.



Photo: Timbatic / Nik Sanchez

### Stefan, à quoi ressemble la ville du futur ?

Notre vision est de construire des villes entières en bois. Ainsi, les immeubles et les infrastructures suisses serviront de puits de carbone. Les moyens pour y arriver existent. Renoncer totalement à l'acier et au béton pour privilégier le bois et d'autres matières premières biologiques comme la paille, le chanvre ou le lin tient du bon sens. C'est désormais possible. À Reinach, près de Bâle, s'élève une tour de 54 mètres. À Thoun, nous avons construit le premier immeuble collectif muni d'une cave en bois. À Suhr et Neuenkirch, les animaux sauvages traversent l'autoroute sur des écoponts géants en bois. Nous concevons aujourd'hui en bois de nombreux projets que seuls l'acier et le béton permettaient auparavant de réaliser.

### Avons-nous assez de bois pour nous passer de ces matériaux ?

Oui, mais nous devons l'utiliser en respectant les ressources. De nouveaux produits de construction sont nécessaires pour satisfaire la demande. Le lamellé-collé ou le contreplaqué, largement répandus, génèrent beaucoup de chutes. Branches, cime et sciure ne peuvent pas servir à fabriquer des éléments porteurs.

Le rendement d'un arbre avoisine donc seulement les 30% du tronc. C'est trop peu. La construction en bois a besoin de nouveaux produits. Nous développons par exemple Scrimber CSC comme solution porteuse. C'est un produit similaire aux panneaux agglomérés et OSB, mais constitué de faisceaux de fibres entières compactés.

### Nous avons donc besoin d'un atelier Scrimber pour satisfaire la demande ?

Oui, c'est une partie de la solution. D'ailleurs, nous menons sur ce point un projet de recherche avec la Haute école spécialisée bernoise. Il faut aussi mieux concevoir les éléments de construction. Une bonne ingénierie est toujours plus importante. Autrefois, il suffisait de savoir que « masse égale insonorisation » ou « masse égale accumulation de chaleur ». Aujourd'hui, je dirais plutôt que « masse égale bêtise ». Une masse élevée présente certes des propriétés intéressantes en matière de physique du bâtiment, mais elle constitue aussi tout bonnement du gaspillage de matériaux. Dans notre Innovation Lab, nous développons sans cesse des superstructures très économes en matériaux et performantes.

### Réutiliser des éléments permet encore davantage d'économies. Que fait Timbatic pour promouvoir ce recyclage ?

La construction circulaire gagnera en importance. D'ailleurs, des publications importantes, comme le document de position de la SIA ou le rapport d'état de l'ONU, abordent de plus en plus ce sujet. En termes de réutilisation, les composants en bois ont l'avantage : ils sont faciles à désassembler et à transporter. Pour ne pas libérer le CO<sub>2</sub> qu'ils renferment, il ne faut pas les brûler après la déconstruction, mais leur donner une deuxième vie. Notre département de physique du bâtiment reçoit un nombre croissant de questions en ce sens.

### Pourtant, on construit encore énormément de bâtiments en béton et en acier. Qu'en penses-tu ?

Ma réponse tient en deux mots : mauvaises pratiques. Ces matériaux affichent une énorme empreinte carbone pour des performances moindres. Par ailleurs, il en va de même pour le pourtant très apprécié béton de recyclage. En effet, recycler du béton génère plus de CO<sub>2</sub> que le fabriquer. Le secteur du bâtiment est tombé dans le piège. Je suis convaincu que l'acier et le béton ont fait leur temps, non seulement pour la construction de bâtiments, mais aussi d'infrastructures. Suite à l'acceptation de la motion « Utiliser le bois dans la construction d'infrastructures pour contribuer à la décarbonisation. Recherche et innovation », nous planchons sur des solutions pour les remplacer par le bois dans tous ces domaines.

### Pour conclure : Timbatic fête un quart de siècle ! Tu l'as dignement fêté ?

Oui, et c'est peu dire ! Tout le personnel a passé trois jours au Grandhotel Giessbach et nous avons bien célébré ce cap. Je suis très heureux que Timbatic soit devenu en 25 ans un groupe composé d'entreprises complémentaires qui poursuivent ensemble les mêmes objectifs. J'ai hâte de voir ce que l'avenir nous réserve.

## Actualités du Timbaticgroup

Pour que le secteur de la construction puisse se passer de l'acier et du béton, il faut mieux tirer parti du bois des arbres. Grâce à Scrimber CSC, nous atteignons un rendement de près de 100%. Nous mettrons sur pied en Suisse une installation pilote de démonstration d'ici à 2025.

Actuellement, la construction en bois utilise principalement des éléments porteurs en lamellé-collé, en contreplaqué ou en bois massif. Ce sont de bons produits, mais leur rendement est bas. Pour que le secteur de la construction puisse se passer de l'acier et du béton, nous devons mieux tirer parti du bois des arbres. Avec Scrimber CSC, le taux de rendement avoisine les 100%. C'est une solution prometteuse. Le développement de panneaux multicouches Scrimber CSC permettra d'obtenir des produits similaires au bois massif avec un coût de fabrication inférieur et un rendement supérieur.

### Faire planche de tout bois

Contrairement aux produits traditionnels à base de particules comme les panneaux agglomérés et OSB, la fabrication de Scrimber implique de compresser troncs et branches avec de gros rouleaux jusqu'à obtenir des faisceaux de fibres. Nous leur ajoutons ensuite de l'adhésif et les transformons en produits de construction de la forme et de la taille désirées. Ces longs fragments qui rappellent les délinures suivent le sens des fibres du bois et sont donc significativement plus résistants aux forces de traction et de flexion que les copeaux transversaux. En Australie et aux États-Unis, un produit déjà baptisé « Scrimber »



s'appuie sur la même technologie, mais ne permet pas une fabrication continue ni totalement automatisée. Scrimber CSC veut y remédier.

### Scrimber : une nouvelle entreprise du Timbaticgroup

Il reste de nombreux détails techniques à peaufiner avant de disposer d'une installation pilote de démonstration. Nous prévoyons sa construction d'ici 2025 dans l'Emmental. Un modèle plus grand devrait suivre trois ans plus tard. Fin 2021 a débuté à la Haute école spécialisée bernoise un projet Innosuisse sous la direction du professeur Heiko Thömen. TS3 en est le partenaire économique. Le Start-up Coaching d'Innosuisse soutient la fondation de Scrimber CSC.

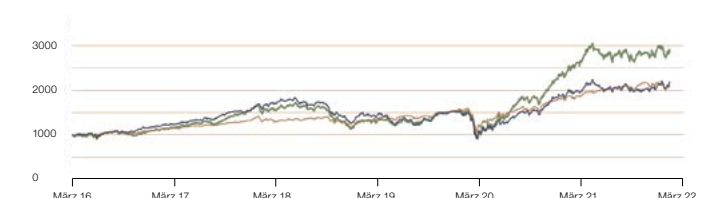
**Les délinures seront bientôt transformées en éléments de construction destinés à un usage statique.**

## Timber Finance Index

Timber Finance Initiative fait partie du Timbaticgroup depuis 2021. Cette initiative est le centre de compétences en matière d'investissements durables dans le bois. Elle comble le vide qui sépare ce secteur du monde de la finance. La Timber Finance Initiative (TFI) a créé le « Timber Finance Carbon Capture & Storage (TCCS) Index ». Cet indice se concentre sur la capacité de stockage de CO<sub>2</sub> du bois et reflète l'industrie forestière et du bois aux États-Unis, au Canada et en Europe en s'appuyant sur trente entreprises sélection-

nées et cotées en bourse. Comparativement à d'autres, l'indice TFI montre une claire surperformance depuis mars 2020.

### Évolution de l'indice





# Même la cage d'ascenseur est en bois

Il n'aura fallu que dix semaines pour construire le gros-œuvre en bois du Naturquartier, balcons et enveloppe du bâtiment inclus. Avec le béton, le même projet aurait pris près de six mois de plus.

La résidence Naturquartier Weissache, le plus grand immeuble résidentiel en bois massif du Tyrol, reflète bien l'évolution de la construction en bois au cours des dernières années. « Le bois est une matière première renouvelable et régionale. À la lumière de la crise climatique et de la pandémie, l'importance des matériaux indigènes et des distances de transport courtes se confirme », déclare Josef Feichtner, directeur d'Unterberger Immobilien. Ce matériau naturel se distingue tant par son aspect esthétique permettant de nombreuses options de conception et la création d'une ambiance chaleureuse que par sa longue durée de vie et ses propriétés isolantes, écoénergétiques et anti-incendie.

## Rapidité record

La rapidité de construction est un avantage supplémentaire pour Florian Huber, responsable du projet : « En seulement dix semaines, nous avons terminé le gros-œuvre, fenêtres, balcons et façades inclus. Grâce aux éléments en bois préfabriqués, cette phase a duré six à sept mois de moins qu'avec des techniques de construction habituelles. » Ce projet exemplaire emploie non seulement du bois pour l'ossature et la façade, mais aussi pour l'espace intérieur, où on l'aperçoit parfois au plafond et sur les murs. Grâce à des matériaux respectueux de l'environnement et une conception durable, cet immeuble de 34 appartements décroche la certification de qualité maximale « klimaaktiv Gold ».

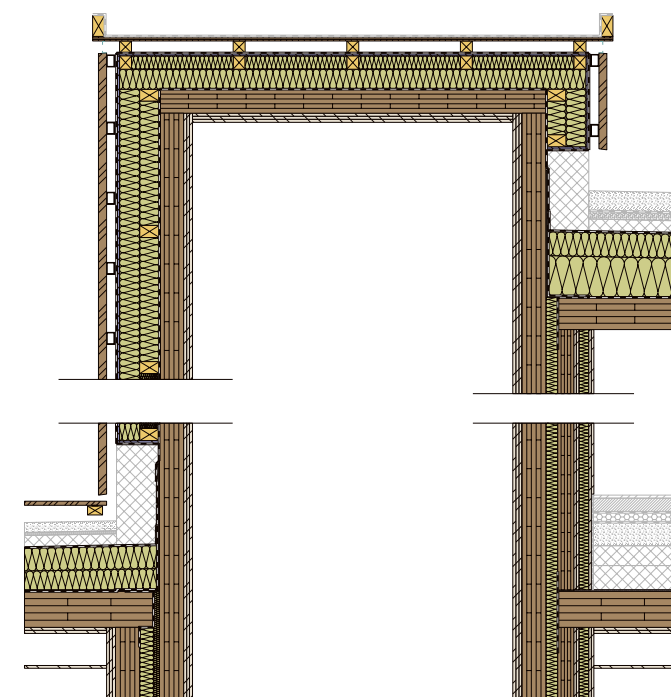
## Cages d'escalier et d'ascenseur en bois

En Autriche, les issues de secours d'un bâtiment comme le Naturquartier à Kufstein doivent satisfaire la norme REI 90-A2. Concrètement, elles doivent permettre un passage sûr pendant 90 minutes en cas d'incendie et être fabriquées en matériaux incombustibles.

« Grâce au concept de protection incendie, qui prévoit de revêtir toutes les issues de secours de panneaux anti-incendie, nous avons même pu construire les cages d'escalier et d'ascenseur en bois », précise Tamir Pixner, directeur général de Timbatec Vienne.



Photos : Unterberger Immobilien GmbH / Alex Gratter



Un concept ingénieux permet de réaliser les cages d'ascenseur en bois.



Le bois, visible à l'extérieur et à l'intérieur, crée une atmosphère chaleureuse.

## Maitre d'ouvrage

Unterberger Immobilien GmbH, Kufstein

## Architecture

HVV Architektur, Kundl

## Ingénierie bois

Timbatec Holzbauingenieure GmbH, Vienne

## Ingénierie civile

Hanel Ingenieure, St. Johann in Tirol

## Physique du bâtiment

Ingenieurbüro Rothbacher GmbH, Zell am See

## Construction en bois

Schafferer Holzbau, Navis



# Un immeuble en bois bostryché

Le maître d'ouvrage accorde une grande importance à l'origine régionale et aux caractéristiques écologiques des matériaux. Il était donc logique de construire cet immeuble intergénérationnel en bois bostryché des environs.



Représentation : Pomme Image

Il y a plus de dix ans, Elsi Reimann et Thomas Kaufmann ont imaginé une coopérative de logements à Langnau im Emmental. Ils ont visité plusieurs exemples de projets de cohabitation réussis et connu bien des hauts et des bas pour trouver un terrain adapté et concevoir leur projet. Aujourd'hui, la construction est presque achevée et les membres de la coopérative pourront bientôt emménager. Trois questions tirées des lignes directrices ont guidé leur parcours : Est-ce au service des êtres humains ? Est-ce au service de l'environnement ? Est-ce au service de la paix ? Timbatec s'est tout de suite identifié à cette démarche. En effet, dans notre activité, nous nous demandons toujours si nos projets sont respectueux de l'environnement et adaptés à leurs usagers.

## Le bâtiment

Qui se soucie de la planète dès la définition d'un projet opte le plus souvent pour une construction durable en bois. Le Generationenhaus n'a pas fait exception. Au centre du bâtiment de trois étages se trouve un atrium qui fait office de point de rencontre et de convergence. Il reflète clairement l'idée d'attention mutuelle et d'intérêt commun. Pour réaliser cet espace central, les balcons qui l'entourent servent de point de rencontre et de convergence. En cas d'incendie, les coursives font office d'issues de secours.

Un réseau électrobiologique minimise le rayonnement électronique dans les appartements. Il est intégré dans l'enveloppe du bâtiment et entre les appartements. Cette dernière est aussi exemplaire sur le plan énergétique. L'immeuble a obtenu le label Minergie-P et il est muni de panneaux solaires et d'une installation photovoltaïque pour couvrir partiellement les besoins en électricité et en chauffage des résidents. En outre, l'aménagement exploite particulièrement bien l'énergie solaire passive.

## Les matériaux

Des poutres sciées et rabotées ont permis de satisfaire les exigences élevées du maître d'ouvrage en matière d'écologie. Dans la mesure du possible, nous avons évité les poutres en lamellé-collé. Mais nous n'avons pas pu nous passer d'adhésif pour les gros éléments porteurs en lamellé-collé et les matériaux dérivés du bois. Au final, près de la moitié des éléments en bois ne sont pas collés. Pour tous les produits, nous avons privilégié des assemblages simples afin de faciliter le démontage. Par exemple, les dalles d'étage sont construites sur de simples poutres en bois massif associées à des panneaux OSB et à trois couches. Le bois massif est séché puis utilisé au naturel. Pas besoin de substances artificielles comme de la colle ou de la peinture.

## Le bois bostryché

Les tempêtes et les sécheresses mettent à mal les épicéas suisses, car ces catastrophes naturelles transforment les forêts en paradis des bostryches. Ces petits insectes vivent sous l'écorce des épicéas et, suivant leur nombre, peuvent tuer un arbre jusqu'à alors sain. Pour éviter leur propagation incontrôlée, il faut couper les troncs bostrychés, c'est-à-dire infectés par les bostryches. Ce bois possède les mêmes propriétés statiques qu'un autre et peut s'utiliser sans problème comme matériau de construction. En effet, les bostryches se fraient un chemin entre le liège (écorce externe) et le liber (écorce interne) sans endommager le bois. Cependant, le bois bostryché est souvent écarté, car on aperçoit certaines galeries, caractérisées par des variations de teinte. Peu importe ici. La moitié des pièces de section en bois massif proviennent d'arbres bostrychés de la région. Il s'agit d'une démarche durable, solidaire de l'économie forestière régionale et favorable à la protection du climat. Cette décision est donc au service des êtres humains et de l'environnement.



Représentation : Pomme Image

## Maître d'ouvrage

Coopérative de logements d'utilité publique à Langnau

## Architecture

Werk.ARCHITEKTEN, Langnau

## Direction des travaux

Lehmann AG Baumanagement, Langnau

## Ingénierie bois

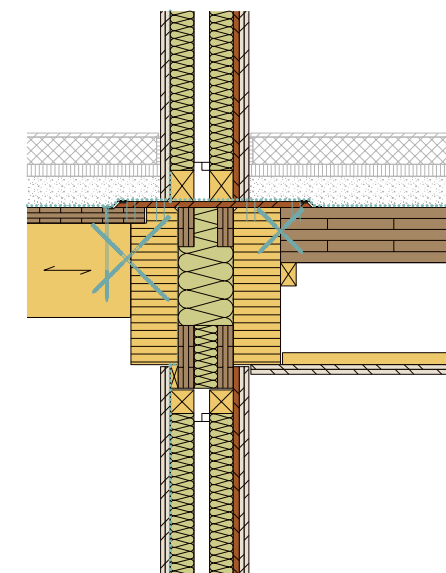
Timbatec ingénieurs bois SA

## Construction en bois

GLB Emmental, Emmenmatt

## Scierie

Peter Berger Sägerei, Steffisburg



**Le réseau électrobiologique (en bleu) protège les appartements les uns des autres.**

Anniversaire

# Timbatec fête ses 25 ans

Au printemps 1997, Stefan Zöllig fondait à Steffisburg l'entreprise individuelle Timbatec. Après 25 ans d'activité, Timbatec est devenu un bureau d'ingénierie bois prospère. Un accomplissement que nous n'avons pas manqué de célébrer.



Photo : Daniel Patis / Jonathan Liechti

En l'honneur de cet anniversaire, nous avons organisé un bal, le **TimBall**, au Grand-hotel Giessbach.



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

**Timbatec**  
Timber and Technology

Suisse :

**Bureau de Thoune**

Timbatec ingénieurs bois SA  
Niesenstrasse 1  
3600 Thoune  
+41 58 255 15 10  
thun@timbatec.ch

**Bureau de Zurich**

Timbatec ingénieurs bois SA  
Ausstellungsstrasse 36  
8005 Zurich  
+41 58 255 15 20  
zuerich@timbatec.ch

**Bureau de Berne**

Timbatec ingénieurs bois SA  
Falkenplatz 1  
3012 Berne  
+41 58 255 15 30  
bern@timbatec.ch

**Bureau de Delémont**

Timbatec ingénieurs bois SA  
Avenue de la Gare 49  
2800 Delémont  
+41 58 255 15 40  
delemont@timbatec.ch

Autriche :

**Bureau de Vienne**

Timbatec ingénieurs bois SA  
Im Werd 6/31a  
1020 Vienne  
+43 720 2733 01  
wien@timbatec.at