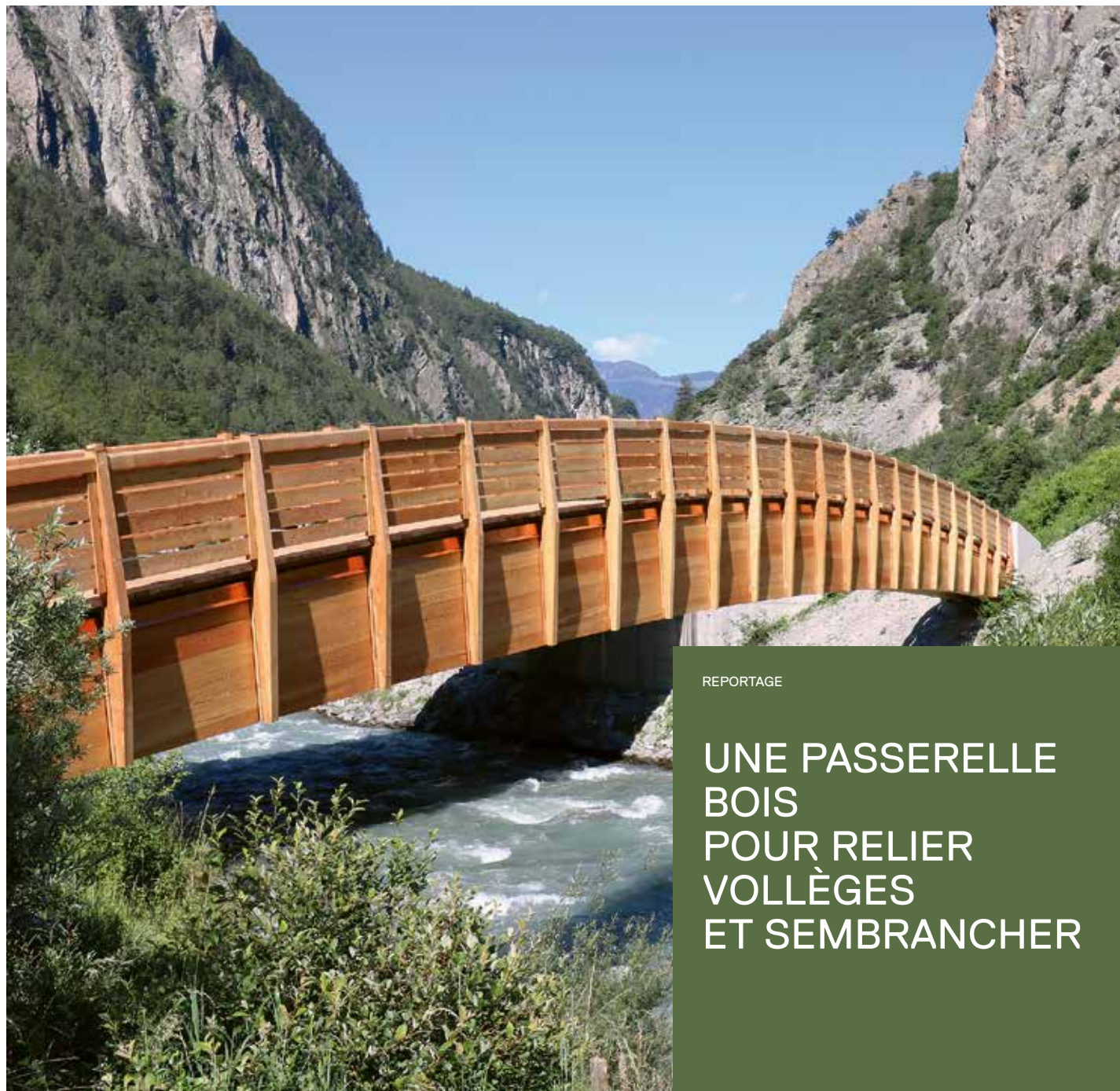




REPORTAGE

UNE PASSERELLE BOIS POUR RELIER VOLLÈGES ET SEMBRANCHER



Un grand merci!
5 ans de garantie sur
les appareils de cuisine
encastrables*

Acheter des appareils en ligne? Le nouveau Profi-Shop EK est là pour ça!

Un vaste assortiment – des appareils aux accessoires –, un processus de commande simple comme bonjour et un service de livraison irréprochable. Voilà un plan que nous avons échafaudé de longue date! Une boutique en ligne pour les professionnels, par les professionnels. Comme tout ce qui vient de chez EK.

Enregistrez-vous sans tarder, cela en vaut la peine. Plus d'informations sur:
elementkuechen.ch/fr/profishop

* Garantie de 5 ans sur les appareils encastrables suivants: plans de cuisson, appareils chauffants, appareils de réfrigération, lave-vaisselle et hottes.

**EK KÜCHEN
CUISINES**

RIEN N'ARRIVE PAR HASARD



Par ces quelques lignes, j'ai le plaisir de me présenter et de vous expliquer le parcours qui m'a conduit à faire partie de la FRECEM, de mon apprentissage en passant par la Suisse allemande.

De retour d'une belle expérience zurichoise où j'ai pu découvrir une nouvelle ville, une nouvelle culture, et une nouvelle langue, je ressens le besoin de revenir par chez moi ! Me voilà donc de retour aux sources et à la recherche d'un défi où pouvoir utiliser mon allemand et l'améliorer encore - car on le sait - une langue n'est jamais acquise et on a toujours de nouveaux mots à apprendre.

Dans un premier temps, je débute une courte expérience dans une caisse de compensation, mais je me rends très vite compte que ce n'est pas fait pour moi. De nature persévérante, j'essaie tout de même de voir le bon côté des choses. Mais voilà qu'un jour, je reçois un jobalert avec l'annonce de la FRECEM. Je ne connais pas du tout cette association mais le poste est intéressant et je commence à faire mes recherches. Association existant depuis 100 ans, menant plusieurs actions pour la promotion du métier, je suis conquise. J'envoie donc mon dossier en me disant « j'essaie ». Je suis finalement convoquée à un entretien en visio-conférence, période COVID oblige. C'est la première fois que je vis une expérience de ce genre, que je ne suis pas près d'oublier ! Au final, cela fonctionne et j'en suis ravie. Merci à la technologie 2.0 qui m'a permis de trouver un emploi malgré la situation difficile que nous vivons.

La FRECEM était pour moi « l'opportunité tant attendue ». J'ai toujours voulu exercer une fonction dans le domaine de la formation, ma maman travaille dans le secteur depuis de nombreuses années et j'en entends parler depuis mon plus jeune âge. Travailler pour la FRECEM, c'est promouvoir les métiers du bois qui sont des professions magnifiques. Ayant un grand-papa très manuel, je me souviendrai toujours de ce beau lit qu'il nous avait construit à mon frère et moi, ou de cette jolie ferme miniature en bois avec laquelle nous avons joué de nombreuses heures.

En ce qui me concerne, je suis quelqu'un de nature souriante, dynamique et empathique. Les contacts humains sont pour moi très importants. J'aime aider les autres et je souhaiterais dans le futur pouvoir me rendre utile, en faisant du bénévolat par exemple.

Je suis aussi quelqu'un qui apprécie beaucoup voyager, j'ai déjà eu la chance de visiter plus de trois continents. Le voyage nous apporte tellement de choses : des souvenirs, le contact avec de nouvelles cultures, la découverte de nouveaux horizons. Si je devais choisir un de mes voyages favoris, je dirais : la Californie. Des paysages à couper le souffle !

Mon expérience professionnelle de cinq ans dans une société de leasing, un passage dans une gérance immobilière, ainsi que mon apprentissage d'employée de commerce, m'ont permis de développer mon sens des responsabilités, ma précision ainsi que mon autonomie. Des qualités que je vais pouvoir mettre à profit auprès de la FRECEM.

Voilà maintenant trois mois que j'ai débuté à la Fédération Romande des Entreprises de Charpenterie, d'Ebénisterie et de Menuiserie : je travaille au bureau de la formation en tant que secrétaire avec Emmanuel Chassot, directeur formation et Michaël Martins, responsable de la formation initiale. J'ai eu la chance de faire la connaissance d'une équipe très sympathique et je les remercie pour leur accueil chaleureux.

Au plaisir de rencontrer les lecteurs IDB et les membres de la Fédération.

Lara Ianni
Secrétaire formation

SÉANCES FRECEM

L'évolution rapide de la situation en lien avec la lutte contre le Coronavirus (COVID-19) peut engendrer des changements dans le calendrier ci-dessous.
En cas de question, n'hésitez pas à consulter www.frecesm.ch ou à contacter le secrétariat FRECEM.

DU 16 AOÛT AU 15 SEPTEMBRE 2020

19.08	Séance Konvink	Oerlikon	Directeur formation
20.8	Séance finalisation examens CECH20.2	Siège de la FRECEM	Directeur formation
20.08	Séance Clôture et début PQ CFC CH - chefs experts	Olten	Responsable formation initiale
22.08	Assemblée FFF	Fribourg	Directeur FRECEM
24-25.08	Séance validation MOD GF/GR20	Bulle	Directeur formation
27.08	Comité directeur FRECEM	Bussigny	Président GRC, président, directeur et collaborateurs FRECEM
28.08	Journée d'assemblées FRECEM, GRC et CEDOTEC	Bussigny	Président GRC, président, directeur et collaborateurs FRECEM
28-29.08	Examens CECH	Tolochenaz	Directeur formation
1.09	Séance commission TPF ME CFC	Olten	Responsable formation initiale
1.09	Assemblée générale Groupe Bois	Château-d'Oex	Président et directeur FRECEM
8.09	Séance centres FPS ME	Siège de la FRECEM	Directeur formation
9.09	Construction romande	Tolochenaz	Directeur FRECEM
10.09	Comité directeur Lignum	Berne	Directeur FRECEM

DU 16 SEPTEMBRE AU 15 OCTOBRE 2020

17.09	Assemblée générale FMB	Genève	Directeur FRECEM
17.09	Séance projet nouveau bâtiment Cedotec	Siège de la FRECEM	Directeur FRECEM
23.09	Séance CEXP CFC ME-EB	Cugy	Responsable formation initiale et directeur formation
24.09	Assemblée générale CFC	Paudex	Directeur FRECEM
24.09	Séance clôture et début PQ AFP CH	Berne	Responsable formation initiale
24-27.09	National Team sélection candidats Championnat du monde CH	Berne	Responsable formation initiale
25.09	Comité CPP-SOR	Valais	Directeur FRECEM
25.09	Fondation Resor	Valais	Directeur FRECEM et rédactrice en chef IDB
6.10	Commission de gestion FRECEM	Siège de la FRECEM	Président, directeur FRECEM, rédactrice en chef IDB
12-17.10	Championnat suisse CH	Sion	Responsable formation initiale
14.10	Assemblée générale gGmb	A définir	Directeur FRECEM

Président FRECEM
Président GRC
Directeur FRECEM
Rédactrice en Chef IDB
Directeur formation, responsable SETRABOIS, GRC, PROKALK
Responsable formation initiale

Pascal SCHWAB
Jean-François DISERENS
Daniel BORNOZ
Nathalie BOCHERENS
Emmanuel CHASSOT
Michaël MARTINS

Prêles
Dompiere
Le Mont-sur-Lausanne
Le Mont-sur-Lausanne
Le Mont-sur-Lausanne
Le Mont-sur-Lausanne

PUBLICITÉ



CleanShower®
Corrosion-resistant glass



Fait pour résister au calcaire, idéal pour la salle de bain.
Verre trempé de sécurité et facile à nettoyer.

GALVOLUX SA - 6934 Bioggio (CH)
T. 091 610 55 11 - www.galvolux.com

GALVOLUX®

Technique du verre et du miroir



QUALITÉ
ET GARANTIE
DEPUIS 1900

DANS CE NUMÉRO DE SEPTEMBRE 2020



100 ANS



↖ p. 06

← p. 18

↙ p. 44



Illustration de la couverture :

Passerelle bois du parcours didactique « LaboNature »,
lieu-dit « Les Trappistes » (Sembrancher/Vollèges), 2020

Auteur :

Renaissance bois Sàrl, Les Vêrines

EDITORIAL

03 Rien n'arrive par hasard

AGENDA

04 Séances FRECEM

SOMMAIRE

REPORTAGE

06 Une passerelle bois
pour relier Vollèges et Sembrancher

INFORMATIONS

14 Nanofibres de cellulose :
le matériau de blindage le plus léger au monde
28 Les scieries romandes
et la période de coronavirus
34 Les taux de prime nets de la Suva
demeurent stables
38 Construction romande : une rentrée chargée
40 Modèles d'affaires futurs
42 La sécurité : un succès d'équipe
44 Concours professionnels : point de situation

100 ANS IDB

18 Années 2000 : un siècle pour l'IDB

LIGNUM

26 Calendrier Lignum 2021
36 Documentation Lignum protection incendie :
nouvelle parution

BOIS INSOLITE

27 Panneau bois massif
pour passerelle emblématique

FORMATION

46 Agenda du perfectionnement professionnel
supérieur CH 2020
47 Agenda du perfectionnement professionnel
supérieur ME 2020

BONNES ADRESSES

AVIS OFFICIELS

PETITES ANNONCES

IMPRESSUM

UNE PASSERELLE BOIS POUR RELIER VOLLÈGES ET SEMBRANCHER

Texte : Nathalie Bocherens, FRECEM – Photos et plans : Frossard Charpente et Menuiserie Sàrl, Renaissance Bois Sàrl

Fin août, une nouvelle passerelle bois de plus de 40 m de portée a été installée entre les communes de Vollèges et Sembrancher (VS). Située sur le parcours didactique « LaboNature » et destinée aux piétons, ses dimensions exceptionnelles ont constitué un défi technique et logistique pour les entreprises locales en charge du projet.

Sur l'initiative du Centre régional d'études des populations alpines CREPA, les communes de Vollèges et Sembrancher en Valais ont mis en place un sentier didactique « LaboNature », proposant des informations sur le développement du district d'Entremont. Destiné aux familles et aux écoliers, il a été réalisé en collaboration avec la HEP de Saint-Maurice. Sur un parcours de 3,5 km, dix panneaux thématiques abordent des sujets variés tels que le développement urbanistique, la biodiversité, les activités viticoles ou encore l'exploitation minière et forestière de la région. Accessible à tout marcheur, ce parcours passe d'une rive à l'autre de la Dranse, au lieu-dit « Les Trappistes ». Pour relier les deux rives, une magnifique passerelle en bois a été inaugurée en août dernier.

D'une portée de plus de 40 mètres et pesant près de 20 tonnes, cette passerelle a représenté un défi technique et logistique pour Michel Frossard, patron de l'entreprise Frossard Charpente et Menuiserie Sàrl et pour l'ingénieur Patrice Dayer du bureau Renaissance Bois Sàrl. La rédaction IDB est allée à leur rencontre pour découvrir les détails de ce projet d'envergure.

Interview de Michel Frossard, Frossard Charpente et Menuiserie Sàrl



Cher Monsieur Frossard, la passerelle bois entre Vollèges et Sembrancher constitue un projet d'envergure. Aviez-vous déjà réalisé un ouvrage de ce type ?

M.F. : J'avais personnellement déjà participé à quelques projets, entre autres au concours Mobilidée en 1999 où nous avons, avec Patrice Dayer, déjà réfléchi à une passerelle sur route pour le développement touristique en Valais. Néanmoins, il s'agissait d'un projet inédit pour notre entreprise.

Comment se sont déroulés les échanges avec l'ingénieur Patrice Dayer ?

M.F. : Nous avons eu une excellente collaboration, car nous nous connaissons depuis de nombreuses années. Il s'est occupé de la conception de la passerelle, de ses dimensions, de son cintre, du calcul des charges ou encore du choix des assemblages. De notre côté, nous avons réalisé les plans d'exécution et assuré la réalisation, ainsi que la pose. Nous avons aussi traité certains points ensemble, comme le choix des garde-corps par exemple.

En quoi ce projet constitue-t-il un défi et quelles sont ses principales spécificités ?

M.F. : En premier lieu, il s'agit d'un défi technique de conception en raison de l'utilisation du bois sur une portée cintrée de plus de 41,50 m, avec une portée entre les appuis de 37,20 m.

Le fait d'utiliser le bois au-dessus d'un cours d'eau nécessitait aussi de devoir réaliser des éléments porteurs qui puissent rester à l'abri des intempéries. Un caisson a ainsi été conçu autour de la partie porteuse en épicea

↓ Plan 3D de la passerelle avant réalisation



lamellé-collé pour le protéger. Sur les faces et au-dessus, ce caisson est en mélèze, avec une couche d'étanchéité bitumeuse. Les ingénieurs en génie civil du bureau Huber & Torrent SA, ont effectué les calculs pour respecter les exigences cantonales en lien avec la hauteur des crues et conçu les culées en fonction.

Au niveau de la réalisation, nous avons contacté l'entreprise JPF-Ducret SA pour la structure en lamellé-collé cintrée, car cette entreprise est particulièrement bien équipée pour assurer la conception de pièces de grandes dimensions. La fabrication des pièces s'est effectuée à Orges. Nous avons aussi pu réaliser le montage dans leur halle à Yverdon-les-Bains, qui est plus grande que la nôtre et est plus facile d'accès à l'autoroute. La collaboration a été très bonne et tout s'est déroulé de manière optimale.

Quelles ont été les principales difficultés du transport et de la pose ?

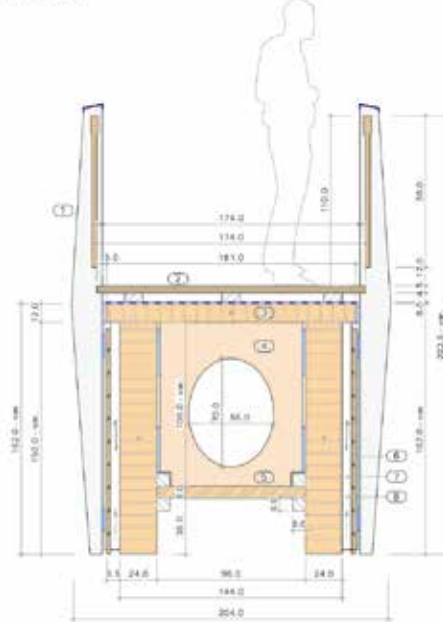
M.F.: La passerelle représentait aussi un défi logistique de par son envergure et son poids : le transport entre Yverdon-les-Bains et Sembrancher s'est effectué par camion grâce à l'entreprise Zumwald Transports SA, spécialisée dans le domaine. La sortie de la halle s'est avérée périlleuse, tout comme l'entrée sur l'autoroute où nous avons dû enlever une partie des panneaux de signalisation ! A la sortie du tunnel de Martigny-Croix, nous avons également été obligés de prendre le rond-point en sens inverse (sur la voie descendante). La pose a été réalisée de nuit et la circulation sur la route internationale du Grand-Saint-Bernard a été déviée. Deux autogrues de grande capacité ont été utilisées pour le levage et la pose a pu s'effectuer en seulement une vingtaine de minutes, au millimètre près.

Comme la part de préfabrication en atelier avait été très importante, nous n'avons eu que la pose du plancher en mélèze et des balustrades avec les armoiries des communes à réaliser sur site avant l'inauguration, qui a eu lieu le 22 août dernier.

Combien d'employés de votre entreprise ont travaillé sur ce projet et combien d'heures cela a-t-il représenté ?

M.F.: Nous avons cinq personnes en parallèle sur le projet, essentiellement entre octobre 2019 et mars 2020. Cela a représenté environ 2'100 heures de travail.

SECTION 1/20



↓ Coupe transversale des éléments

DESCRIPTIF

- ① poteaux : C24 100/200 mélèze suisse
garde corps : panneaux assemblés 30 x 50 mm, mélèze suisse
- ② pontage : mélèze suisse - vis inox effleurées
3 x lissage 80/120 - pose filaire collé sur étanchéité
étanchéité BIKUTOP SPS fleur soude (and UV) + boudins de rives suivis
- ③ BLC G24 sapin/épicéa CH 120/1615 mm, collage statique avec
arcs expérimentés G24 2 x 240/190 - l = 42 m,
contre-fort 100 mm.
- ④ 10 entretoises G24 CH 120/960 variable
connecteurs Sheega 4 x type L80 / entretoises
8 pc. perforées pour inspection sanitaire et ventilation des cavités
- ⑤ CLT 80 mm, épaisseur CH, collage statique continu avec
4 x lissage 80/80 mm, collage statique contre arcs BLC
- ⑥ bardage latéral, panneaux assemblés mélèze suisse au garde corps,
lames mélèze 22-27 mm, RC horizontales
- ⑦ lissage de ventilation 80/80 vertical de bardage
- ⑧ compensations C24 mélèze 37/100 de pose des poteaux
flexions contre BLC avec mesures d'étanchéité.

Quels types d'assemblages ont été utilisés sur la passerelle ?

M.F.: Les assemblages sont assez classiques : l'ancrage dans les culées est assuré par des vis renfort 13x400 mm sur plaque zinguée vissée, avec caoutchouc 7 mm et cale 3 plis. Les assemblages latéraux sont collés, tandis que les fixations des entretoises s'est fait par des lambourdes 40x60 mm vissées. Les garde-corps ont été fixés avec des connecteurs métalliques.

Est-ce que le bois de la passerelle est certifié Bois suisse ?

M.F.: L'ensemble du projet a été réalisé en bois suisse et nous sommes en cours de certification. Les arcs porteurs sont en épicéa suisse lamellé-collé et les revêtements, le plancher et les garde-corps sont en mélèze du Val d'Entremont. Les maîtres d'ouvrage (communes) souhaitent valoriser la filière bois locale et se sont associés aux acteurs de la région. Même les panneaux didactiques ont été réalisés localement, par le triage forestier du Catogne (communes de Bovernier, Charrat, Sembrancher et Vollèges).

↓ Collage des éléments de plus de 41 m.





- ← Assemblage dans les locaux de JPF Ducret à Yverdon-les-Bains
- ✓ Chargement sur camion dans l'atelier
- ↓ Transport complexe de la passerelle à travers Martigny

Interview de Patrice Dayer, Renaissance Bois Sàrl



Cher Monsieur Dayer, pouvez-vous nous expliquer la démarche qui a conduit à choisir le matériau bois pour la réalisation de la passerelle ?

P.D. : La réflexion des initiateurs du projet s'est en premier lieu axée sur le lieu où traverser la Dranse. L'emplacement défini, les présidents des deux communes se sont très vite positionnés en faveur du matériau bois, dans une volonté esthétique proche de la nature. Ce choix renvoie aussi aux thématiques de développement économique local et durable du parcours.

Pour quelles raisons la passerelle a-t-elle nécessité près de quatre ans de réalisation ?

P.D. : De notre côté, le projet de la passerelle a été développé rapidement, mais le chantier général du sentier didactique a pris du temps, en partie pour des questions de budget et subventions. Néanmoins, cette démarche sur plusieurs années nous a permis d'avoir une bonne réflexion sur le long terme.

Quel point technique peut-on relever dans la conception de la passerelle ?

P.D. : Le point principal est bien entendu la longueur de la structure porteuse, qui est très conséquente pour un ouvrage en bois. Les exigences de durabilité jouaient également un rôle important pour une construction extérieure en libre accès, mais la technique actuelle - très avancée pour le matériau bois- a permis de prouver que nous avons



toutes les cartes en main pour relever ce défi. De ce fait, nous n'avons pas rencontré de difficultés majeures, le projet s'appuyant sur les normes SIA standard.

Avez-vous travaillé avec un architecte sur le projet de la passerelle ?

P.D. : Non, pas directement. La statique et surtout le bois ont dicté la forme de la passerelle lors de sa conception. Par contre, j'ai beaucoup collaboré avec Michel Frossard et l'un de ses techniciens, qui se sont particulièrement investis dans ce projet.

Existe-t-il des précédents à ce type d'ouvrage en Valais ?

P.D. : Non, il s'agit d'une première pour un ouvrage de ce type qui soit 100% bois, réalisé localement et de taille conséquente. Mais le canton comporte néanmoins beaucoup de réalisations mixtes dignes d'intérêt.

Un amortisseur de vibration a récemment été installé. Quelle est son utilité ?

P.D. : Comme la plupart des passerelles légères et de longue portée, l'ouvrage a été équipé d'un dispositif d'amortissement des vibrations verticales. Une masse d'acier repose sur des ressorts spécifiquement dimensionnés afin d'absorber les vibrations inconfortables.

Le projet étant aujourd'hui achevé, quel est votre ressenti ?

P.D. : Je tiens à relever l'excellente collaboration entre tous les intervenants, car le projet s'est déroulé de manière optimale face à sa complexité. Nous avons également eu la satisfaction de pouvoir concevoir un ouvrage local avec plusieurs entreprises de la région. Beaucoup de professionnels et habitants des deux villages étaient présents lors de la pose et de l'inauguration. Dans notre secteur, le bois est trop souvent importé et nous avons eu la fierté de pouvoir réaliser un projet exceptionnel en matériau local. Notre filière souffre d'individualisme dans sa chaîne de transformation, je partage notre satisfaction avec chaque apprenti et artisan bûcheron, scieur, menuisier et charpentier. Il s'agissait aussi de rappeler que le bois a toutes les qualités pour être utilisé dans des ouvrages originaux d'importance, qu'ils soient privés ou publics.

Nous remercions chaleureusement Madame Marie Frossard, ainsi que Messieurs Patrice Dayer et Michel Frossard pour leurs



↑↑ La passerelle est soulevée sur le chantier par deux autogrues

↑ La pose, effectuée de nuit, s'est déroulée en seulement 20 mn

→ Les balustrades avec les armoiries des communes et le plancher ont été placés sur le chantier après la pose

informations, leurs documents et le temps précieux qu'ils nous ont accordé dans le cadre de la rédaction de cet article. ■





↑ Vue de l'ouvrage
après finalisation

← Détails du plancher
et des balustrades
en mélèze

Informations techniques

Maître d'ouvrage:

Communes de Vollèges et Sembrancher

Ingénieurs:

Ingénieur concepteur bois:

Renaissance Bois Sàrl

Ingénieur béton pour culées:

Bureau d'ingénieurs Huber & Torrent SA

Entreprises:

Construction bois:

Frossard Charpente et Menuiserie Sàrl

Maçonnerie des culées:

Manenti & Farquet SA

Étanchéité:

Georges Dorsaz & Fils SA

Sous-traitants:

Fourniture et

taille bois lamellé collé cintré:

JPF-Ducret SA

Fourniture

pièces métalliques d'appuis:

STA SA

Transport:

Zumwald Transports SA

Grues pour pose de la passerelle:

Momect SA

Amortisseur TMD:

Maurer CH GmbH

Données techniques:

Longueur totale de la passerelle:

41,5 m

BLC cintrées:

deux pièces épicea, largeur 240 mm, hauteur 950 à 1500 mm, longueur 41,5 m

Revêtement supérieur:

BLC épicea 120 x 1610 mm (largeur passerelle) revêtue d'une étanchéité bitumineuse

10 entretoises pour écartement,

BLC 120 x 960 mm (960 mm = largeur entre pièces cintrées)

1 panneau inférieur CLT 100 x 960 mm

Revêtement protecteur des poutres cintrées en lames de mélèze, épaisseur 24 mm sur lambourdes

Plancher sur étanchéité en mélèze, épaisseur 45 mm sur lambourdes

Balustrade en mélèze

Pour découvrir la passerelle sur site:

«LaboNature Entremont»,

coordonnées:

2>576>279, 1>103>099



BURGAT SA

**Scierie et commerce de bois
Import et Export**

- Menuiserie résineux et bois durs
- Bois d'aménagements extérieurs
- Tous bois de construction
- Sciage à façon

Bois local, issu des forêts de Suisse Romande

Rue de la Reusière 20 - CP 166 - **2024 St-Aubin (NE)**

Tél. 032 836 29 29 - www.burgat.ch



MARCHAND SPÉCIALISÉ POUR TOITURES,
FAÇADES ET TERRASSES

Conseil et service personnalisé ✓

WWW.ISOTOSI.CH

ISOTOSI SA
ILE FALCON

RUE DU MANÈGE 3
CH-3960 SIERRE

TÉL. +41 27 452 22 00
FAX +41 27 452 22 01

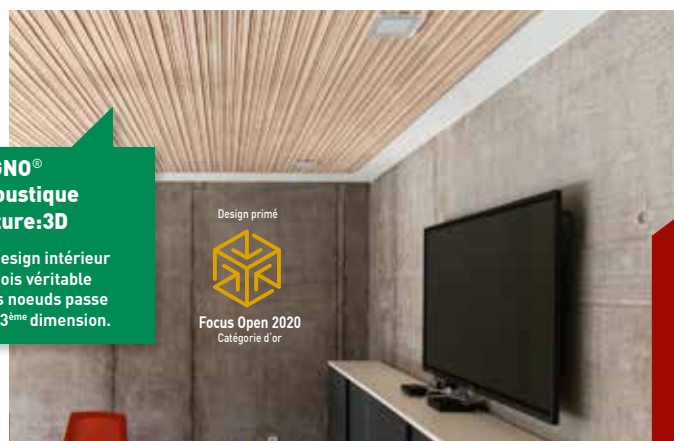
**LIGNO®
Acoustique
nature:3D**

Le design intérieur
en bois véritable
sans noeuds passe
à la 3^{ème} dimension.

Design primé



Focus Open 2020
Catégorie d'or





Hanno®-3E Système

- Facteur de température de surface f_{Rsi} 0.92 jusqu'à 0.96
- Haute étanchéité à l'air et à la pluie battante
- Excellente isolation thermique
- Variable en humidité






www.hanno.ch

Convient pour les maisons passives (Minergie P-Eco)*

Attestation disponible: Les produits du système d'étanchéité des joints Hanno® à 3 niveaux sont testés pour maison passive et Minergie P-Eco !

*validité par l'institut BBS, Wolfenbüttel



HANNO

UNE PRODUCTION EFFICACE AVEC BORMBUSINESS

Norba Production SA

Alors que l'on parle de délocalisations et de fermetures d'entreprises, la menuiserie Norba Production peut compter sur un groupe décidé à investir massivement et durablement en Suisse. La menuiserie fait partie du groupe ATRYA depuis 1998. Elle se démarque de la concurrence en offrant à ses clients une large palette de produits et une grande flexibilité d'exécution depuis plus de 60 ans.

La production pour toute la Suisse romande est centralisée à Palézieux dans l'usine dirigée par Jean-Pierre Magne, qui s'applique à rationaliser au maximum les processus de fabrication.

Il a passé par tous les postes de travail dans la menuiserie. En commençant en tant que menuisier poseur il y a 30 ans, il est devenu responsable de production et enfin aujourd'hui directeur technique de la société.

De nouveaux défis

Au moment de construire la nouvelle usine en 2018, le besoin d'un logiciel de gestion

fiable, flexible et adaptable s'est fait plus particulièrement ressentir. Le fonctionnement du logiciel BormBusiness et son potentiel ont rapidement convaincu Jean-Pierre Magne et les responsables de la société.

« BORM-INFORMATIK SA a géré de manière professionnelle l'encadrement de cette mise en place et a toujours répondu à nos demandes particulières ». J.-P. Magne

Un partenariat efficace

Pour Jean-Pierre Magne, le lien personnel est des plus importants, surtout lorsqu'il s'agit d'un fournisseur de système ERP. Il remarque que les technologies de communication simplifient la vie mais ne remplacent pas les contacts directs souvent plus constructifs. Le lien personnel entre utilisateur et fournisseur est donc un critère important et le succès d'un projet dépend souvent des personnes qui s'en occupent.

« La collaboration avec Sylvain Favre-Bulle, le responsable de chez BORM-INFORMATIK SA, a été la pièce maîtresse de cette réussite ». J.-P. Magne



Un avenir serein

Norba Production SA regarde l'avenir avec sérénité. Très active sur les marchés publics et les chantiers de grande envergure, la menuiserie est consciente des défis de la digitalisation et de son importance. Avec BormBusiness, elle peut compter sur un logiciel extensible qui évolue continuellement et s'adapte aux nouveaux besoins des entreprises de la branche du bois en suisse.

« On ne peut pas regretter une façon de faire qui nous paraissait peut-être plus simple par le passé. On doit avancer aujourd'hui avec les technologies pour ne pas rester sur le bord du chemin ». J.-P. Magne ■

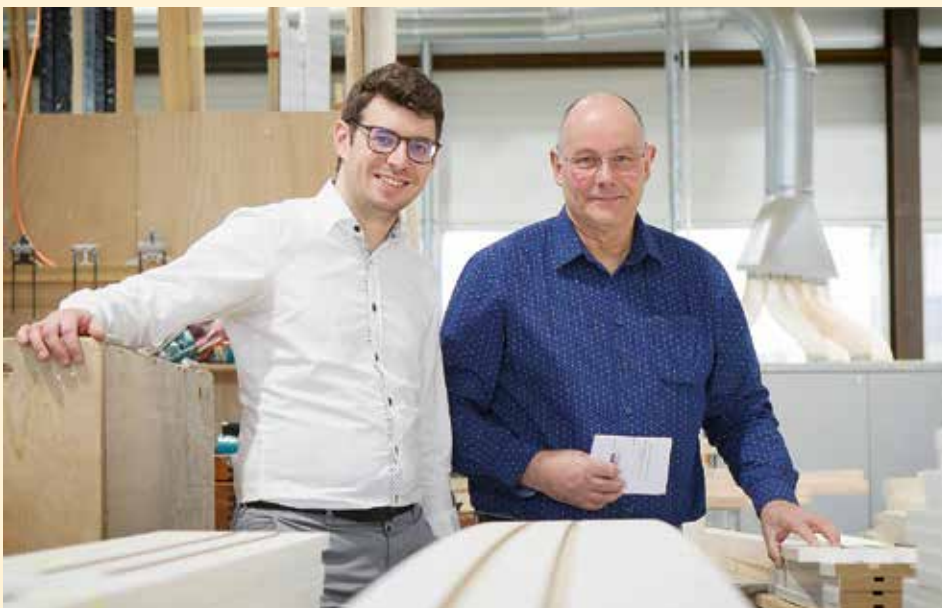
**Contactez-nous pour convenir
d'un rendez-vous sans engagement
avec l'un de nos spécialistes !**

Norba Production SA

Route des Granges 1K | 1607 Palézieux-Village
T 021 908 00 30
www.norba.ch

Borm Informatique SA

Schlagstrasse 135 | 6431 Schwyz
T 041 817 79 88
borm.fr@borm.ch | www.borm.ch



ARGOPLAX

LA PLUS HAUTE
QUALITÉ D’AFFINER
UN SUPPORT

Chez Argoplax, le stratifié HPL 0.9 mm est plaqué sur le support adapté à l’application de manière fiable et rapide.

Photo: Naturfaser – le pur caractère de matériau HPL combiné avec la fonction magnétique. Le HPL d’Argolite constitue la solution idéale pour un aménagement sur mesure. Libre à vous d’associer à votre guise les décors, les structures de surface avec ou sans qualité anti-traces de doigts et certaines fonctions. Surface robuste, durable et antibactérienne certifiée Sanitized® est aussi résistante aux produits chimiques.

Distinguez-vous avec le HPL d’Argolite – le seul producteur suisse de HPL.

**ARGOLITE PLAQUE
LE HPL HYGIÉNIQUE SUR
LES SUPPORTS**

**HPL, COLLE ET SUPPORT
FABRIQUÉS EN SUISSE**

Argolite

Argolite AG | HPL-Werk | argolite.ch

HPL 0.9 MM NATURFASER
COLOR 930P405 ALUMAT (AM) MAGNÉTIQUE

HPL 0.9 MM
272 MAUSGRAU ALUMAT (AM) MAGNÉTIQUE

NANOFIBRES DE CELLULOSE : LE MATÉRIAU DE BLINDAGE LE PLUS LÉGER AU MONDE

Texte et photo : Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche, www.empa.ch

Les chercheurs de l'Empa ont réussi à rendre les aérogels utiles pour la microélectronique : Les aérogels à base de nanofibres de cellulose peuvent efficacement protéger des radiations électromagnétiques sur une large gamme de fréquences – et sont inégalés en termes de poids.



↑ Echantillon du matériau de blindage du laboratoire Cellulose & Wood Materials de l'Empa

Les aérogels contre le rayonnement électromagnétique

Une équipe de recherche dirigée par Zhihui Zeng et Gustav Nyström a maintenant réalisé une percée dans ce domaine. Les chercheurs utilisent des nanofibres de cellulose comme base d'un aérogel, un matériau léger et très poreux. Les fibres de cellulose sont obtenues à partir du bois et, en raison de leur structure chimique, permettent une large gamme de modifications chimiques. Ils constituent donc un matériau de recherche prisé. Le facteur décisif dans le traitement et la modification de ces nanofibres de cellulose est que certaines microstructures peuvent être produites de manière définies et que les propriétés ainsi obtenues peuvent être différentes. Ces relations entre structure et propriétés sont précisément le domaine de recherche de l'équipe de Gustav Nyström à l'Empa.

Les moteurs électriques et les appareils électroniques génèrent des champs électromagnétiques qui doivent parfois être blindés afin de ne pas affecter les composants électroniques voisins ou la transmission des signaux. Les champs électromagnétiques à haute fréquence ne peuvent être protégés que par des enveloppes conductrices fermées. Souvent, on utilise à cet effet de fines feuilles de métal ou des feuilles métallisées. Cependant, pour de nombreuses applications, ce blindage est trop lourd ou ne peut pas être adapté à la géométrie donnée. Le matériau idéal serait léger, flexible et durable, avec une efficacité de blindage extrêmement élevée.

Les chercheurs ont réussi à produire un mélange de nanofibres de cellulose et de nanofils d'argent, et à créer ainsi des structures fines ultra-légères qui offrent un excellent blindage contre les rayonnements électromagnétiques. L'effet du matériau est impressionnant, car avec une densité de seulement 1,7 milligramme par centimètre cube, l'aérogel de cellulose renforcé d'argent atteint un blindage de plus de 40 dB dans la gamme de fréquences du rayonnement radar à haute résolution (8 à 12 GHz). En d'autres termes, presque toutes les radiations dans cette gamme de fréquences sont bloquées par le matériau.

Les cristaux de glace contrôlent la forme

Ce n'est pas seulement le bon mélange de cellulose et de fils d'argent qui est déterminant pour l'effet du blindage, mais aussi la structure des pores du matériau. À l'intérieur des pores, les champs électromagnétiques sont réfléchis et induisent des champs électromagnétiques dans le matériau composite, qui neutralisent le champ irradié. Pour créer des pores de taille et de forme optimales, les chercheurs déposent le matériau dans des moules pré-refroidis et les laissent geler lentement. La croissance des cristaux de glace crée une structure de pores optimale pour atténuer les champs électromagnétiques.

Avec cette méthode de production, l'atténuation peut même être directionnelle: Si le matériau gèle dans le moule de bas en haut, l'atténuation électromagnétique est plus faible dans le sens vertical. Dans la

direction horizontale - c'est-à-dire à angle droit par rapport à la direction du gel - l'atténuation est maximale. Les structures de blindage ainsi coulées sont très flexibles: même après avoir été pliées mille fois en avant et en arrière, l'effet de barrière est pratiquement le même qu'avec un matériau neuf. L'absorption souhaitée peut même être facilement ajustée en ajoutant plus ou moins de nanofils d'argent au mélange, par la porosité de l'aérogel coulé et l'épaisseur de la couche coulée.

Le bouclier électromagnétique le plus léger du monde

Dans une autre expérience, les chercheurs ont remplacé les nanofils d'argent avec des nanoplaques bidimensionnelles de carbure de titane, qui ont été produites en utilisant un procédé de gravure spécial. Les nanoplaques agissent comme des «briques» dures qui sont assemblées avec le «mortier» flexible



fait de fibres de cellulose. Ce mélange a également été gelé de manière ciblée. Par rapport à son poids, aucun autre matériau ne peut réaliser un tel blindage. Cela fait de l'aérogel de nanocellulose au carbure de titane le matériau de blindage électromagnétique le plus léger au monde. ■

PUBLICITÉ

Diversité, innovation, passion.

FORMEX



DUPLEX PREMIUM

Unique, moderne, tendance – Les décors Duplex Premium avec des couleurs, des structures et des surfaces

dans l'air du temps. Ils présentent des multiples possibilités d'utilisation et d'innombrables combinaisons.



NOUVEAUTÉ LAMELLO: CLAMEX P-14 FLEXUS



Lamello lance le Clamex P-14 Flexus: un élément d'assemblage de meuble démontable avec tiges de positionnement flexibles. Le Clamex P-14 Flexus est disponible à la livraison depuis le 7 septembre 2020. Retrouvez toutes les informations sur notre site Internet: www.lamello.ch

Le nouvel élément d'assemblage démontable P-System

Clamex P-14 Flexus est un élément d'assemblage démontable relié par un levier et fonctionnant sur la base de l'ancrage P-System. Il présente donc tous les avantages du P-System, notamment le montage rapide sans outils, la tolérance latérale, la résistance à la torsion et l'empilabilité.

Les tiges de positionnement flexibles constituent la nouveauté du Clamex P-14 Flexus. Grâce à celles-ci, aucune partie de l'élément d'assemblage ne dépasse. Cette nouveauté permet de monter les pièces dans des éléments existants après coup, ce qui simplifie considérablement l'ordre de montage.

Les tiges de positionnement servent à la fois d'éléments d'ajustement et de fixation des pièces. Il est ainsi possible de maintenir les tablettes fixes en position tout en serrant les pièces à l'aide d'une clé six pans. Les tiges de positionnement, qui sont chanfreinées des deux côtés, permettent un démontage simple. Elles s'insèrent facilement dans la contre-pièce, ce qui permet de monter facilement des assemblages sur différents angles.

Les avantages du Clamex P-14 Flexus

- **Ordre de montage varié:** Les tiges de positionnement flexibles permettent de choisir librement l'ordre de montage
- **Alignement simple:** Les tiges de positionnement flexibles alignent la pièce et la maintiennent en position.
- **Montage polyvalent:** Les tiges de positionnement chanfreinées flexibles permettent d'incliner la pièce dans un sens ou dans l'autre. Le Clamex P-14 Flexus présente tous les avantages du P-System !

Applications:

Fabrication de meubles d'ameublement, d'aménagement de magasins, fabrication de cuisines, salle de bains, stands. ■

Lamello AG

Hauptstrasse 149
4416 Bubendorf
T +41 61 935 36 36
F +41 61 935 36 06
info@lamello.ch
www.lamello.ch

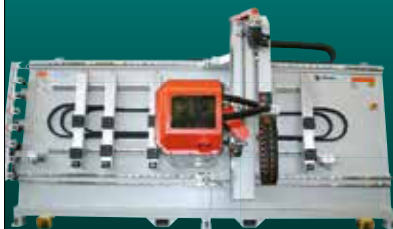


H. Strausak AG • Centres d'usinage et machines à bois
CH-2554 Meisberg/Biel • Tél. 032 377 22 22 • Fax 032 377 23 11
info@strausak-ag.ch • www.strausak-ag.ch

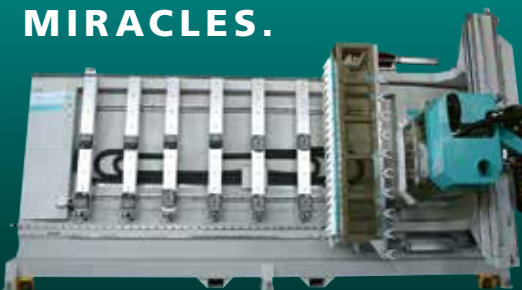


CENTRES CNC

**AUCUNE SORCELLERIE LA-DESSOUS !
ELLES FONT DES MIRACLES.**



z.B.: ENJOY Advance



z.B.: TECNOFLEX

Des solutions sur mesure même pour les espaces réduits:

- Large choix de machines de qualité et d'occasions en bon état.
- Conseil compétent avant et après achat.
- Service : entretien, dépannage et maintenance du parc machines.
- Possibilités de financement personnalisées.

Plus d'informations sur :
www.strausak-ag.ch

STRAUSAK

RENOANTIC^L

High Performance Epoxy

RENOCONCEPT EST LA GARANTIE D'UN SYSTÈME HAUTE PERFORMANCE POUR CHAQUE RÉNOVATION ET RENFORCEMENT DE STRUCTURES EN BOIS. IDEAL AUSSI POUR DE NOUVELLES STRUCTURES.

DES RESINES EPOXY HAUTE RESISTANCE:

- ASSEMBLAGES INVISIBLES MULTIPLES AVEC TIGES FILETÉES
- COLLAGES SPÉCIFIQUES À JOINTS ÉPAIS > 6MM
- SCELLEMENTS DANS LE BÉTON

RÉSULTATS ET EXPERTISE
SUR PLUS DE 25 ANS D'EXPÉRIENCE

WWW.RENOANTIC.CH



Collage en carrelets

Les carrelets tr sont fabriqués à partir de lamelles sur plusieurs presses encolleuses. Pour la production de bois pour fenêtres et portes suisses en épicéa et sapin, nous misons uniquement sur des carrelets lamellés.

Du bois en grume
au carrelet de fenêtre

3099 rüti bei riggisberg
tél. 031 808 06 06
trachsel-holz.ch



**sägerei
trachsel ag**



ANNÉES 2000: UN SIÈCLE POUR L'IDB

Changement de millénaire ! Les années 2000 marquent le siècle d'existence de l'IDB, ainsi que la dernière décennie de republication des archives de notre revue. Pour illustrer celles-ci, nous avons choisi de mettre en avant quelques articles intéressants du début des années 2000: attentats aux USA, projet Solar Impulse, label Minergie, logements étudiants et nouveaux assemblages bois.

UN HANGAR EN BOIS POUR SOLAR IMPULSE



En novembre 2008, le bureau d'enquête sur les accidents d'aviation, à l'aérodrome de Payerne, a été inauguré.

Huit mois de travaux ont été nécessaires avant que la gigantesque halle soit à même d'accueillir le BEAA, mais également, dans le courant 2009, l'avion solaire de Bertrand Piccard: «Solar Impulse».

La halle géante mesure 27 m. de large pour 90 m. de long, et la hauteur sous sommier est de 6 - 8 m. et le faite à 8-10 m.

Les fermes principales porteuses sont de type portique, bi-encastées dans les têtes des poteaux, selon le système Ferwood. La hauteur maximale à mi-travée est d'environ 2-3 m. et l'entre-axe de 8 m.



Photos:
Photoconstruction JEKER
1026 Denges
www.photojeker.com

La porte principale, qui permettra l'entrée de l'avion solaire, mesure 25 x 8 m. Les pannes en bois comportent une couverture en bac acier.

Quantité de bois utilisée: env. 220 m³, d'épicéa suisse, Label Q.

Fabrication de la structure bois

DUCRET-ORGES SA
1430 Orges

Tél: 024 445 12 32

Fax: 024 445 52 28

Mail: ducret@ducret-orges.ch

www.ducret-orges.ch

Montage

JPF Construction SA
1630 Bulle

Tél: 026 919 72 72

Fax: 026 919 72 99

Mail: secretariat@jpf.ch

www.jpf.ch



Entre 2015 et 2016, un étrange avion propulsé à l'énergie solaire entre dans l'histoire: Solar Impulse 2 achève son tour du monde. Piloté alternativement par Bertrand Piccard et André Borschberg, l'engin monoplacement parcourt 40'000 km et prouve du même coup le potentiel des énergies renouvelables. Mais plusieurs années avant cet exploit, le prototype de Solar Impulse est fabriqué en Suisse, dans un hangar appartenant à l'aéroport de Payerne. Cet édifice accueille aussi le Bureau d'enquête sur les accidents d'aviation (BEAA) et abrite les épaves d'avions en cours d'analyse... Une affectation qui n'a fort heureusement pas porté malchance au projet Solar Impulse. Depuis, d'autres structures en bois ont été érigées sur le site, dont un nouveau bâtiment d'instruction.



REPORTAGE

LOGEMENTS POUR ÉTUDIANTS

A la rentrée universitaire, 264 étudiants emménageront dans les sept nouveaux bâtiments en bois réalisés à Lausanne

La Fondation Maison pour étudiants de l'Université et de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (FME) a comme mission de construire et de gérer des logements pour les étudiant(e)s immatriculé(e)s dans les deux Hautes écoles lausannoises. A la veille de la rentrée universitaire 2004, le chantier de la septième maison pour étudiants réalisée par la FME arrive à son terme. Les dernières finitions sont apportées aux appartements et studios avant que les premiers étudiants s'approprient les lieux, le 1^{er} octobre prochain.

Située non loin de l'UNIL et de l'EPFL, la nouvelle réalisation de la FME prend place sur une parcelle sise dans un quartier du sud-ouest lausannois dont elle tire son nom «Maison de la Bourdonnette». Le terrain, propriété de l'Etat de Vaud, a été mis gratuitement à disposition de la fondation sous forme d'un droit de superficie d'une durée de 30 ans. Sur la demande du Service de l'aménagement du territoire (SAT), la FME a même dû s'engager à libérer éventuellement le terrain au bout de 20 ans, pour faire place à une zone verte, prévue à cet endroit. Cette limitation dans le temps a engendré plusieurs contraintes pour le projet. D'une part, les coûts de l'opération, quelque 18,8 millions de francs entièrement financés par la FME, devront être amortis dans un temps très court (20 ans); d'autre part, les constructions doivent pouvoir, à terme, être démontées et les matériaux mis en œuvre recyclés.

La solution retenue utilise de manière optimale les possibilités données par le règlement du plan d'extension (RPE) de Lausanne. Sept petits immeubles ont ainsi été implantés en forme de fer à cheval autour d'une place extérieure qui sera plantée d'arbres. Comportant chacun quatre niveaux, ces bâtiments de 14,5 x 22 mètres offrent au total 264



lits répartis dans les 50 appartements de quatre à cinq chambres et les 25 studios. Chaque studio ou chambre est entièrement meublé et équipé de prises pour le télé-réseau, pour le téléphone et pour le raccordement à un réseau informatique interne. La location mensuelle d'une chambre revient à 540 francs et celle d'un studio à 660 francs, charges comprises sauf les abonnements de téléphone ou d'Internet. Pour l'heure, toutes les places ont été louées.

Soumise à la loi sur les marchés publics (LMP), le projet d'architecture avait été mis en soumission auprès de différentes entreprises générales, qui pouvaient proposer eux-mêmes le mode de construction, respectivement le matériau, le plus adéquat. L'entreprise générale sor-

tante a proposé un système constructif en bois dont tous les éléments (planchers, cloisons, façades et toiture) ont été préfabriqués en atelier puis montés en quelques semaines sur le chantier. La quantité de bois mise en œuvre dans cette construction équivaut à ce que la forêt suisse produit en 2 heures et 20 minutes de croissance.

Grâce à cette réalisation innovante, la Fondation Maison pour étudiants offre aujourd'hui plus de 1'300 lits, répondant ainsi à l'attente de l'UNIL et de l'EPFL. Toutefois, cette offre devra encore être élargie à court terme, car le nombre d'étudiants dans les Hautes écoles est en augmentation constante et par conséquent le besoin en logements toujours plus important.

Architecte	Christian J. Golay, Lausanne												
Ingénieurs bois	Primin Jung GmbH, Rain Bois Consult Natterer, Etoy												
Préfabrication bois	Estermann AG, Sursee: éléments toiture, cloisons intérieures Haupt AG, Ruswil: murs extérieurs Tschoop AG, Hochdorf: cloisons intérieures André SA, Yens: éléments sols Merkle GmbH, Bissingen/Theck (DE): éléments dalles												
Bois mis en oeuvre	<table border="0"> <tr> <td>plancher lamellé cloué</td><td>5'767 m³</td></tr> <tr> <td>Bois d'ossature et bois lamellé collé (BLC)</td><td>506 m³</td></tr> <tr> <td>Panneaux trois plis</td><td>5'984 m³</td></tr> <tr> <td>Panneaux feuilleté collés</td><td>220 m³</td></tr> <tr> <td>Panneaux à copeaux orientés (OSB)</td><td>31'716 m³</td></tr> <tr> <td>Panneau de plâtre armé aux fibres</td><td>10'010 m³</td></tr> </table>	plancher lamellé cloué	5'767 m ³	Bois d'ossature et bois lamellé collé (BLC)	506 m ³	Panneaux trois plis	5'984 m ³	Panneaux feuilleté collés	220 m ³	Panneaux à copeaux orientés (OSB)	31'716 m ³	Panneau de plâtre armé aux fibres	10'010 m ³
plancher lamellé cloué	5'767 m ³												
Bois d'ossature et bois lamellé collé (BLC)	506 m ³												
Panneaux trois plis	5'984 m ³												
Panneaux feuilleté collés	220 m ³												
Panneaux à copeaux orientés (OSB)	31'716 m ³												
Panneau de plâtre armé aux fibres	10'010 m ³												

La quantité totale de bois utilisée pour cette réalisation équivaut à environ 2 h 20 de croissance de la forêt suisse.

**Fondation Maisons pour étudiants de l'Université
et de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne**
Av. de Rhodanie 64, 1007 Lausanne
Tél.: 021 617 81 54 / 56 • Fax: 021 617 81 66
E-mail: info@fmei.ch • www.fmei.ch



Où loger les étudiants du campus de Dorigny ? Depuis la construction des sept bâtiments sis à la Bourdonnette, les effectifs de l'Université et de l'EPFL ont beaucoup augmenté ; le nombre d'étudiants inscrits à l'EPFL a presque doublé, passant de 6'328 en 2004 à 11'134 en 2018 et pour l'UNIL, de 10'206 à 15'334 étudiants pour la même période. Il devenait urgent d'aménager de nouvelles surfaces pour absorber cet afflux. C'est dans cette optique que le projet Vortex a été développé. Achievé en octobre 2019, le nouveau bâtiment situé à Chavannes-près-Renens aura connu deux vies : il a permis tout d'abord de loger les athlètes des Jeux Olympiques de la Jeunesse (9-22 janvier 2020), avant d'être ouvert à la location pour les étudiants du campus universitaire en juillet 2020.



Vortex
Photo: Losinger Marazzi,
www.cpev.ch



USA

LES ACTES TERRORISTES PARALYSENT L'ÉCONOMIE DU BOIS

Suite aux actes terroristes qui ont frappé les USA, les affaires de l'industrie du bois en Amérique du nord ont subi une nette diminution ces derniers temps. Les livraisons des fournisseurs canadiens ont été en grande partie interrompues à la mi-septembre. Depuis lors, le renforcement des contrôles à la frontière US-américaine a provoqué de longues files d'attente et des retenues de marchandises. Suite à ces terribles événements et d'après les dires des acteurs du marché, la demande a été fortement freinée sur les marchés nord-américains du bois la semaine qui a suivi les attentats. Ce n'est que vers la fin de la semaine que la demande s'est un peu réveillée et que l'on a enregistré une reprise des livraisons canadiennes. D'après les données des services d'information US-américains, les prix de la plupart des assortiments de sciages résineux ont baissé à la fin de la terrible semaine dans toutes les régions, surtout sur la côte est. L'assortiment principal 2x4 Std&Btr SPF se situait à 295 US\$/1.000 bdft soit

presque 10 US\$ en dessous du niveau de la semaine précédente.

D'après les estimations de la plupart des partenaires du marché aux USA, la suite de l'évolution de la demande sur les marchés des bois dépend fortement du comportement des consommateurs ainsi que de l'évolution du marché des actions suite aux actes terroristes. Après la réouverture de Wall Street lundi matin, les marchés des actions ont réagi à ces attentats par de fortes baisses des cours. En Amérique du nord et en Europe, les grandes banques d'émission ont essayé de soutenir les marchés en faisant baisser les taux d'intérêts. La Federal Reserve Bank a baissé les taux directeurs de 50 points de base juste avant l'ouverture du marché. La banque américaine d'émission a motivé cette démarche, à laquelle on s'attendait, en donnant pour argument la faiblesse conjoncturelle persistante aux USA. La production, l'emploi et les investissements US-américains se seraient déjà affaiblis avant les attentats terroristes. La

banque d'émission craint maintenant que la conjoncture continue de s'affaiblir. En particulier, la consommation privée pourrait fortement diminuer à moyen terme.

Les associations nord-américaines de l'économie du bois ont immédiatement réagi aux événements de New York et de Washington en annulant des manifestations. Entre autres, la Engineered Wood Association (APA) a annulé son assemblée générale annuelle à San Diego. La National Hardwood Lumber Association (NHLA) a également remis à plus tard son rassemblement annuel prévu du 12 au 15 septembre à la Nouvelle Orléans. Par contre, l'International Forest Products Market Conference organisée par le Center for International Trade in Forest s'est tenue comme prévu du 24 au 26 septembre à Seattle.

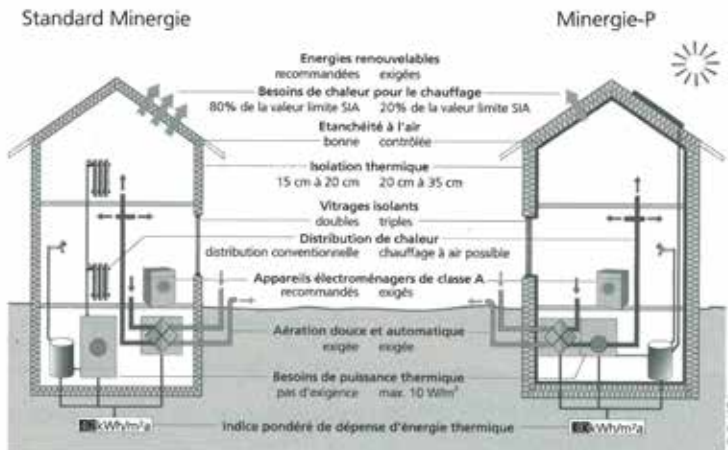
(Article récemment publié dans la revue EUWID, traduction MCJ, Industrie du bois Suisse)



Les attentats du 11 septembre 2001 resteront dans les mémoires comme l'un des événements les plus traumatiques de l'histoire des Etats-Unis. A court et moyen terme, cette tragédie a eu des effets bien perceptibles sur les marchés boursiers, effets qui se sont cependant rapidement estompés. La Suisse, pour qui les USA sont le deuxième marché d'exportation, n'a pas souffert de cette première vague. Les effets les plus marquants sont apparus plus tard, lorsque l'Amérique a renforcé sa défense : les pays ont dû s'adapter à de nouvelles normes sécuritaires pour tous les voyages et la Suisse a été contrainte d'assouplir, un peu plus encore, le secret bancaire.

INFORMATION

PREMIÈRE MAISON MINERGIE®-P EN SUISSE ROMANDE



Les critères du standard MINERGIE®-P sont analogues à ceux de MINERGIE®, mais en plus exigeants. Le schéma ci-contre compare les deux standards énergétiques. (Illustration: Staubli/OeJ)



Créé en 1998, le label Minergie a fêté ses 20 ans en 2018 et témoigne d'un parcours marqué par le succès, avec le développement de trois labels (Minergie, Minergie-P et Minergie-A). Entre 2004 et 2018, le nombre de certificats décernés a presque quintuplé: il y a maintenant en Suisse 48'037 bâtiments certifiés. 4'968 d'entre eux sont classés Minergie-P, ce qui en fait l'un des labels les plus répandus, derrière le label Minergie (42'185 bâtiments certifiés).



Actuellement, la Suisse romande compte déjà plus de 3'000 constructions certifiées MINERGIE®. Le 25 juin dernier, le 1^{er} label MINERGIE®-P de Suisse romande, un standard énergétique aux exigences plus élevées que MINERGIE®, a été remis à une maison individuelle sise aux Bois dans le canton du Jura. L'inauguration de cette construction entièrement réalisée en bois indigène s'est déroulée en présence des autorités cantonales en charge des affaires environnementales et énergétiques.

La 1^{re} maison MINERGIE®-P fait la part belle au bois indigène. 100 m³ de ce matériau ont été utilisés pour réaliser la construction ainsi que 130 m³ d'isolation en papier recyclé. Ce qui correspond à 20 minutes à peine de croissance de la forêt suisse. Le bois est également utilisé pour le chauffage. L'énergie solaire est récupérée grâce aux capteurs situés sur la toiture orientée au sud. (Photo: MINERGIE)
Maître de l'ouvrage: M. et Mme Boni-Monti, Les Bois; Architecte: Sandro Monti, Tramelan; Ingénieur bois: Martin Geiser, Mont-Soleil; Ingénieur CVS: Planair SA, La Sagne; Entreprise bois: Jacques Geiser, La Ferrière

Nouvelle technique d'assemblage du bois par friction linéaire, le projet Eco-Welding a reçu plusieurs prix dès sa présentation. Cette technique ne nécessite aucun adhésif synthétique dont les propriétés peuvent parfois être toxiques. Sa résistance est tout à fait satisfaisante, mais certaines variations comme l'humidité et le type de bois peuvent influencer le résultat. Depuis les années 2000, la BFH a perfectionné cette technique de soudure et a ainsi pu l'adapter à une exploitation commerciale dans le domaine du sport (snowboard) ou de la tonnellerie. Même si les volumes de production sont restés modestes, le wood welding possède un bon potentiel de développement. Une affaire à suivre!

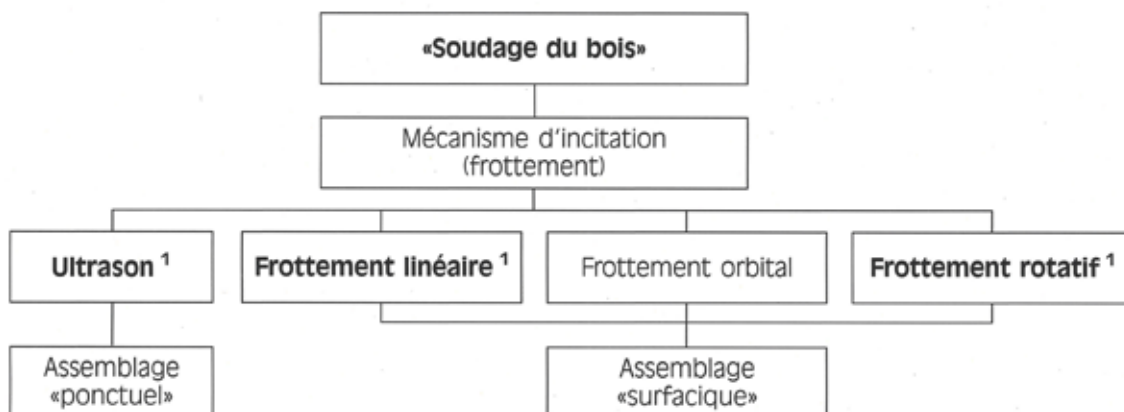


Dans le cadre du projet Eco-Welding une équipe constituée de chercheurs suisses de la HSB et français (Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois - ENSTIB) a fait une étude technologique et une recherche sur les schémas de fonc-

tionnement chimiques, physiques et microscopiques du soudage bois-bois. L'hypothèse de travail consistait à admettre qu'il était possible d'obtenir une modification chimique et physique du bois in situ permettant de créer une zone adhésive à base de substances du

bois au moyen de la technologie de soudage.

Dans ce contexte, on entend par technologie de soudage, l'apport de chaleur au niveau de la zone de contact des deux parties à assembler. En général on différencie les procédés suivants:



¹: procédés développés à la HSB.

Image 1: Représentation schématique des procédés de soudage par frottement

Les principes de fonctionnement du soudage surficiel peuvent être représentés de la manière suivante:

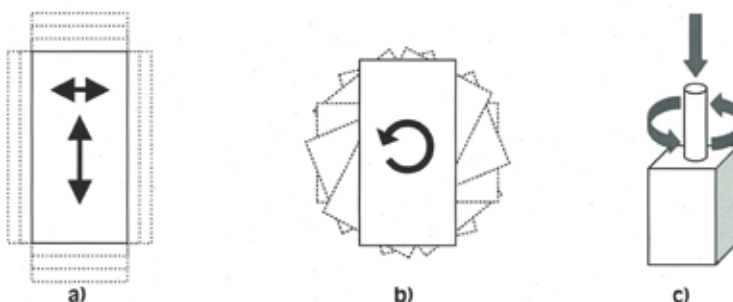


Image 2: Esquisses de principe pour le soudage linéaire a) le soudage orbital b) et rotatif c)

La différence principale entre le soudage ultrasonique et le soudage linéaire réside dans le fait que, dans le premier cas, on travaille avec des fréquences plus élevées et des amplitudes plus faibles. Le premier procédé est employé principalement pour des assemblages ponctuels et de très petites surfaces. En ce qui concerne le soudage rotatif, la chaleur apportée dépend du nombre de tours et du coefficient de frottement des surfaces impliquées. Il est avant tout employé pour la mise en oeuvre de moyens d'assemblage tels que les tourillons.

Le procédé Eco-Welding se base sur le soudage par vibration linéaire ou rotative. Grâce à la chaleur générée par frottement des surfaces, certaines substances fusibles du bois deviennent hautement visqueuses. Ceci permet le mouillage des deux surfaces, ce qui provoque leur adhésion.

D'autre part cette chaleur active certains constituants du bois, favorisant la création de liaisons chimiques qui donnent aux assemblages de très bonnes performances mécaniques.

En résumé, il a pu être prouvé qu'il est possible de réaliser des assemblages bois-bois par vibration linéaire sans utiliser un quelconque adhésif. Les résistances au cisaillement répondent en partie aux exigences de la norme EN 204 (10N/mm²) qui définit, entre autre, les restrictions pour joints de colles en application intérieure (sans influence de l'eau). Les résistances obtenues dépendent considérablement des paramètres de soudage.

Il est important de préciser que les températures obtenues par frottement sont suffisantes pour faire fondre la lignine. Cette dernière a un comportement thermoplastique, cela signifie qu'en présence de chaleur elle mouille et diffuse dans les parties du bois non chauffées et entraîne donc une bonne adhésion.

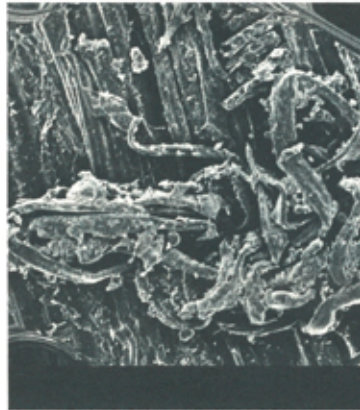
De plus, la fusion de la lignine a pour effet de dissocier les cellules du bois environnant. Ces cellules sont englobées de façon aléatoire dans la matrice amorphe de lignine et éventuellement d'hémicelluloses, comme il a pu être constaté par analyse au microscope électronique (voir images 3 a) et b)).

Pendant la durée de maintien sous pression succédant au frottement, la matrice durcit par refroidissement. Plus la durée de maintien est longue, plus la résistance au cisaillement par traction est élevée.

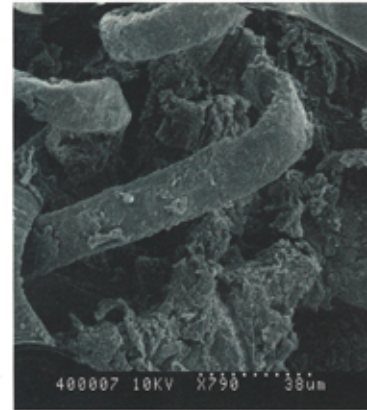
Les analyses aux photométries et thermomécaniques laissent supposer que du furfural qui est en mesure de réagir par réticulation

avec la lignine est produit suite à la thermofusion. Cette réaction entraîne une augmentation du module d'élasticité de l'assemblage.

Ces effets ont pu être démontrés par analyse thermo-mécanique en soumettant le joint d'assemblage à une élévation de température.



a)



b)

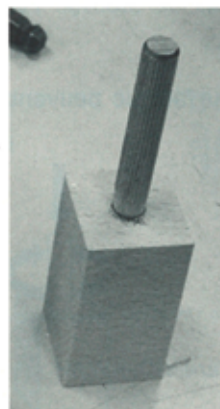
Image 3: Représentation au microscope électronique à balayage de joints d'assemblages après la rupture, a) agrandissement 300:1; b) agrandissement 800:1

Dans le cas du soudage par rotation, des tourillons en bois sont introduits dans des trous prépercés au moyen d'une simple perceuse. La chaleur générée soude le tourillon avec le bois environnant (Image 2c). La qualité de l'assemblage est testée dans ce cas par des essais de traction sur le tourillon.

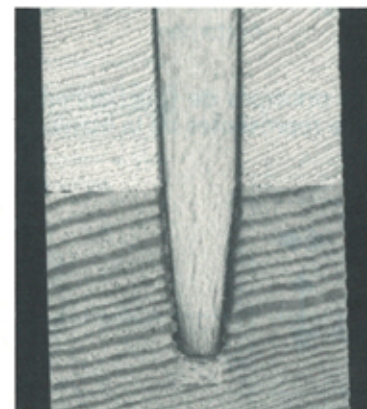
Les résultats obtenus dépendent de la vitesse de rotation (tours/minute), du diamètre du trou prépercé en rapport avec le diamètre du tourillon et la vitesse d'avance-

ment du tourillon dans le trou lors de la pose. Il a pu être démontré que des variations d'humidité du bois influencent directement les résistances à l'arrachement des tourillons. Avec le soudage par rotation, il est, selon les conditions d'essais, possible d'atteindre des valeurs de résistance à l'arrachement aussi élevées que pour les tourillons collés.

L'avantage est que ces résistances sont atteintes directement après la fin de la pose du tourillon par soudage.



a)

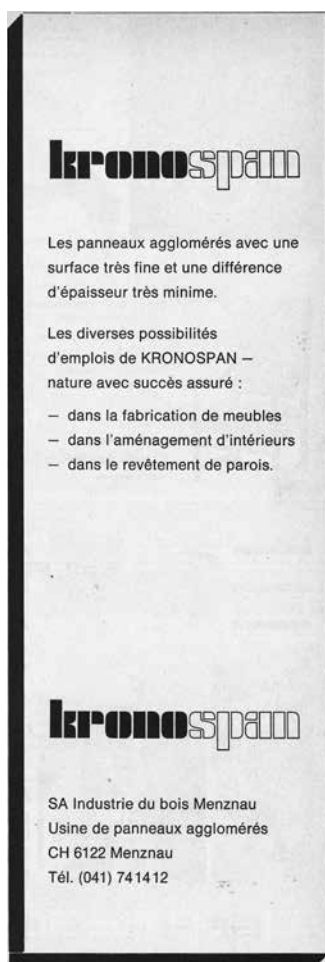


b)

Image 4: Tourillons posés par sondage rotatif: a) vue d'ensemble, b) coupe longitudinale à travers un tourillon

ILS NOUS SOUTIENNENT FIDÈLEMENT DEPUIS 48 ANS

Merci à SWISS KRONO AG



SWISS KRONO AG est un des principaux fournisseurs internationaux et le seul fabricant suisse de revêtements de sol stratifiés et de matériaux en bois décoratifs pour meubles, cuisines et aménagement intérieur. La société sise à Menznau (Lucerne) conjugue tradition d'une entreprise familiale suisse et durabilité, esprit d'innovation et qualité. Elle appartient au groupe international SWISS KRONO GROUP.

«SWISS KRONO AG souhaite un bon 100^e anniversaire à l'INDUSTRIEL DU BOIS et le remercie chaleureusement pour ses rapports toujours intéressants et son partenariat loyal depuis tant d'années. Nous continuerons d'apprécier les nombreuses contributions du secteur du bois à l'avenir».

← L'ancienne annonce
date de 1972

↓ La nouvelle
de 2020

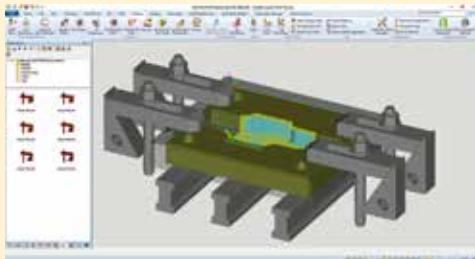
ONE WORLD of living spaces



**ONE
WORLD**
COLLECTION

DE GRANDES NOUVEAUTÉS ARRIVENT EN 2020 AVEC ALPHACAM

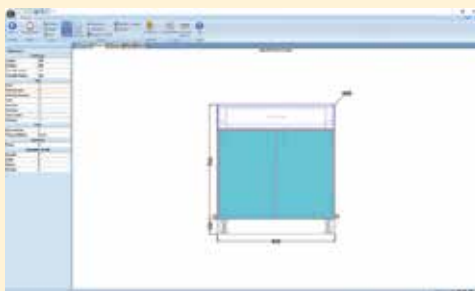
L'entreprise MW Programmation SA propose à ses clients une aide à la programmation pour les défonceuses CNC. Proposant le logiciel de CFAO ALPHACAM depuis plus de 30 ans, l'entreprise a acquis une forte expérience dans ce domaine.



Casebuilder

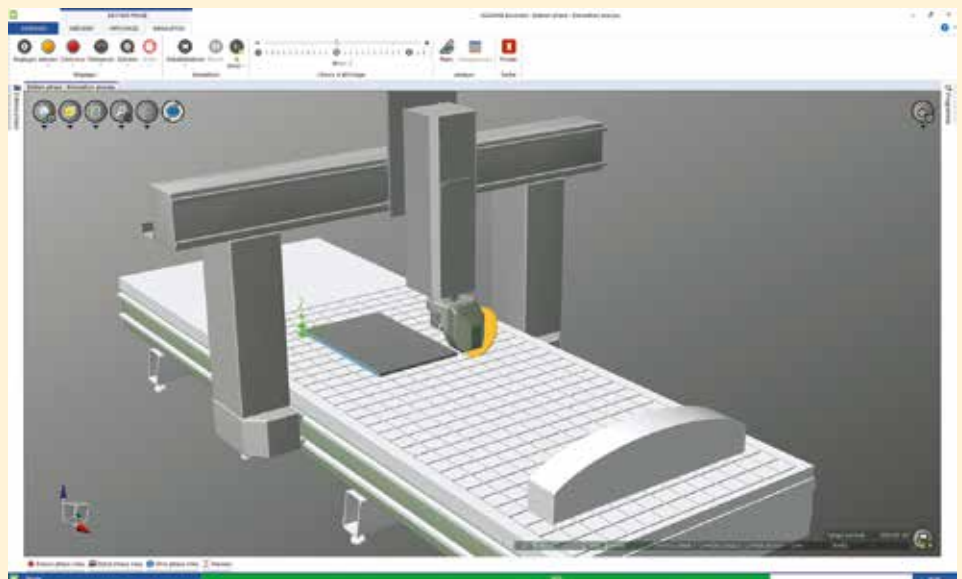
Casebuilder vous permet de fabriquer et configurer vos armoires (commerciales, de cuisine, ...) individuellement, tout en paramétrant la quantité et les positions des portes, tiroirs, étagères, etc.

Une fois l'armoire créée, vous obtiendrez les fichiers Alphacam. Ces derniers seront traités automatiquement, en lot, pour ensuite être envoyés sur vos défonceuses CNC.



Importation des fichiers BTL-X

Avec la nouvelle importation de fichiers BTL-X (format d'échange de données entre CFAO et CAM machine), Alphacam traitera et recréera les fichiers avec toutes les informations nécessaires afin de préparer et automatiser la programmation des pièces.



Nouvelle version Alphacam

Alphacam est en recherche continue d'amélioration pour son produit afin de permettre un gain de temps à la programmation ainsi que sur la machine. Toujours plus de clients automatisent entièrement la programmation de leurs défonceuses grâce aux dernières nouveautés du logiciel.

Voici les principales nouveautés dont Alphacam bénéficie cette année :

- Nouvelles fonctionnalités dans le gestionnaire d'automatisation
- Un nouveau simulateur
- Des améliorations dans l'imbrication
- De nouveaux outils pour l'usinage directement depuis le solide
- L'édition de géométries par nœuds
- L'insertion de serrages

Et bien plus encore. ■



Webinaire sur les nouveautés

Le 19 novembre 2020, MW Programmation SA organise un webinaire pour vous présenter toutes ses nouveautés. En cas d'intérêt, nous vous invitons à vous inscrire sans plus attendre sur notre site internet : www.mwprog.ch

Un service de qualité

MW Programmation SA souhaite offrir le meilleur service à ses clients. Le support technique est toujours à disposition pour vous épauler dans la programmation de vos différentes pièces. Si besoin, nos techniciens se déplacent volontiers dans vos ateliers pour vous conseiller et vous aider à l'utilisation de nos produits.

MW Programmation SA
Rue Charles Schäublin 2
2735 Malleray
T +41 (0)32 491 65 30
sales@mwprog.ch
www.mwprog.ch

Calendrier Lignum

2021



C'est le moment d'acquérir votre calendrier Lignum, en version murale (45 cm x 23 cm) ou en version calendrier de table (19 cm x 13 cm). Fidèle compagnon, il met en valeur au fil des mois des projets d'exception en bois, réalisés principalement en Suisse romande.

Les entreprises et associations de la filière peuvent acquérir ce **calendrier à un prix préférentiel**, dégressif en fonction des quantités commandées (cf. bulletin de commande). Avec le logo personnalisé imprimé sur le carton final, il constitue un cadeau de fin d'année idéal.

Profitez de cette opportunité pour faire apprécier à vos clients et partenaires la beauté et la diversité de l'architecture en bois. Les douze images du calendrier sont visibles dès fin septembre en activant le lien suivant : www.lignum.ch/fr/prestations/produits/calendrier/

Bulletin de commande à retourner avant le 15 octobre 2020
par mail à cedotec@lignum.ch, par courrier ou par fax au 021 652 93 41

Entreprise :

Nom : Prénom :

Adresse :

NP : Lieu :

Tél. : E-mail :

Oui, votre offre nous intéresse et nous vous commandons:

Calendriers muraux standards (45 cm x 23 cm):

De 10 à 50 ex (commande par lot de 10 pces.)ex. au prix de CHF. 15.-/pce

> 50 ex. (commande par lot de 10 pces.):ex. au prix de CHF. 10.-/pce

Calendriers muraux (45 cm x 23 cm) **individualisés avec le logo** de mon entreprise (à partir de 50 ex.) :

> 50 ex. (commande par lot de 10 pces.):ex. au prix de CHF. 10.-/pce + CHF. 250.-

Calendriers de table standards (19 cm x 13 cm) :

De 10 à 50 ex (commande par lot de 10 pces.)ex. au prix de CHF. 7.50.-/pce

> 50 ex. (commande par lot de 10 pces.):ex. au prix de CHF. 5.-/pce

Calendriers de table (19 cm x 13 cm) **individualisés avec le logo** de mon entreprise (à partir de 50 ex.) :

> 50 ex. (commande par lot de 10 pces.):ex. au prix de CHF. 5.-/pce + CHF. 125.-

Frais de port en sus. Pour des commandes en très grand nombre, des rabais supplémentaires sont accordés.

Lieu et date : Signature :

PANNEAU BOIS MASSIF POUR PASSERELLE EMBLÉMATIQUE

Texte : Le Bois International – Photo : Ramus Hjortshøj / COBE / Laudescher



Telle une artère de 225 m de long, de forme tubulaire et courbe, il plonge les voyageurs au cœur du système infrastructurel environnant. Revêtu d'un bardage en aluminium côté sud et vitré sur la façade nord, le pont offre un spectacle panoramique à 180 degrés sur l'univers autoroutier et ferroviaire. Les panneaux en bois massif de Laudescher (Linea) jouent quant à eux le rôle de rempart contre une lumière excessive, des conditions climatiques extrêmes et le bruit généré par un trafic piétonnier intense.

Laudescher, concepteur et fabricant de panneaux de lames en bois massif à claire-voie pour l'habillage acoustique, a déployé son savoir-faire aux côtés de l'agence d'architecture danoise Cobe pour la construction de la passerelle couverte de la gare de Køge (Danemark), pierre angulaire d'un vaste projet de transport urbain de la région de Copenhague.

Ce projet urbain et architectural de l'agence d'architecture danoise Cobe (32'000 m²) incluant une gare ferroviaire, un immense pont piétonnier couvert et un parc relais, est décrit comme « la nouvelle porte de Copenhague ».

L'agence d'architecture danoise s'est appuyée dès le début sur Laudescher et son bureau d'études pour valider la faisabilité de son projet et avancer pas à pas, afin de répondre aux nombreux défis esthétiques et techniques de la construction du pont couvert. Il s'agissait aussi d'accompagner Cobe sur la conception d'un système de mise en œuvre sur-mesure. Laudescher a su retranscrire fidèlement le dessin de l'architecte avec sa solution de panneaux en bois massif Linea. Il s'est agi pour l'architecte d'apporter, par les courbes du bois, de la fluidité à l'ensemble, tout en réduisant la perspective pour éviter l'effet tunnel interminable, sans oublier de

donner du rythme et de la chaleur à ce lieu de mouvement.

Laudescher a réalisé un travail sur mesure pour chacun de ses panneaux, choisis en chêne massif pour ce projet. Le défi consistait à épouser parfaitement les parois de ce tunnel, sans facettes, avec plusieurs enjeux : d'une part, suivre la forme cylindrique du plafond et, d'autre part, s'adapter à la courbe du tracé du tunnel en lui-même. À cette contrainte technique double, s'en est ajoutée une troisième, d'ordre esthétique, visant à présenter un effet de dégradé sur les parois intérieures de la passerelle. Il a été obtenu par l'utilisation de panneaux en bois Linea différents, avec des lames de plus en plus resserrées à l'approche du sol. Laudescher a dû aussi prendre en compte les très nombreux luminaires dans le plafond tout au long du parcours. Pour l'entreprise, la clé de la réussite de cette réalisation fut de procéder en amont à une modélisation complète de l'intégration des panneaux sur la structure pour un ajustement technique particulièrement précis. ■

PUBLICITÉ



Demandez
une offre:
0848 820 820

Moins de tracas pour les indépendants.

L'assurance des chefs d'entreprise de la Suva offre une protection financière unique en son genre aux personnes exerçant une activité lucrative indépendante en cas de maladies professionnelles et d'accidents du travail ou durant les loisirs. Les membres de la famille travaillant dans l'entreprise sans percevoir de salaire soumis à l'AVS peuvent également en bénéficier. Infos complémentaires: www.suva.ch/chefsentreprise.

suva

LES SCIERIES ROMANDES ET LA PÉRIODE DE CORONAVIRUS

Texte: Gaspard Studer, Président IBSR – Photos: Hannes Henz et Michael Meuter, Zurich/LIGNUM

A l'occasion de la rentrée, nous vous proposons de faire un point de situation sur le secteur des scieries romandes avec son Président Gaspard Studer. Par le biais de ses réflexions, extraites du rapport annuel 2020, il rappelle l'importance d'associer l'ensemble des partenaires de la filière Bois Suisse, pour assurer son développement et sa pérennité en ces temps difficiles.



Cette année 2020 restera marquée dans nos mémoires et dans la mémoire collective. A l'instar de la grippe espagnole qui a semé la panique et la mort dans les années 1918/19, le COVID-19 a mis l'économie mondiale un genou à terre, au moins ! Naturellement, il y a toujours les sceptiques et autres négationnistes qui pensent que nos autorités ont très mal géré cette crise. Pour ma part, je leur tire mon chapeau bien bas.

Si la population a été relativement bien disciplinée, il ne s'agit pas aujourd'hui de baisser la garde et croire que nous avons gagné cette guerre, bien au contraire; restons vigilants et respectons les règles sanitaires en vigueur, alors seulement, nous aurons des chances de maîtriser la pandémie, avant la mise sur le marché d'un vaccin qui pourra nous protéger efficacement. Notre métier de scieur ne nous garantit pas de ne pas être touché un jour, malgré le fait que dans plus de 80% du temps, nos collaborateurs travaillent avec des distances respectables entre eux. Souhaitons que si une nouvelle vague devait nous toucher, nous saurons nous comporter avec responsabilité pour ne pas être impacté et ne pas transmettre le virus autour de nous.

2020, une année particulière, puisque dès janvier, le monde a ralenti sa course folle, à cause d'un petit grain de sable, appelé Coronavirus, qui est venu enrayer la machine économique mondiale. Apparu en Chine, le virus a occasionné la fermeture des frontières de ce pays à toute importation et exportation. L'Europe centrale, l'Europe du Nord, le Canada, les Etats-Unis ont vu leurs exportations de bois bloquées vers cet immense marché. De ce fait, les marchés se sont engorgés, les stocks des grands groupes

ont rapidement rempli les aires de stockage et parfois, conduit à l'arrêt de la production de produits finis et semi-finis.

Cela ne suffisant pas, la propagation et le développement sans limite des générations de bostryches, ajouté aux conséquences de la sécheresse de l'an dernier, la forêt s'est trouvée en face de volumes de bois de moindre valeur sur les bras, dans des proportions inégalées. De mémoire d'homme, il n'avait jamais été constaté une telle situation.

Prévue au printemps, dans le pays d'En Haut, l'AG d'Industrie bois suisse romande IBSR a dans un premier temps été provisoirement reportée, puis, annulée. A l'instar d'Industrie du bois suisse IBS, notre AG s'est déroulée par courrier postal principalement pour l'acceptation des comptes et budget, ainsi que pour les parties statutaires ordinaires. Je vous propose un rapide tour d'horizon de

l'année écoulée, afin de vous offrir un aperçu des dernières activités des scieurs romands.

Qualité du bois : entre sécheresse et bostryche

Tout au long de 2019 et durant les six premiers mois de cette année, toutes les entreprises ont été bien ravitaillées en bois, de bonne et de moins bonne qualité. La forêt a énormément souffert : les bostryches et la sécheresse ont mis à mal les massifs forestiers. Dans l'arc jurassien, la catastrophe sanitaire en forêt a atteint une ampleur, de mémoire d'homme, jamais vécue. Les résineux, sapins et épicéas ont subi les attaques des bostryches et les hêtres sont morts de soif. Le frêne - quant à lui - n'arrive plus à résister aux parasites qui le détruisent.

Ceci a pour conséquence première que les forestiers ne savent plus comment empoigner le problème et ne pensent pas que la manière qu'auraient employé nos anciens pour contenir le phénomène aurait peut-être été la bonne méthode. Certes les volumes sont importants, la biodiversité est devenue, à mon sens, un peu un «fourre-tout», une solution de facilité.

Abandonner les bois secs sur pied, au nom de la biodiversité, ne pas anticiper l'élargissement des foyers de maladie ne sont pas, à mon humble avis, les bonnes solutions. L'abattage rapide de ces bois malades et la mise en stockage hors forêt devraient être une priorité.

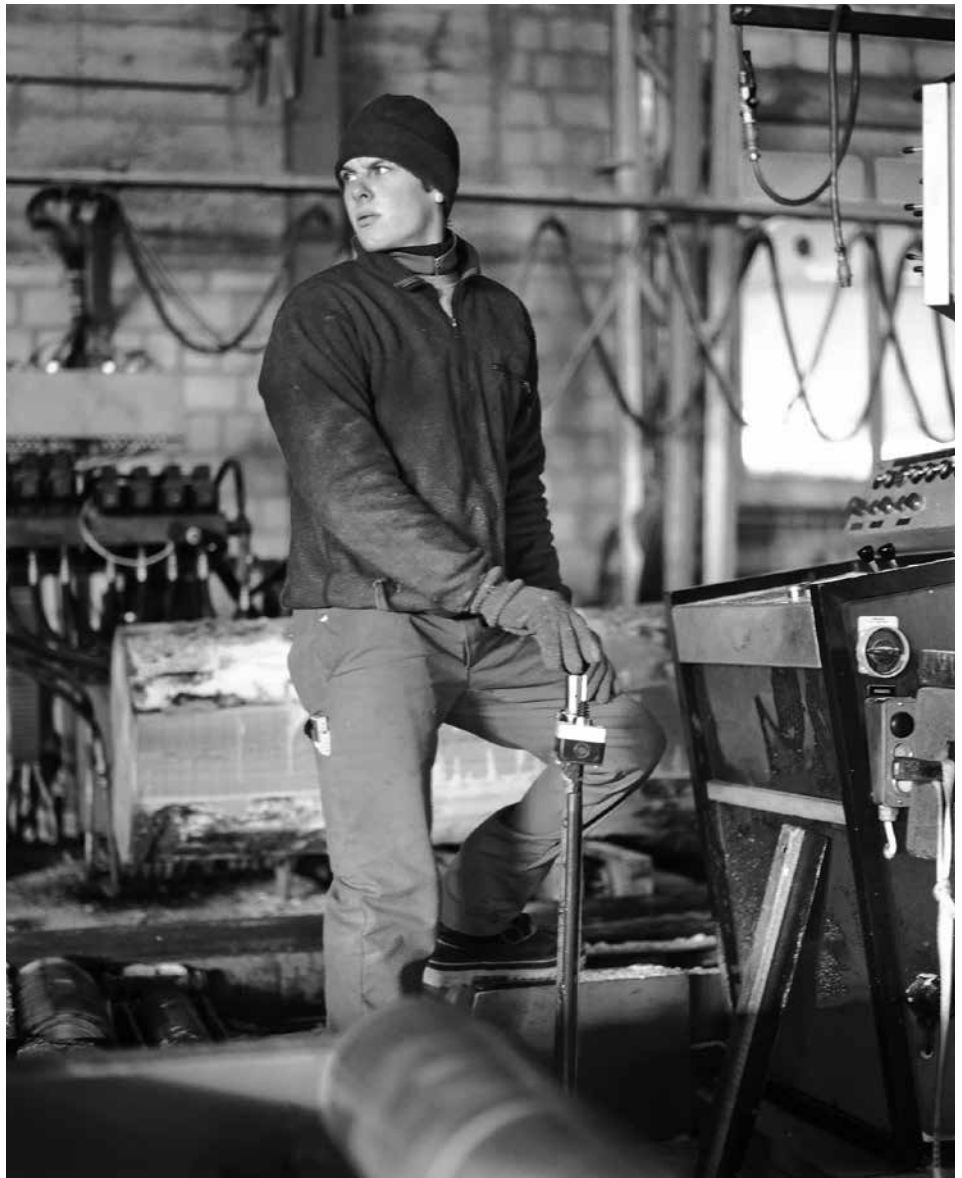
Immobilisme politique face à la situation

Tous les secteurs de l'économie ont reçu de l'aide de l'Etat. Seule la forêt n'a rien reçu, mis à part certainement quelque argent pour les RHT, mais rien pour l'exploitation urgente du bois malade.

Pourquoi? Comment sensibiliser nos parlementaires à l'état sanitaire de nos forêts, et par voie de conséquence de la santé, à terme, de nos scieries?

Regardons par-dessus nos épaules et observons ce que nos voisins ont entrepris durant ce temps de confinement.

En Allemagne, l'armée a été engagée pour, après quelques jours d'instruction, désigner les arbres dépérissants à abattre pour sauver la forêt. Dans le même temps, des hommes s'activaient à l'écorçage de ces bois, afin de les mettre rapidement sur le marché ou de les regrouper hors forêt, arrosés ou non, pour ainsi espérer enrayer la prolifération des insectes. Les bois ont été rapidement



mis à disposition des marchands. Au vu de la quantité disponible dans toute l'Europe, les prix des grumes ont chuté. Plusieurs grands groupes ont ralenti leur activité, voir totalement arrêté la production durant plusieurs jours ou semaines. Les aires de stockage sont anormalement remplies.

En France, les industries ont été fermées par décret national pour plusieurs semaines. Le comité national de la filière, sous la présidence de Philippe Siat, a suivi avec une inquiétude légitime l'évolution de la situation tant pour les bois malades en forêt que pour la difficulté de produire et d'écouler des sciages. La fermeture des frontières de la Chine a affecté tous les états qui ravitaillent ce pays.

En Autriche également, l'exploitation des dépérissants a été accélérée pour essayer de conserver le reste de la forêt dans un état sanitaire le meilleur possible. Il est aussi à relever que toutes les grandes scieries, qui ont pu continuer de produire, se sont très vite retrouvées à devoir ralentir la production, car les places de stockage étaient surchargées.

Dans notre pays, selon les sondages effectués par IBS à la demande du SECO, les petites et moyennes scieries ont pu tirer plus ou moins bien leur épingle du jeu. Pour cela, elles ont dû innover et s'adapter, pour satisfaire une clientèle privée ou de petit détail qui se fournissait dans les grands centres commerciaux. La clientèle profes-

sionnelle est restée fidèle et parfois même, est revenue aux fournisseurs de proximité, pour constater que le Bois Suisse était de très bonne qualité et que les professionnels de notre pays étaient compétents, fiables et sérieux. Espérons qu'à l'avenir, tous sauront rester fidèles à leurs fournisseurs, qui ont su jouer leur rôle de dépanneur d'urgence.

Activités IBSR

Le comité d'IBSR a décidé de soutenir cette année quelques actions et activités pour ses membres; par exemple :

- Le soutien à l'acquisition de moyens publicitaires pour le Bois Suisse
- L'acquisition de chemise(s) avec le logo IBSR
- L'organisation d'un séminaire en début d'année prochaine, ayant pour thème : La vente ou la remise de son entreprise au sein de la famille
- Pour cet automne, la visite de l'entreprise Fagus Suisse

Le comité travaille toujours dans le sillage de la faïtière IBS et reste très attentif aux propositions et futures décisions du comité central, aussi bien en ce qui concerne la nouvelle formation de nos apprentis, que l'avenir des groupes régionaux.

Entreprises membres IBSR

Cette année, l'entreprise Despond SA à Bulle a permis à son apprenti, Elio Pesenti, de réussir son CFC de scieur. L'IBSR félicite ce jeune professionnel pour ses résultats et remercie son entreprise formatrice pour son engagement.

Malheureusement, l'IBSR a récemment appris le brusque décès de Gaétan Fournier, patron de l'entreprise Fournier & Cie. Elle s'associe à ses proches dans ces moments difficiles.

Evolution de la formation de scieur

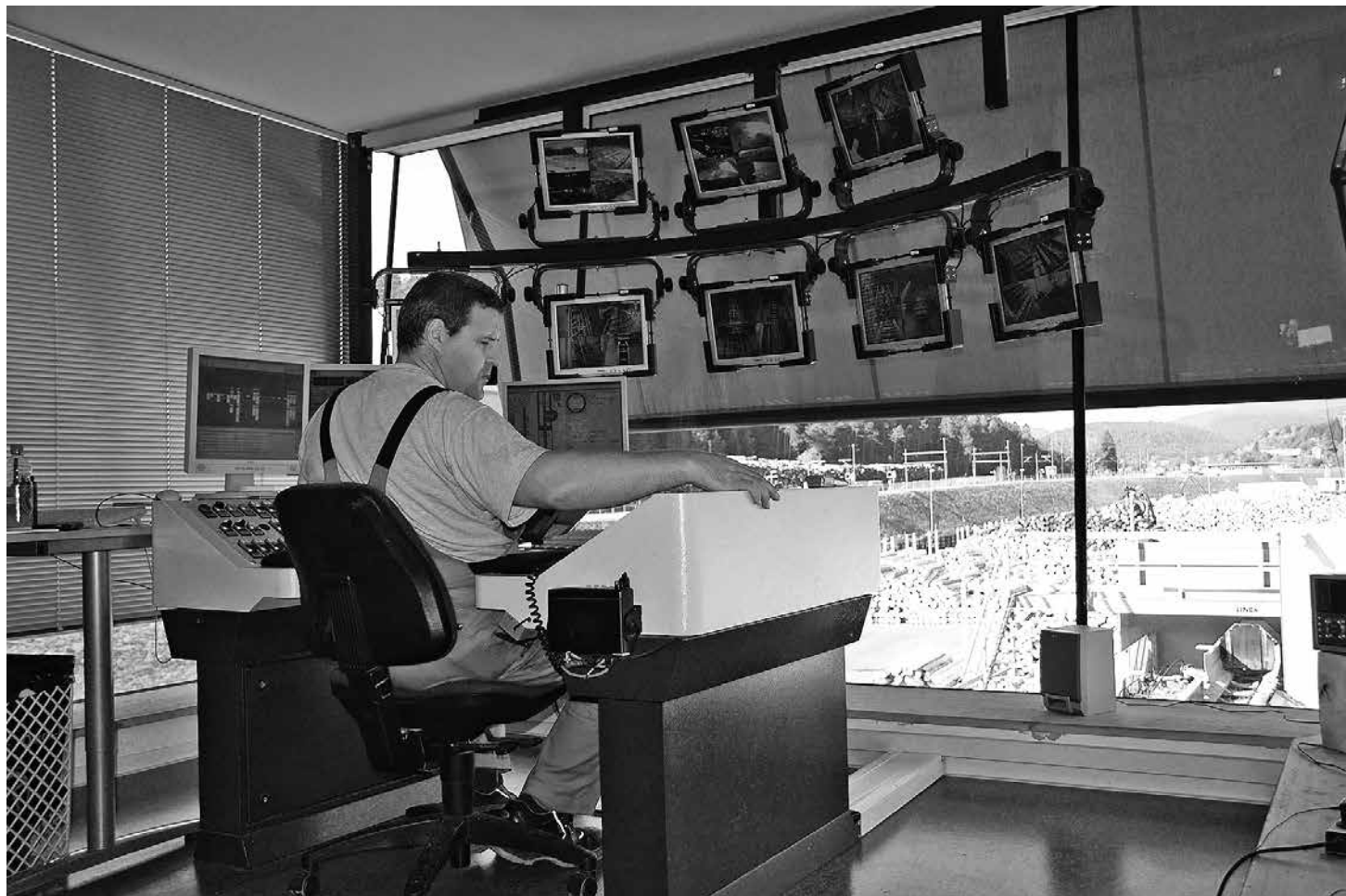
Dès la rentrée scolaire 2020-2021, les apprentis reprendront le chemin de l'école chaque semaine, le mardi. Cette décision se base sur le constat que le passage à deux jours de cours toutes les deux semaines n'a pas apporté les effets escomptés. De plus, avec l'arrivée du COVID-19 et l'obligation d'enseigner par vidéoconférence, il a été constaté que cette manière de travailler pourrait être un complément utile à une présence hebdomadaire en salle de classe pour les apprentis. Sur ce point, le Ceff Artisanat de Moutier s'est doté d'un ma-



tériel à la pointe du progrès, certainement une installation unique en Suisse romande, avec caméra à détection de mouvement permettant de capter immédiatement les demandes et interventions des participants aux vidéoconférences.

La commission de révision pour la formation professionnelle de scieur, avec les partenaires d'IBS, travaille d'arrache-pied à l'élaboration d'un nouveau plan de formation. Dès 2022, les apprentis raboteurs et colleurs seront intégrés à la formation initiale de scieur, qui elle-même subira quelques modifications au sujet des matières enseignées. Les trois formations seront proposées à tous

les apprentis, avec un appui significatif sur l'option finale choisie. Il s'agit là d'un grand défi pour les faïtières de ces trois métiers, mais également pour les entreprises formatrices et pour les enseignants. Comme beaucoup d'autres professions, le métier de scieur est en pleine mutation, tant sur la forme que sur le fond, soit autant du point de vue technologie du bois, (rendement, spécificités, 2^e transformation) que de l'entrée du numérique sur les machines. J'espère que cette nouvelle orientation de la formation de la jeunesse nous rapprochera un peu plus des clients de la scierie et de nos fournisseurs.



Promotion du métier de scieur

Le stand d'IBSR a rencontré un vif succès au Salon de la formation professionnelle du Valais. Une forte fréquentation et un grand intérêt des jeunes pour essayer le simulateur de sciage nous ont confirmé que notre présence, bien que très coûteuse, est une vitrine pour le métier de scieur/scieuse de l'Industrie du bois et la promotion du Bois Suisse. Gageons que nous aurons un ou plusieurs apprentis pour l'année prochaine. Malheureusement, le salon de la formation professionnelle du Jura, Jura bernois a été reporté à 2021. Ainsi, l'année prochaine, nous serons visibles à Fribourg et Delémont.

Enfin, à titre d'essai, le simulateur de sciage a été mis en service durant les cours interentreprises à Bienne, à raison de deux journées par période de formation. Pour le moment, les apprentis qui ont eu la chance d'employer cette machine sont satisfaits, bien que le temps de formation à disposition soit un peu court à leur goût.

Je vous remercie pour le temps consacré à la lecture de ces lignes et vous souhaite le meilleur pour cette année 2020, bien particulière ! ■

industrie du bois suisse
holzindustrie schweiz



RÉFÉRENCE POUR LA QUALITÉ DE PONÇAGE



- ↑ Une grande salle d'essai a été annexée à la magnifique villa art nouveau du centre de séminaire.
- ← Le hall d'essai de 795 m² est le cœur du Centre de compétence de Remmers. Presque tous les systèmes des clients peuvent être simulés ici pour analyser et améliorer les paramètres des processus.

Dans le centre de compétence pour les surfaces en bois du célèbre fabricant de peintures et de vernis Remmers, tous les procédés de revêtement, du pinceau à la peinture robotisée, peuvent être testés. Une ponceuse à larges bandes Kündig sert de référence pour une qualité de ponçage optimale.

Depuis le début du mois d'octobre 2014, le centre de compétence pour les surfaces en bois de Löningen est officiellement en activité, rapporte Elmar Kaiser, chef de division RTS, Remmers-Technik-Service Handwerk à Remmers. « Nous avons toujours attaché une grande importance à la recherche et au développement. Les tests pratiques de nos produits jouent un rôle important à cet égard.

Dans le nouveau centre de compétence pour les surfaces en bois, nous sommes même en mesure d'appliquer les derniers procédés tels que la peinture robotisée. Le centre de compétence vise à créer une interface directe entre les artisans, les utilisateurs industriels et la recherche Remmers : « À cette fin, nous pouvons continuer à développer notre programme de séminaires, déjà très étendu, avec jusqu'à 10'000 participants par an. Maintenant nous les dispensons dans de nouveaux locaux. La villa Art Nouveau à l'entrée des locaux de Remmers brille de mille feux et offre un cadre élégant. Le hall d'essai voisin, nouvellement construit, est le véritable cœur du bâtiment : « Nous nous considérons ici comme un centre de dialogue. Cela signifie qu'en plus du développement et des tests de nos produits, nous effectuons également des recherches sur leur application pratique. Le meilleur moyen d'y parvenir est d'échanger des expériences avec les artisans et les

industriels. Leurs commentaires sont très importants et contribuent à l'amélioration continue du produit ». Remmers ne se limite pas à parler, sourit Kaiser : « Nous essayons de trouver, lors de tests pratiques en collaboration avec les utilisateurs, la solution optimale pour leurs travaux ».

Le savoir-faire comme avantage concurrentiel

Le savoir-faire acquis au cours du processus crée une situation gagnant-gagnant pour toutes les parties concernées : « Le centre de compétence sert à transférer des connaissances dans les deux sens. Cela donne à nos clients un avantage concurrentiel », certifie M. Kaiser. Sur 795 m², toutes les technologies de revêtement actuelles sont disponibles, du simple pistolet à godet aux pompes airmix et airless, en passant par les systèmes d'arrosage, les tunnels de pulvérisation en continu, le revêtement de pièces individuelles et les robots de peinture à six axes avec reconnaissance d'éléments en 3D. Ici, l'accent est clairement mis sur le secteur des fenêtres, technologiquement très performant, « mais nous pouvons bien sûr aussi reproduire tous les procédés de coloration, d'imprégnation et de peinture dans le secteur du meuble », explique M. Kaiser. D'une part, l'équipement technique étendu sert à démontrer la technologie moderne des installations en cours d'utilisation - cela peut aider à éviter les mauvais investissements lors de futurs achats. D'autre part, les installations de vernissage ont été soigneusement sélectionnées, afin de pouvoir simuler l'installation de presque tous les clients : « Dans les conditions contrôlées du centre de compétence de Remmers, l'évaluation des paramètres du processus est ainsi mieux diagnostiquée, de sorte que nous pouvons aider le client à analyser les problèmes et lui proposer des solutions plus rapides », explique l'expert.

Unifier les facteurs d'influence

Pour que ces tests puissent être évalués sur une base scientifique solide, toutes les



conditions de base doivent naturellement être réunies. La préparation des échantillons de test est donc importante pour garantir des résultats comparables. « Nous avons donc défini à l'avance une qualité de ponçage, qui repose sur une qualité de surface techniquement optimale. Nous voulons ainsi minimiser l'influence des échantillons », explique M. Kaiser, « et cela a été suivi par de très longues analyses de marché. Il s'est avéré que dans cette ligne de qualité supérieure, seuls trois fabricants de ponceuses ont été présélectionnés pour notre machine de référence ».

Les clients ont recommandé Kündig

Le fait que Kündig ait finalement été préféré aux deux autres fabricants, au moins aussi renommés, s'explique par une raison simple, explique M. Kaiser: « Les clients de Remmers ont souvent loué Kündig dans le passé pour la qualité de son ponçage, non seulement pour les surfaces de meubles, mais aussi



- ↑ Les installations modernes de peinture et de séchage peuvent être inspectées à titre d'aide à la décision avant de réaliser des investissements.
- ↖ La Kündig Brilliant 1100 RED-L a été choisie par Remmers comme système de ponçage de référence.
- ← Elmar Kaiser rapporte que la qualité de ponçage de la Kündig est souvent louée par les clients de Remmers.

pour les fenêtres. C'est ce qui a été décisif pour demander à Kündig ». Les techniciens de Remmers ont ensuite examiné de près le processus de ponçage en diagonale: « Nous avons examiné les résultats du ponçage dans la pratique chez différents clients. Les résultats ont toujours été au top ». Il avait été démontré que le ponçage en diagonale permettait d'obtenir des surfaces plus lisses: « C'est particulièrement avantageux pour les matériaux à base d'eau », explique M. Kaiser.

Une coopération agréable

La coopération avec Kündig est très positive: « La Kündig Brilliant 1100 RED-L, qu'il a recommandée, a fait ses preuves dans notre entreprise. Nous obtenons des résultats optimaux avec notre ponceuse de référence ». ■

Photos de l'article: Kündig & Remmers

Kündig AG

Hofstrasse 95 | 8620 Wetzikon ZH
info@kuendig.ch | www.kuendig.ch

KUNDIG



- ↑ En raison de son importance sur le marché, l'accent est mis sur la technologie de revêtement des fenêtres.
- ↓ Même un robot de peinture à six axes avec reconnaissance d'éléments 3D est disponible chez Remmers.



LES TAUX DE PRIME NETS DE LA SUVA DEMEURENT STABLES

Texte et schémas : Adrian Vonlanthen, Suva

La Suva garde le cap, même en pleine tempête. Les prestations légales auxquelles ont droit les assurés sont intégralement couvertes, malgré la situation financière actuellement tendue. Néanmoins, les circonstances ne permettent pas d'accorder à nouveau une réduction de primes extraordinaire en 2021, ce qui entraînera une légère augmentation des primes facturées.

Entreprise financièrement autonome, la Suva n'est pas tenue de générer un profit. C'est la raison pour laquelle elle restitue les excédents aux assurés. Les tensions qui règnent actuellement sur les marchés des capitaux ne permettront plus d'accorder, comme les années précédentes, d'autres réductions extraordinaires des primes pour les années à venir. Par conséquent, même si les primes brutes resteront stables en 2021, les primes brutes facturées dans l'assurance contre les accidents professionnels remonteront au même niveau qu'en 2018 pour beaucoup d'entreprises assurées, alors qu'elles demeureront inchangées en moyenne dans l'assurance contre les accidents non professionnels. Dans certaines communautés de risque, il y aura des ajustements vers le haut ou le bas en fonction du risque.

Accidents moins nombreux mais plus graves que l'année précédente

Les efforts de prévention dans les entreprises de la classe 18S portent leurs fruits. En 2019, le nombre des accidents déclarés à la Suva dans l'assurance contre les accidents tant professionnels (AAP) que non professionnels

(AANP) a diminué par rapport à l'année précédente. Cependant, les accidents graves et donc coûteux ont été plus nombreux qu'en 2018. La question de l'amiante continue d'affecter la branche, comme en témoigne la hausse du nombre des maladies professionnelles annoncées en 2019.

En revanche, la Suva a enregistré, toutes classes confondues, nettement moins d'accidents pendant le confinement dû au coronavirus. Aussi est-il prévu d'ajuster les primes dans l'assurance contre les accidents professionnels en fonction de la baisse du risque. Pour l'heure, la Suva réfléchit, en collaboration avec l'Association Suisse d'Assurances ASA

et les autres assureurs-accidents, à la meilleure façon de mettre en œuvre l'ajustement envisagé des primes dans l'assurance contre les accidents professionnels.

Taux de primes 2021 dans l'assurance contre les accidents professionnels (AAP)

Dans la classe 18S « Menuiseries et ébénisteries », les taux de primes de base nets des quatre parties de sous-classe demeurent inchangés par rapport à l'année précédente pour la première fois depuis 2016. Le mérite en revient à la réassurance interne mise en place le 1^{er} janvier 2019, qui couvre les grands sinistres, dont font aussi partie les maladies causées par l'amiante.

Taux de base de l'AAP de la classe 18S au 1^{er} janvier 2021

Partie de sous-classe	Dénomination	Degré	Taux de prime net	Taux de prime brut
A0	Travail du bois en atelier et sur les chantiers	97	2,1640 %	2,5752 %
AA	Fabrication à la main de petits articles en bois, dorures	82	1,0410 %	1,2388 %
AB	Transformation et pose de produits en bois destinés à l'ameublement et à la construction sur les chantiers	108	3,7000 %	4,4030 %
AW	Transformation du bois en atelier en produits pour l'ameublement, le bâtiment et d'autres domaines	92	1,6950 %	2,0171 %



Taux de primes 2021 de l'assurance contre les accidents non professionnels (AANP)

Les charges dues aux sinistres et les recettes de primes étant en équilibre, le taux de prime de base net de l'assurance contre les accidents non professionnels demeure lui aussi inchangé par rapport à l'année précédente.

Le nombre d'accidents professionnels dans la classe 41A Secteur principal de la construction est demeuré presque inchangé par rapport à l'année précédente. Le risque de cas (nombre de cas acceptés pour 1000 travailleurs à plein temps) était de 182 en 2019 (181 en 2018). La Suva a enregistré 3676 accidents professionnels dans la partie de sous-classe 41A B0 Construction en bois, soit un peu moins que l'année précédente (3762). En outre, le risque de cas a légèrement baissé. Fait réjouissant, le nombre de nouvelles rentes a diminué de quatorze à douze. Malheureusement, la partie de sous-classe a enregistré deux décès, soit un de plus que l'année précédente.

La Suva peut maintenir inchangés les taux de primes de base de la plupart des parties de sous-classe de la classe 41A. Une partie d'entre elles bénéficieront même d'un ajustement vers le bas. Le taux de prime de base des parties de sous-classe AW Construction de routes et AT Travaux souterrains est réduit d'un degré.

Pour les entreprises classées selon le système de bonus-malus ou la tarification empirique, les primes sont influencées par l'évolution individuelle des coûts des accidents.

Assurance contre les accidents non professionnels

L'évolution du nombre d'accidents dans l'assurance contre les accidents non professionnels (AANP) est stable. Le risque de cas et le nombre de cas acceptés en 2019 sont équivalents à ceux de l'année précédente. Le nombre de rentes a diminué par rapport à l'année précédente.

Le taux de prime de base pour 2021 reste donc inchangé au degré de base 95. Il est maintenu à 1,963 % en valeur nette. Dans l'AANP, environ 95 % des entreprises peuvent donc compter sur des primes stables en 2021. Pour les entreprises classées selon le

système de bonus-malus ou la tarification empirique, l'évolution varie d'une entreprise à l'autre. ■

Taux de base de l'assurance contre les accidents non professionnels au 1^{er} janvier 2021

Classe	Dénomination	Degré	Taux de prime net	Taux de prime brut
18S	Menuiseries et ébénisteries	104	2,1640 %	2,4800 %

Vue d'ensemble de l'AAP de la classe 41A pour 2021

	Type d'entreprise	Nombre de parties d'entreprise 2019	Taux de base net 2020	Taux de base net 2021	Degré de base 2021	Variation 2020 -> 2021
41A	Secteur principal de la construction	14'381				
A0	Secteur principal de la construction	6'635	3,3600	3,3600	106	inchangé
AG	Construction d'échafaudages	429	5,7400	5,7400	117	inchangé
AK	Travaux en tous genres du secteur de la construction	2'136	4,5000	4,5000	112	inchangé
AT	Travaux souterrains	37	5,4700	5,2100	115	-1 degré
AW	Construction de routes (superstructure, revêtements)	319	1,9630	1,8690	94	-1 degré
B0	Construction en bois, charpenterie	1'949	2,6300	2,6300	101	inchangé
CA	Aménagement, plantation et entretien de jardins	2'876	2,3860	2,3860	99	inchangé

Source RIS 417

PUBLICITÉ

Raboteuses – Précision et confort pour répondre aux attentes les plus strictes



HM-SPOERRI SA
Machines à bois

De la compétence dans l'artisanat

Centre CNC – Un millier de possibilités tout simplement combinées



Plaques de chants dans chaque catégorie

Weieracherstrasse 9, CH-8184 Bachenbülach

FORMAT 4

La scie à panneaux compacte pour une découpe efficace et rapide



Scies à format – Convaincante dans tous les domaines

Tel.: 044 872 51 00, www.hm-spoerri.ch

DOCUMENTATION LIGNUM PROTECTION INCENDIE : NOUVELLE PARUTION

Texte et visuel : www.lignum.ch

144 pages de contenu actualisé relatif à la protection incendie dans la construction en bois : la publication « Technique du bâtiment » est dès à présent disponible auprès de Lignum. Ainsi la Documentation Lignum protection incendie compte désormais huit fascicules mis à jour selon les Prescriptions suisses de protection incendie 2015.



Documentation Lignum protection incendie 6.1

Technique du bâtiment – Installations et obturations

Auteurs :

Ivan Brühwiler, Josef Kolb AG, Romanshorn; Lukas Stiefel, Josef Kolb AG, Romanshorn; Jakob Studhalter, Basler & Hofmann AG, Zurich; Reinhard Wiederkehr, Makiol Wiederkehr AG, Beinwil am See; Peter Kammer, Feldbrunnen Lignum, SIA, 2020, 144 pages A4, en couleur A commander sous www.lignum.ch > Shop Art.-No. 27026

- Exigences de protection incendie relatives aux cuisines
- Mesures de protection incendie lors de passages/traversées de conduits à travers des éléments de construction formant un compartiment coupe-feu
- Fixations des installations avec résistance au feu/maintien de la fonction

Les annexes contiennent des exemples de construction de gaines techniques résistant au feu, des détails pour les systèmes de conduits de fumée ainsi que les éléments de protection incendie et des exemples de construction pour le montage d'installations avec résistance au feu/maintien de la fonction. Elles contiennent également des informations sur les équipements de protection incendie (dispositifs d'extinction, installations sprinklers, de détection d'incendie, d'extraction de fumée et de chaleur) ainsi que des indications sur la fixation des systèmes sprinklers. ■

Les Prescriptions suisses de protection incendie de l'Association des Etablissements cantonaux d'Assurance Incendie (AEAI) définissent les exigences qui s'appliquent aux bâtiments et aux autres ouvrages. Celles-ci dépendent en premier lieu de l'affectation et de la géométrie des bâtiments. La Documentation Lignum protection incendie présente ces exigences appliquées à l'utilisation du bois et de ses dérivés dans la construction.

La Documentation Lignum protection incendie se compose de blocs thématiques dans lesquels se répartissent les publi-

cations individuelles, coordonnées entre elles. La présente publication sert d'aide de travail pour la conception des interfaces de protection incendie entre la construction en bois et les installations techniques du bâtiment, en tenant compte des exigences des prescriptions suisses de protection incendie AEAI. Ce fascicule résume en outre les principales exigences de protection incendie des installations techniques du bâtiment et détaille leur mise en œuvre dans la construction en bois.

La publication contient les éléments suivants :

- Introduction, notions de base et concepts des installations
- Exigences de protection incendie posées aux installations techniques du bâtiment, classées par type en installations de transport installations thermiques, installations aérodynamiques, installations sanitaires et installations électriques

Pour de plus amples informations :

Office romand de Lignum
Chemin de Budron H6
Case postale 113
1052 Le Mont-sur-Lausanne
T +41 21 652 62 22
cedotec@lignum.ch
www.lignum.ch/fr



VOLETS ALUMINIUM THERMOLAQUAGE MOUSTIQUAIRES PAROIS VITRÉES STORES TOILE

FABRICATION SUISSE
SUR MESURE



CRC-SNG SA
CH -1630 Bulle
+41 26 918 72 72
info@crc-sng.ch

crc-sng.ch



Construire en expert – habiter en connaisseur

Partenaire pour votre terrasse en bois Accoya
ou tout autres réalisations durables.



www.getaz-miauton.ch

« DE DUST PRO » / « UNTHA LR 630 »

« **DeDUST Pro** » repousse les limites de l'aspiration
à dépoussiérage !



Le volume d'air de 1,2 m³ permet
le nettoyage en continu
des éléments filtrants
pendant le fonctionnement.

Foire exposition d'automne du 29–30 octobre 2020

Ineichen SA
Machines et installations
pour le bois et le plastique

Luzernerstrasse 26 | CH-6294 Ermensee
Téléphone +41 41 919 90 20 | www.ineichen.ch | info@ineichen.ch

« **UNTHA LR 630** » – un broyeur à rotor et poussoir qui
séduit par son rapport qualité-prix exclusif



Ce broyeur est adapté pour un débit
de chutes de bois de 1 à 7 m³ par semaine.

Garantie 3 ans!



Pour faire voler les copeaux . . .

INEICHEN

CONSTRUCTIONROMANDE : UNE RENTRÉE CHARGÉE

Texte : constructionromande

2020 est une année qui restera dans les mémoires. Tant l'activité économique que les travaux politiques, notamment au Parlement fédéral, ont été profondément chamboulés par la crise du coronavirus. Mais si les priorités politiques et le rythme de travail des autorités se sont retrouvés sens dessus dessous, plusieurs enjeux importants pour les entreprises et la construction demeurent plus prégnants que jamais. En cette période de rentrée, l'occasion se présente ici de faire un tour d'horizon des principaux dossiers dans lesquels constructionromande s'investit prioritairement.

Marchés publics

2021 sera l'année de l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi fédérale sur les marchés publics (LMP) et de son Ordonnance d'application (OMP). Comme l'ensemble des acteurs du monde de la construction, constructionromande s'est à juste titre réjouie de l'adoption en 2019 de la nouvelle LMP. Cette dernière est en effet porteuse de nombreux progrès. Les critères d'adjudication des marchés publics sont de bien meilleure facture, mettant notamment enfin sur pied d'égalité le prix de la prestation et ses aspects qualitatifs.

Dans ce contexte, constructionromande sera particulièrement attentive à un certain nombre de points. Premièrement, la nouvelle OMP prévoit encore un droit de regard des autorités adjudicatrices sur la formation des prix, sous conditions. Bien que ce droit de regard ait été quelque peu adouci par rapport à la version initialement envisagée par le Conseil fédéral dans la LMP (et fort heureusement rejetée par le Parlement), il n'en demeure pas moins que le maintien de ce principe dans l'OMP, contre l'avis du Parlement et contre la grande majorité des avis exprimés en procédure de consultation, est choquant. Il s'agira donc de combattre ce principe, porteur d'un fort déséquilibre au détriment des entreprises et à l'avantage seul des pouvoirs publics.

Un changement de paradigme dans la loi est une bonne chose en soi, mais il s'agit maintenant de veiller à ce que cette nouvelle

« culture d'adjudication » soit assimilée par les pouvoirs publics et appliquée dans la pratique. Les associations de la construction, dont constructionromande, continueront à être attentive à ce sujet. La mise en œuvre de la nouvelle législation sur les marchés publics constituera indubitablement un des principaux enjeux des années à venir.

Sur le plan cantonal également, il faudra veiller à cette mise en œuvre. En effet, suite à l'adoption de la LMP, les cantons ont élaboré le nouvel Accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP). Celui-ci entrera en vigueur dès que deux cantons au moins y auront adhéré. Chaque canton doit à présent décider d'adhérer à l'AIMP au moyen d'une loi cantonale d'adhésion. Là aussi, le nouvel AIMP consacre à bien des égards une amélioration de la situation en reprenant nombre des avancées qualitatives comprises dans la nouvelle LMP.

Il s'agira aussi de veiller à ce que les cantons fassent pleinement usage de la latitude qui leur est laissée par l'AIMP pour faire respecter leurs critères d'adjudication sur les chantiers, notamment le respect des conditions de travail impératives au lieu d'exécution de la prestation. Enfin, au-delà de l'AIMP, il importera de veiller à ce que les cantons adoptent des règlements d'application en matière de marchés publics qui respectent ces avancées positives. Des critères d'adjudication des marchés permettant de valoriser les activités des entreprises citoyennes doivent être mis clairement en avant, à l'image de la formation

professionnelle ou du développement durable. constructionromande endosse ici un rôle de coordinateur. En effet, ce sont les associations cantonales, membres de constructionromande, qui connaissent le mieux leurs réalités locales et qui sont le plus à même de travailler avec leurs autorités publiques en vue d'arriver à un résultat optimal.

Loi sur le CO₂ : le Programme bâtiment maintenu et amélioré

La révision de la loi sur le CO₂ est actuellement encore en discussion au Parlement. Relevons cependant déjà plusieurs victoires. S'agissant premièrement du Programme bâtiment, outil important de financement des travaux d'assainissement du parc immobilier dans les cantons, il est maintenu sans limite temporelle. C'est une décision importante car le Conseil fédéral prévoyait initialement sa suppression à l'horizon 2025. Le Parlement a heureusement corrigé le tir, suivant en cela la position des associations de la construction.

Qui plus est, le Programme bâtiment est également modernisé et sera dorénavant appelé à financer également les programmes d'encouragement en faveur de nouvelles constructions de remplacement, de l'assainissement énergétique des installations techniques des bâtiments, des enveloppes des bâtiments ou d'assainissements globaux. Les cantons pourront aussi octroyer un bonus d'utilisation du sol d'au plus 30% pour les nouvelles constructions de remplacement et pour les rénovations importantes en vue

de réduire les pertes énergétiques dans les bâtiments. Ces évolutions du Programme bâtiment sont à saluer.

Faillites frauduleuses : un combat permanent

La lutte contre les faillites frauduleuses est un véritable serpent de mer. Si le problème est bien connu, les solutions concrètes pour lutter contre ce fléau manquent et les pistes explorées ces dernières années par les autorités fédérales laissent une impression d'inachevé. Le nœud du problème réside dans la difficulté suivante : s'il faut réprimer les comportements malhonnêtes, la faillite en elle-même doit rester possible, l'erreur étant humaine. La malchance ne doit donc pas devenir source d'infamie et de ruine définitive. Mais bien des entreprises et des institutions sociales ont déjà été confrontées à des comportements qui ne s'apparentent en rien à une faillite honnête et ont fait les frais des actions déloyales « d'entrepreneurs » qui sont partis avec la caisse.

Constructionromande explore donc des pistes permettant aux entreprises de mieux se prémunir contre de tels agissements. Créer un registre fédéral des poursuites et des faillites, permettre aux créanciers d'attaquer directement en responsabilité civile les entrepreneurs qui abusent de la faillite, deux exemples de propositions que constructionromande poursuit actuellement activement avec les Parlementaires fédéraux. Malheureusement, on sent une certaine frilosité des autorités fédérales sur ces questions et le rythme de travail en la matière s'en ressent. Mais c'est un combat qui mérite d'être mené et que constructionromande ne lâchera pas.

Politique de la concurrence

La politique de la concurrence et les attaques de la COMCO sont, encore et toujours, un enjeu prioritaire. Constructionromande continue à travailler avec plusieurs Parlementaires fédéraux afin d'obtenir des améliorations de la législation. Pensons par exemple à la nécessité de changer la loi sur les cartels afin que la COMCO ne publie plus l'identité des entreprises visées par une enquête au stade de la simple ouverture de celle-ci, soit avant que l'enquête ne soit arrivée à des conclusions ou qu'un jugement n'ait été rendu. La pratique actuelle bafoue en effet le principe de la présomption d'innocence et porte gravement atteinte aux intérêts des entreprises en question. Ici aussi, la crise du coronavirus a passablement ralenti, voire gelé, les travaux parlementaires dans

ce domaine; constructionromande milite pour une reprise rapide de l'examen de ces propositions.

Conclusion : un engagement sur plusieurs fronts et sur la durée

Le contexte économique, social et politique a été profondément affecté par la crise du coronavirus et bien malin qui pourra prédire quelle sera la situation à la fin de l'année. Mais l'activité économique et la vie des entreprises continuent, envers et contre tout. En ces temps marqués par l'incertitude et les craintes quant aux conséquences de la crise sur l'économie et l'emploi, des conditions cadres de bonne qualité, permettant aux entreprises de se développer et de travailler efficacement, en sont d'autant plus nécessaires. Les membres de constructionromande, à l'image de la FRECEM, continueront à ce titre de défendre les intérêts des entreprises et de la construction en général. Coronavirus ou pas, la construction fera entendre sa voix tout au long de l'année 2020/2021. ■

constructionromande



**VENTE
LOCATION
OCCASION**



BERNARD FREI
soulever ▶ déplacer ▶ transporter

2114 Fleurier – info@bernardfrei.ch
Tél 032 867 20 20 – www.bernardfrei.ch

MODÈLES D'AFFAIRES FUTURS

Texte : Marc-André Gonin et Christoph Flühmann, BFH – Image : BFH (d'après Gassmann et al., 2013)
Ce projet est réalisé avec le soutien de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) dans le cadre du plan d'action bois.

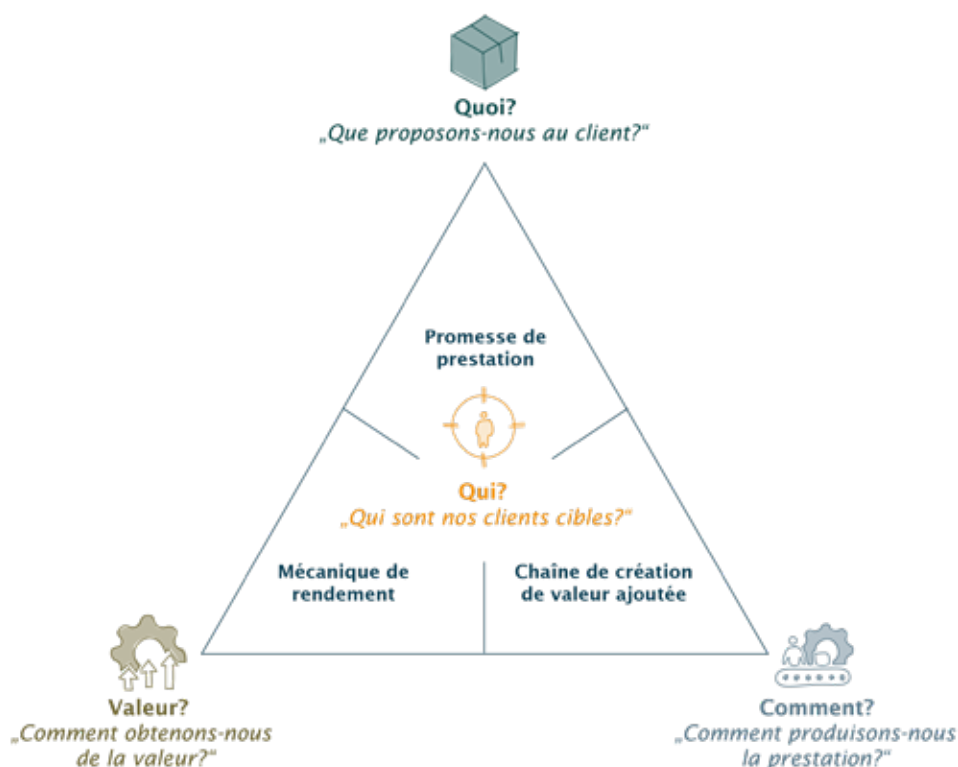
En marge de l'initiative Forêt & bois 4.0, la Haute école spécialisée bernoise (BFH) a mis au point une procédure de soutien aux entreprises du secteur bois pour le développement de leurs modèles d'affaires dans le contexte de la transition numérique.

Le thème des modèles d'affaires a rencontré un large écho en marge de l'initiative Forêt & bois 4.0. Qu'entend-on par « modèle d'affaires » ?

Chaque entreprise dispose d'un modèle d'affaires qui évolue au fil du temps. Par exemple, certaines entreprises de la construction bois se spécialisent actuellement dans la production, tandis que d'autres étendent leurs prestations à l'architecture. Cependant, les chef-fe-s d'entreprise ne sont souvent pas en mesure d'expliquer spontanément le modèle d'affaires de leur société. Selon Oliver Gassmann, professeur à l'Université de Saint-Gall, la concurrence s'exerce de plus en plus entre les modèles d'affaires, et non plus seulement entre les produits et les technologies.

Selon Osterwalder & Pigneur, un modèle d'affaires désigne « (...) le principe de base selon lequel une organisation crée, communique et saisit des valeurs ». Aujourd'hui, le développement de modèles d'affaires est principalement utilisé dans le cadre d'analyses stratégiques afin de mieux comprendre, d'améliorer et de développer sa propre entreprise.

Une méthode largement employée pour décrire un modèle d'affaires est le Business Model Canvas d'Osterwalder & Pigneur. Ses neuf composantes peuvent être combinées à un niveau plus abstrait sur la base des quatre dimensions « Qui-Quoi-Comment-Valeur ? ». Le triangle magique, comme l'appelle son fondateur Oliver Gassmann, est à la fois facile à utiliser et suffisamment complet pour donner une image claire de l'architecture du modèle d'affaires (voir ill.). Les travaux menés dans le cadre de l'initiative Forêt & bois 4.0 s'appuient sur ce concept.



Quelle est la marche à suivre pour une entreprise souhaitant développer son propre modèle d'affaires ?

Dans le monde réel, le modèle d'affaires est un système complexe impliquant de nombreuses interactions et effets secondaires. Modifier le modèle d'affaires – ou innover – est donc une entreprise qui peut rapidement constituer un important défi. Selon Michael Geiss, membre de la direction d'Iconstorm, l'art d'innover en matière de modèles d'affaires consiste non pas à inventer quelque chose de complètement nouveau, mais à trouver et

combiner habilement les modèles adaptés à sa propre entreprise. Il est conseillé de réviser régulièrement son modèle d'affaires afin de pouvoir réagir avec souplesse, le cas échéant, aux changements d'environnement de son modèle en progressant par étapes « digestibles ». Dans le cadre de l'initiative Forêt & bois 4.0, la BFH a mis au point une procédure qui soutient les entreprises du secteur bois dans ce processus.

La description du modèle d'affaires actuel et d'un éventuel modèle futur constitue la première étape, qui a le plus de chances

d'aboutir si des membres de l'équipe ouverts d'esprit et occupant différentes fonctions y participent. L'instrument Stratégie Check Forêt & bois 4.0 (SC-FB40), disponible en ligne, qui est au cœur de la procédure développée, sert d'aide méthodologique à cette fin (voir encadré).

Pour l'étape suivante, la BFH a identifié des évolutions et des tendances significatives dans l'environnement du modèle d'affaires à différents niveaux (global, secteur, marchés). Sur cette base, des hypothèses et cinq scénarios futurs ont été élaborés à l'horizon 2030+ (résolution globale des problèmes, haute spécialisation sur un produit ou un groupe de produits, accent sur l'expérience client, accent sur le petit budget et marché de niche). Cette deuxième étape consiste à évaluer la pertinence de ces tendances, hypothèses et scénarios futurs pour sa propre entreprise et, si nécessaire, à ajuster par la suite l'orientation souhaitée dans le SC-FB40.

Enfin, il s'agit d'identifier les écarts entre la situation actuelle et la situation visée et, le cas échéant, de ménager, hiérarchiser et mettre en œuvre de petites étapes «digestibles» pour modifier le modèle d'affaires. Lors de la mise en œuvre, il est important de disposer d'objectifs clairement définis, d'une feuille de route réaliste, de l'implication de la direction et du personnel et, enfin, d'un bon suivi des activités.

À quoi une entreprise doit-elle prêter particulièrement attention au stade des considérations stratégiques et des mesures de mise en œuvre correspondantes dans le contexte de la transition numérique ?

Il est important de comprendre que la transition numérique ne signifie pas nécessairement une rupture radicale, qui verrait le nouveau balayer l'ancien. Parfois, cela peut s'avérer nécessaire, mais le plus souvent, il s'agit d'améliorer progressivement l'offre et sa création grâce à l'utilisation d'outils numériques – par exemple, combler certains besoins des clients jusqu'alors non satisfaits à l'aide de nouveaux produits et services, entrer en interaction avec les clients par le biais du numérique ou accroître l'efficacité tout au long de la chaîne de valeur.

Entretemps, on a démontré que la combinaison du savoir-faire existant ou des compétences clés propres à chacun avec des innovations résultant des technologies numériques se révèle plus fructueuse à long terme que les innovations radicales. Dans ce contexte, il importe de comprendre que ce ne sont pas les nouvelles technologies qui déclenchent des innovations en matière de modèle d'affaires ou une transition numérique de l'entreprise, mais toujours la solution orientée client. Pour citer à nouveau Michael Geiss : « Celui qui établit, dans sa propre entreprise, des processus et des modes de pensée qui se concentrent sur les besoins des [futurs] clients augmente la probabilité de figurer parmi les leaders dans son propre secteur, ou au moins d'être préparé à l'éventuelle <disruption> de sa propre activité par un tiers ».

L'article à paraître dans le prochain IDB sera consacré aux « Nouveaux besoins des clients ». ■

Stratégie Check Forêt & bois 4.0 (SC-FB40)

L'instrument Stratégie Check Forêt & bois 4.0 (SC-FB40), développée dans le cadre de l'initiative Forêt & bois 4.0 à la BFH, s'adresse spécifiquement au secteur bois, en tenant compte de ses caractéristiques structurelles et de son environnement. En se fondant sur les quatre composantes d'un modèle d'affaires, le SC-FB40 aborde les domaines des conditions préalables, de la gamme de produits, de la fourniture des prestations, de l'optimisation et de la mise en réseau, du marketing et des besoins des clients. Il permet aux participant-e-s de déterminer leur situation actuelle et l'orientation future possible de leur entreprise. Après avoir effectué le check, les participant-e-s reçoivent un rapport (au format PDF et pour le moment par courriel). Celui-ci contient une représentation graphique de l'évaluation de la situation actuelle et de l'état visé pour chacun des domaines mentionnés. Les actions nécessaires dépendent des écarts relevés.

Pour accéder gratuitement à cet outil en ligne et à d'autres moyens auxiliaires, comme « Évolutions et tendances » et « Hypothèses et scénarios futurs », rendez-vous sur la page www.wh40.ch/fr/strategie-check-fb40/ disponible en français et en allemand.

PUBLICITÉ



MATÉRIAUX D'ÉTANCHÉITÉ - D'ISOLATION -
DE SÉCURITÉ EN TOITURE ET DE COUVERTURE

Conseil et service personnalisé ✓

WWW.ISOTOSI.CH

ISOTOSI SA
ILE FALCON

RUE DU MANÈGE 3
CH-3960 SIERRE

TÉL. +41 27 452 22 00
FAX +41 27 452 22 01

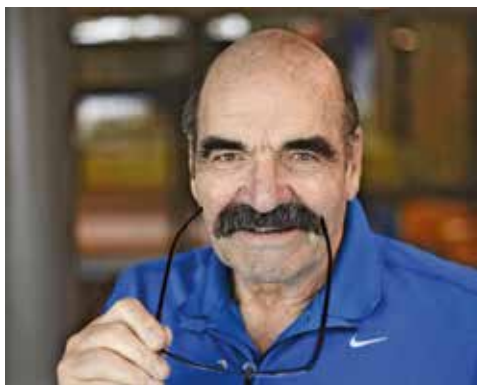


01120 Visual Comunicazione - VE

LA SÉCURITÉ : UN SUCCÈS D'ÉQUIPE

Texte et photo : www.suva.ch

La victoire se remporte en équipe. En sécurité, c'est pareil. Tout le monde est concerné. Les travailleurs du bois se retrouvent souvent dans des situations à risques – travail en hauteur, ouverture dans le sol, outils et machines susceptibles d'être dangereuses, etc. – Dans cet interview, Jean-Pierre Egger nous livre quelques fondamentaux pour développer une culture sécurité performante.



← Jean-Pierre Egger, coach sportif de Werner Günthor, Valerie Adams et Alinghi.

Comment augmenter la performance de l'équipe ?

Une victoire s'obtient grâce à la participation et au travail de chacun. Chez Alinghi, chacun savait ce qu'il avait à faire et connaissait le rôle de ses collègues. On débriefait chaque jour. La confiance est primordiale. Pour gagner, il faut bâtir sur les points forts de chacun et non se focaliser sur ce qui ne va pas. C'est important pour le mental des gens, et en particulier dans le domaine de la sécurité. Ne pas chercher un coupable, mais comprendre pourquoi ça ne marche pas et comment mieux faire. Les échecs sont parfois nécessaires pour se remettre en question !

Une démarche de sécurité rencontre des hauts et des bas. Comment garder une équipe motivée ?

Pour moi, les valeurs sont fondamentales et se définissent au début du projet. Elles représentent le « comment, dans quel état d'esprit » nous voulons atteindre l'objectif. Les valeurs réunissent l'équipe et la conduisent vers le succès.

Développer une culture sécurité nécessite de changer des habitudes et de sortir de sa zone de confort. Quels conseils donneriez-vous ?

Pour progresser, il faut accepter d'être déstabilisé. De nouvelles machines, de nouvelles règles, c'est tout un apprentissage. Toutefois, chacun apprend de manière différente. Le

coach doit utiliser tous les canaux (auditifs, visuels ou kinesthésiques) de ses collègues pour faire comprendre les messages afin de modifier des habitudes. Et si un message ne passe pas, il faut comprendre pourquoi, chercher la cause. Un coach doit bien comprendre son équipe s'il veut pouvoir la faire gagner, d'où l'importance du rôle du délégué à la sécurité ou du chef. ■

Jean-Pierre Egger

Après avoir été cinq fois champion suisse du lancer du poids, le neuchâtelois, âgé de 77 ans aujourd'hui, ne s'est pas arrêté là. Il a aussi entraîné Werner Günthor avant de s'occuper de la préparation physique de l'Olympique de Marseille, de l'équipe de France ayant obtenu la médaille d'argent aux Jeux olympiques d'été de 2000 de basket-ball, de l'équipage d'Alinghi, vainqueur de la coupe de l'America, du sauteur à ski Simon Ammann et en 2014, de la lanceuse de poids Valerie Adams. Il a également été directeur technique de la fédération suisse d'athlétisme.

Pour de plus amples informations :

Des modules de prévention :
www.suva.ch/prevention

Un management informé :
<https://www.suva.ch/fr-CH/materiel/fiche-thematique/securite-integree#sch-from-search&mark=s%c3%a9curit%c3%a9+int%c3%a9gr%c3%a9e>

Des collaborateurs en forme :
<https://www.suva.ch/app/praevention/fitnesstest/ui/index.html?adapterId=xyz#/intro>

Par où commencer ?

La première étape consiste à connaître la destination et l'objectif. Mais avant de se lancer, il est important d'évaluer le niveau actuel de l'entreprise. En sécurité, le nombre d'accidents, d'absences, les parties du corps souvent blessées sont des indicateurs à connaître. Car, pour observer une progression, il est indispensable de pouvoir mesurer et aussi parfois, se comparer.

Comment constituer une équipe gagnante ?

Une fois la destination connue, il faut composer l'équipe, identifier les compétences techniques nécessaires, la manière de travailler. L'équipe, c'est le carburant qui va mener le projet à sa destination, mais c'est aussi un mélange d'énergies physiques (sport, nutrition, sommeil), émotionnelles et mentales. Plus son énergie est saine et positive, meilleure est sa performance. Une entreprise a donc tout intérêt à réfléchir comment soutenir ses employés dans ces domaines en faisant de la sensibilisation et de l'information.



SOIF D'INFOS BOIS ?

Découvrez l'abonnement
«formation» de l'IDB, revue
des professionnels
du bois en Romandie

IDB
L'INDUSTRIEL DU BOIS

ABONNEMENT IDB SPÉCIAL «FORMATION»

Recevez l'IDB INDUSTRIEL DU BOIS à domicile pendant votre formation et découvrez chaque mois l'actualité des menuisiers, ébénistes et charpentiers en Romandie !

Pour les professionnels qui effectuent une formation supérieure dans les métiers du bois, **l'abonnement IDB est gratuit pour la première année** de leur cursus.

Par la suite et jusqu'à la fin de leur formation, l'abonnement est proposé au prix de:

CHF 50.- TTC par année (au lieu de CHF 80.-). Ce prix comprend également un accès pour lire la revue en ligne.

Pour vous abonner, il suffit de :

- remplir le formulaire en ligne sous: www.frecem.ch/idb/abonnement/ ou
- remplir le bulletin ci-dessous:

Nom:	Prénom:
Rue:	
NPA :	Localité:
Tél.:	E-mail:
Formation suivie:	
Lieu de formation:	

Ce bulletin est à retourner par e-mail ou par poste à:

IDB INDUSTRIEL DU BOIS
Chemin de Budron H6
1052 Le Mont-sur-Lausanne
idb@frecem.ch



CONCOURS PROFESSIONNELS: POINT DE SITUATION

Texte : Nathalie Bocherens, FRECEM – Photos : Messe Luzern AG, Thomas Vogler, VSSM, www.worldskills2021.com

Le programme des concours professionnels a subi de nombreux chamboulements durant les derniers mois. Néanmoins, les participants menuisiers-ébénistes et charpentiers restent motivés et ont repris les entraînements en vue des championnats suisses et mondiaux. Vous pourrez aller les encourager à Sion et Lucerne tout prochainement.

Championnat suisse des charpentiers

Pour pallier l'annulation des SwissSkills à Berne, des championnats décentralisés pour 60 professions se dérouleront cet automne sous le nom de SwissSkills Championships 2020. Pour les apprentis charpentiers, la compétition aura lieu du 12 au 17 octobre 2020 à Sion, dans les anciennes Halles industrielles. Elle est organisée par le Bureau des Métiers, en collaboration avec l'AVEMEC et le GVC, les associations de tec-bat et les organisateurs des SwissSkills.

Les apprentis étancheurs, couvreurs, façadiers, échafaudiers et storistes seront également en compétition à Sion jusqu'au 24 octobre, ce qui permettra de créer, entre les métiers du bâtiment, des synergies intéressantes et de nombreux échanges tant sur le plan humain que technique.

Pour rappel, trois sessions d'entraînement se sont déroulées pour les charpentiers entre mars et mai 2020, ainsi qu'une présélection en juin 2020. Par la suite, les 12 meilleurs candidats suisses ont été regroupés pour suivre deux sessions d'entraînement supplémentaires entre début juillet et mi-août, avant les championnats suisses à Sion :

Brülisauer	Dominik	AI
Brülisauer	Roland	AI
Emmenegger	Patrick	LU
Gasser	Flurin	SO
Heeb	Pascal	AR
Koller	Reto	AI
Marty	Fabian	SZ
Reusser	Adrian	BE
Schlatter	Jael	ZH

Schmid	Andrin	LU
Schmid	Natan	BE
Wechsler	Jan	LU

Pour de plus amples informations et vous rendre à Sion :

https://www.swiss-skills.ch/fr/swisskills-championships-2020/metiers/detail/extension_championship_special/showSpecial/Profession///charpentier-cfc-charpentiere-cfc/



Championnat suisse des menuisiers-ébénistes

Cet été, la décision a été prise d'organiser le championnat suisse des menuisiers-ébénistes dans le cadre de la foire ZEBI à Lucerne, qui se déroulera du 5 au 8 novembre 2020. Peu connue en Romandie, cette foire destinée aux apprentis et écoliers regroupe 140 métiers et plus de 600 offres de formation initiales et continues. Elle a accueilli, lors des dernières éditions, plus de 15'000 élèves et 11'000 adultes sur près de 11'000 m².

Actuellement, les candidats menuisiers-ébénistes de l'équipe suisse sont en cours de sélection. Ils ont ainsi réalisé deux entraînements au centre de formation de Rothenburg en juin et au centre professionnel des métiers du bâtiment CPMB à Colombier en août (voir



photos), ainsi que deux events à l'üK Zentrum de Sarnen en juillet et dans l'entreprise Herzog Küchen AG à Unterhörtstetten fin août.



Trois romands sont encore en lice sur neuf candidats :

Bichsel	Severin	TG
Bleiker	Jonas	TG
Coutaz	Léa	VS
Danz	Benoît	BE
Linder	Linus	BE
Mingard	Romain	NE
Pinto Paulo	Hugo	GE
Thomi	Brian	AG
Wagner	Marcel	SG

Pour de plus amples informations et vous rendre au ZEBI :

<https://www.zebi.ch/de/>



WorldSkills de Shanghai

Les candidats charpentiers qui ont déjà suivi les championnats régionaux et suisses n'ont malheureusement pas pu participer aux championnats d'Europe, annulés cette année en raison du COVID-19. Ils sont dorénavant en cours d'entraînement avec le National Team pour définir qui d'entre eux représentera les couleurs de la Suisse aux prochains WorldSkills. Le premier tour de qualification aura lieu du 24 au 27 septembre 2020 à Heimisbach BE. On compte deux romands parmi eux :

Schneider	Benjamin	BE
Francey	Nathan	VD
Gogniat	Elias	FR
Amrein	Ivan	LU
Gerber	Matthias	LU
Glauser	Lars	BE
Schönfeld	Nico	AG
Werner	Simon	SH

Ce premier tour permettra de sélectionner les trois meilleurs candidats, qui participeront alors à la deuxième phase de sélection en novembre à Coire. Le chemin sera encore long avant les WorldSkills, qui se dérouleront l'année prochaine à Shanghai, du 22 au 27 septembre. Connue comme la « Perle de l'Orient », la ville située dans le delta du Yangzi Jiang accueillera plus de 1'300 participants issus de 60 pays et représentant 56 métiers. ■

Pour de plus amples informations : www.worldskills2021.com



PUBLICITÉ



Cet espace aurait pu être le vôtre !

Soutenez l'Industriel du Bois par la publication d'annonces.

Nous sommes à votre disposition pour toutes informations :

IDB@frecem.ch

021 657 04 17

Sangles de levage à usage unique pour la construction



Longueur: 0.50 m / 0.75 m / 1.00 m
Largeur: 50 mm
Charge maximale: 750 kg

TOREX AG



Notre représentant pour la Suisse romande:
 Ch. Michoud 079 503 17 62

Durisolstrasse 1B
 5612 Villmergen

Tel 056 622 49 22
 Fax 056 622 13 63

info@torex.ch
www.torex.ch

AGENDA DU PERFECTIONNEMENT PROFESSIONNEL SUPÉRIEUR 2020

Retrouvez chaque mois toutes les informations en lien avec le perfectionnement professionnel pour les métiers du bois.
En raison de l'épidémie de Coronavirus (COVID-19), toutes les informations citées ci-dessous peuvent/seront adaptées aux directives du Conseil fédéral. En cas de question, n'hésitez pas à consulter www.frecem.ch ou à contacter les écoles professionnelles.

CHARPENTIER

Chef d'équipe charpentier avec brevet fédéral (BF CECH)

Examens

Date et lieu: 30 et 31 août 2022, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: prochainement communiqué

Frais d'inscription: à définir

Cours de formation

Date et lieu: printemps 2021, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription et frais: à définir

Contremaître charpentier avec brevet fédéral (BF CMCH)

Examens

Date et lieu: 19 au 23 octobre 2020, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: Inscriptions closes

Frais d'inscription: CHF 1'500.-

Cours de formation

Réservé aux diplômés CECH

Date et lieu: automne / hiver 2020, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription et frais: à définir

Maître charpentier avec diplôme fédéral (DF CH) / Post-Grade ES en gestion d'entreprise

Examens du Post-grade ES

Date et lieu: juin 2021, Bienne

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

(commun avec la maîtrise)

Délai d'inscription et frais: à définir

Examens de la Maîtrise

Date et lieu: novembre 2021, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

(commun avec le Post-grade)

Délai d'inscription et frais: à définir

Cours de formation

Cours Maîtrise

Date et lieu: 29 août 2020 à juin 2021, Bienne et Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: en cours

Frais d'inscription: CHF 8'450.-

La réforme de la formation supérieure charpentier est actuellement en cours.

La FRECEM communiquera prochainement les détails sur les nouvelles formations.

Pour toutes informations:

fps@frecem.ch ou 021 552 35 65

MENUISIER / ÉBÉNISTE

Chef/fe de projet/de production avec brevet fédéral

■ Module Gestion de la formation (MOD GF)

Examens

Date: 11 juin 2021

Lieu: Bulle, Martigny, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription et frais: à définir

■ Module Gestion de la réalisation (MOD GR)

Examens

Date de théorie: 11 juin 2021

Date de pratique: selon programme des prestataires

Lieu: Bulle, Martigny, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription et frais: à définir

■ Module Gestion de mandats (MOD GM)

Examens

Date et lieu: 21 janvier 2021

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: prochainement communiqué

Cours de formation

Inscription et formation dans les centres de Tolochenaz (www.ecole-construction.ch), Martigny (www.bureaudesmetiers.ch et www.avenmec.ch), Delemont/Colombier (www.ajmce.ch et www.anm.ch) et Fribourg (www.afmec.ch) ou www.frecem.ch



■ Module Gestion de Projet (MOD GP)

Examens

Remise du sujet du travail de projet:
12 mars 2021

Validation du sujet:
31 mars 2021

Remise du travail de projet:
30 juin 2021

Cours de formation

Date et lieu: de janvier à mai 2021 à Bulle, Martigny et Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: voir examen professionnel « Chef de projet »

Frais d'inscription: CHF 1'780.-
(y.c. examen du module)

■ Examen professionnel Chef de Projet (EP CPROJ)

Dates: 7 et 8 octobre 2020

Lieu: Martigny

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: inscriptions closes

Frais d'inscription: CHF 2'200.-

Maître menuisier/ébéniste avec diplôme fédéral

■ Module Création - Conception (MOD CC)

Examen

Date et lieu: 22 octobre 2020, Tolochenaz

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: inscriptions closes

Frais d'inscription: CHF 800.-

Dates des années suivantes sur:
www.frecem.ch

Cours de formation

Date et lieu: novembre 2021 à mai 2022
à Bulle

Inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: 30 août 2021

Frais d'inscription: CHF 2'200.-
(y.c. examen)

Bon à savoir:

Tous les examens sont mis sur pied lorsqu'il y a au minimum 10 candidats inscrits remplissant les conditions d'admission. Les dates des examens et cours des différentes formations pour les années prochaines sont à retrouver sur: www.frecem.ch



■ Module Conduite d'entreprise niveau de base (MOD CEB)

Examens

Date et lieu: 23 octobre 2020, Bulle

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: inscriptions closes

Frais d'inscription: CHF 1'000.-

Cours de formation

Date et lieu: novembre 2021 à mai 2022
à Bienne, Martigny et Tolochenaz

Inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: 30 août 2021

Frais d'inscription: CHF 4'100.-
(y.c. examen)

■ Module Conduite d'entreprise niveau avancé (MOD CEA)

Examen

Examen et Business Plan 2021:
à définir

Date et lieu d'examen 2021:
à définir

Bulletin d'inscription sur:
www.frecem.ch

Délai d'inscription:
prochainement communiqué
Frais d'inscription: CHF 700.-

Cours de formation

Date et lieu: 21 novembre 2020,
Bienne, Martigny et Tolochenaz

Inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: 30 octobre 2020

Frais d'inscription: CHF 3'060.-
(y.c. examen)

■ Examen professionnel supérieur Maître menuisier/ébéniste (EPS MME)

Examens 2020

Partie 2 défense du travail de diplôme:
délai d'inscription au 28 février 2020,
remise de dossier le 11 septembre 2020
et défense le 5 octobre 2020

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Frais d'inscription: CHF 1'800.-
(uniquement travail de diplôme)

Examens 2021

Date: Partie 1 écrits: du 3 au 5 mai 2021

Partie 2 (Travail de diplôme): 6 octobre 2021

Lieu d'examen: Bulle

Bulletin d'inscription sur: www.frecem.ch

Délai d'inscription: 28 février 2021

Frais d'inscription: CHF 4'250.-
(travail de diplôme compris)

MATÉRIAUX | PRODUITS FINIS | SEMI FINIS

BOIS ET PLACAGES



BOISSEC SA
Route de Reculan 1B | 1030 Bussigny
T 021 706 44 55 | F 021 706 44 66
info@boissec.ch | www.boissec.ch



BUSER MATÉRIAUX SA
Rue de l'Ancienne Pointe 12 | CP 112 | 1920 Martigny
T 027 721 71 46 | F 027 721 71 40 | info@busermat.ch
Z.I. L'Epine 1 | 1868 Collombey
T 024 472 16 16 | F 024 472 16 17
collombey@busermat.ch | www.busermat.ch

**LE COMPTOIR DU BOIS SA**

LE COMPTOIR DU BOIS SA
Ch. des Pâquis 1 | 1008 Prilly-Malley
T 021 621 89 20 | F 021 621 89 25
info@comptoirbois.ch | www.comptoirbois.ch

**A+C Corbat SA**
Le spécialiste des feuillus
Sciage, étuvage et séchage

A. + C. CORBAT SA
Industrie du Bois | 2943 Vendincoeur
T 032 474 04 04 | F 032 474 04 00
info@corbat-holding.ch | www.corbat-holding.ch



HG COMMERCIALE PISOLI BOIS
ZI La Plaine B | Route de la Venoge
1302 Vufflens-la-Ville
T 021 631 14 90 | F 021 631 14 91
hgc.vufflens@hgc.ch | www.hgc.ch



Produits de construction

SABAG Biel/Bienne SA
Matériaux de construction/Bois/Couverture
Rue Johann-Renfer 52 | 2501 Bienne
T 032 328 28 28 | F 032 328 28 80

BOIS IMPRÉGNÉS EN AUTOCLAVE

**Ets Röthlisberger SA**
Scierie, Usine d'imprégnation
Charpente - Construction bois - Ossature

ETS ROETHLISBERGER SA
Industrie du bois, scierie
Rue de la Gare 28 | 2855 Glovelier
T 032 427 04 04 | F 032 426 67 05
info@etsroethlisberger.ch | www.corbat-holding.ch

BOIS LAMELLÉ-COLLÉ

**A. FOURNIER EXPL. SA**

Constructions en bois | Bureau d'étude
1950 Sion | T 027 203 31 34
a.fournier.cie@bluewin.ch
www.fourniercharpente.ch

**Alpin Massivholz AG**
feel wood feel good

Alpin Massivholz AG | BLC / DUO / KVH / Dalles
bois / Bois de construction étuvé
Aufeldstrasse 9 | Untersiggenthal | 5300 Turgi
T 056 424 24 14 | F 056 424 24 28
alpin@alpin-massivholz.ch | www.alpin-massivholz.ch



best wood SCHNEIDER GMBH
BLC/DUO KVH/dalles massives/taille et traitement
de surface pour dalles.
Weinfelderstrasse 29a | 8560 Märstetten TG
T +41 71 918 79 79 | F +41 71 918 79 78
info@schneider-holz.com | www.schneider-holz.com
Vente VD/VS/GE: Marc Gallmann 079 232 83 73
Vente FR/NE/JU: Laurent Goncerut 079 637 50 20



ROTH BURGDORF AG
Buchmattstrasse 39 | 3400 Burgdorf
T 034 429 20 20 | F 034 429 20 21
info@rothburgdorf.ch | www.rothburgdorf.ch

**SCHILLIGER HOLZ**
www.schilliger.ch

SCHILLIGER HOLZ AG
Haltikon 33 | 6403 Küssnacht am Rigi
T 041 854 08 00 | F 041 854 08 01
info@schilliger.ch | www.schilliger.ch



SAMVAZ SA
Bois de construction, carrelats phoniques
Pra de Plan 25 | 1618 Châtel-St-Denis
T 021 948 34 34 | F 021 948 34 35
info@samvaz.ch | www.samvaz.ch

BOIS MASSIFS

**A+C Corbat SA**
Le spécialiste des feuillus
Sciage, étuvage et séchage

A. + C. CORBAT SA
Industrie du Bois | 2943 Vendincoeur
T 032 474 04 04 | F 032 474 04 00
info@corbat-holding.ch | www.corbat-holding.ch

**BURGAT SA**

Burgat SA
Scierie Industrie et commerce de bois
Rue de la Reusière 20 | 2024 Saint-Aubin
T 032 836 29 29 | F 032 836 29 19
info@burgat.ch | www.burgat.ch



DUTOIT SA | Scierie, commerce de bois
Rue de l'Industrie 10 | 1373 Chavornay
T 024 441 12 14 | F 024 441 13 82
dusa@bluewin.ch | www.scieriedutoit.com

CAISSERIE INDUSTRIELLE

Michel RANDIN SA | Charpente, caisserie
Case postale 183 | 1066 Epalinges
T 021 653 20 35 | F 021 653 20 50
michelrandin@randincharpente.ch
www.randincharpente.ch

CHARPENTES



Groupe Volet SA
Route Industrielle 1 | 1806 Saint-Légier
T 021 926 85 85 | F 021 926 85 86
info@volet.ch | www.groupe-volet.ch

**Ets Röthlisberger SA**
Scierie, Usine d'imprégnation
Charpente - Construction bois - Ossature

ETS ROETHLISBERGER SA
Scierie, charpente, caisserie
Rue de la Gare 28 | 2855 Glovelier
T 032 427 04 04 | F 032 426 67 05
info@etsroethlisberger.ch | www.corbat-holding.ch

Louis GENEVE SA
7-9, Ch. de la Verseuse | 1219 Le Lignon
T 022 757 17 06 | F 022 757 43 92
l.geneve@construction-bois.ch



GRAZ SA CONSTRUCTIONS BOIS
Zl. Budron H 15 | 1052 Le Mont-sur-Lausanne
T 021 653 49 04 | F 021 653 49 03
info@grazsa.ch | www.grazsa.ch

CONSTRUCTION D'ESCALIERS



ATELIER PASCHE & DUBATH SA
Constructions d'escaliers, charpente, rénovation
Rte des Grands Bois 7 | 1663 Epagny
T 026 921 22 44 | F 026 921 31 12
info@escalier.ch | www.escalier.ch



DÉNÉRIAZ SA
Rte de Riddes 101 | 1950 Sion
T 027 203 35 91 | F 027 203 35 42
jr@deneriaz.com | www.deneriaz.com



ESCALIERS MAURON FILS SA
Rte de Corserey 22 | 1746 Prez-vers-Noréaz
T 026 470 12 15 | F 026 470 11 46
info@escaliers-mauron.ch | www.escaliers-mauron.ch

CORIAN®



AGENCEMENT LEDERMANN SA
Fabricant agréé Corian®
Ch. des Fayards 7 | 1032 Romanel-sur-Lausanne
T 021 644 38 38 | F 021 644 38 39
info@ledermann-sa.ch | www.ledermann-sa.ch



FRAMO SA | La Maillarde | 1680 Romont
T 026 651 96 51 | F 026 651 96 50
www.framo.ch | info@framo.ch



Albert SEPPEY & FILS SA
Menuiserie-agencement | Fabricant agréé Corian®
1987 Hérémece
T 027 281 12 08 | F 027 281 18 71
info@seppey-sa.ch | www.seppey-sa.ch



DAO - MACHINAGE ET USINAGE CNC

CLIVAZ SA MENUISERIE
Ronquoz 12 | 1950 Sion
T 027 323 33 63 | F 027 322 70 53
clivazsa@bluewin.ch | www.clivaz-menuiserie.ch



CHARPENTE - MENUISERIE

DURET SA | Av. de Thônex 107 | 1226 Thônex
T 022 703 40 90 | F 022 703 40 98
duret.sa@duret.ch | www.duret.ch

DISTRIBUTION ARLIAN™ | RICHLITE® | STARON®

S T U D E R
EXCLUSIVE SURFACES

STUDER HANDELS AG
Harbirbenweg 1 | 8181 Höri
T 044 823 18 80
info@studerhandels.ch | www.studerhandels.ch

FENÊTRES ANTI-FEU



Fabrique de fenêtres bois,
bois-métal, PVC, anti-feu
Entre-Deux-Bolles 3 | 2117 La Côte-aux-Fées
T 032 865 11 28 | F 032 865 12 28
buchsfreeres@bluewin.ch | www.buchsfreeres.ch



tz menuiserie sa



Fenêtre EI30 et EI60 en sapin-mélèze-chêne
Porte extérieure EI30 pleine ou vitrée en
système bois ou bois-métal
fabriquant partenaire FeuerSchutz Team
21, avenue des Platanes | 3960 Sierre
T 027 451 77 10 | info@t-z.ch
www.t-z.ch



VERALUBOIS SA
Fenêtres coupe-feu certifiées EI30
en bois et bois-alu
Z.I. du Moulin du Choc B
1122 Romanel-sur-Morges
T 021 869 99 70 | F 021 869 99 74
info@veralubois.ch | www.veralubois.ch

FENÊTRES



DÉLÈZE FRÈRES Sàrl
Fabrique de fenêtres bois, bois-métal, PVC
Rue de la Drague 23 | 1950 Sion
T 027 322 94 54 | F 027 322 02 09
info@delezeffreres.ch | www.delezeffreres.ch



FFF | Bureau Romandie: En Budron H6
1052 Le Mont sur Lausanne
T 021 351 37 20 | F 044 872 70 17
romandie@fff.ch | www.fff.ch/fr



GINDRAUX FENÊTRES SA
Fabricant de fenêtres et portes en bois,
bois-métal, PVC
St-Aubin (NE) | 032 555 26 80
Mont-sur-Lausanne | 021 555 26 50
Carouge | 022 555 26 40
info@gindraux.ch | www.gindraux.ch



GUTKNECHT SA
Fabriques de fenêtres et menuiserie
Ch. des Essperis 1 | 1470 Estavayer-le-Lac
T +41 26 663 93 93 | F +41 26 663 39 46
info@gutknecht-sa.ch
www.gutknecht-fenêtres.ch



Menuiserie MICHELLOD SA
Z.I. Les Ilettes | CP 166 | 1870 Monthey 1
Tél. 024 475 71 31 | Fax 024 475 71 39
info@michellod-menuiserie.ch
www.michellod-menuiserie.ch

Menuiserie
Fenêtres
Agencement

SOCIÉTÉ TECHNIQUE

SOCIÉTÉ TECHNIQUE SA
Fabriquant de fenêtres bois-métal, PVC, porte EI30
Rue de la Gare 13 | 2074 Marin-Epagnier
Av. Charles-Naine 1 | 2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. 032 722 62 62 | www.societe-technique.ch



Fenêtre coulissante motorisée, basculante,
guillotine, pivotante sur axe horizontale ou verticale,
monument historique, ouvrant à l'italienne, anti-feu,
cintree en bois, bois-métal, Pollux, Structural
affleuré à la façade
21, avenue des Platanes | 3960 Sierre
T 027 451 77 10 | info@t-z.ch | www.t-z.ch



VERALUBOIS SA | Z.I. Moulin du Choc B
1122 Romanel-sur-Morges
T +41(0)21 869 99 70 | F +41(0)21 869 99 74
info@veralubois.ch | www.veralubois.ch

FENÊTRES PVC



DOMOFEN SA
Rue Sedrac 11 | 2950 Courgenay
T 032 471 33 00 | F 032 471 32 18
info@domofen.ch | www.domofen.ch



FINSTRAL SUISSE SA
Rte d'Oron 17a | 1041 Poliez-Pittet
T 021 886 12 30 | F 021 886 12 31
finstral@finergie.ch | www.finstral.ch



Fenêtres-portes-moustiquaires
Avenue des Champs-Montants 10b | 2074 Marin
T 032 727 19 19 | F 032 727 19 10
info@mddiffusion.ch | www.mddiffusion.ch



VERALUPLAST SA
Z.I. Moulin du Choc B
CH-1122 Romanel-sur-Morges
T +41(0)21 869 99 70 | F +41(0)21 869 99 74
info@veraluplast.ch | www.veraluplast.ch



ZURBUCHEN FRÈRES SA
Rue de la Gare 2 | 1312 Eclépens
Tél. 021 866 06 40 | Fax 021 866 06 48
info@zurbuchensa.ch | www.zurbuchensa.ch

HI-MACS® NATURAL ACRYLIC STONE™



KLÄUSLER ACRYLSTEIN AG
Hardstrasse 10 | 8303 Bassersdorf
T 044 825 31 79 | F 044 825 39 77
www.himacs.ch | info@himacs.ch

HUISSERIES



KELLER ZARGEN SA
Le Piolet 31 | 1470 Estavayer-le-Lac
T 021 883 11 40 | F 021 883 11 49 | M 079 384 71 59
www.kellerzargen.ch | fey@kellerzargen.ch

ISOLATIONS



best wood SCHNEIDER GMBH
Isolations en fibre de bois/systèmes de façade
à crépir/systèmes d'étanchéité de toiture
Weinfelderstrasse 29a | 8560 Märstetten TG
T +41 71 918 79 79 | F +41 71 918 79 78
info@schneider-holz.com | www.schneider-holz.com
Vente VD/VS/GE: Marc Gallmann 079 232 83 73
Vente FR/NE/JU: Laurent Goncerut 079 637 50 20



SAGER SA | Isolations
Dornhügelstrasse 10 | 5724 Dürrenäsch
T +41 62 767 87 87 | F +41 62 767 87 80
info@sager.ch | www.sager.ch
Conseils et vente pour la suisse romande:
Yves Mottaz + 41 79 657 42 34
yves.mottaz@sager.ch

JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ



HANNO (Schweiz) AG
Gewerbstrasse 10 | CH-4450 Sissach
T 061 973 86 02 | F 062 973 86 03
www.hanno.ch
Votre conseiller en Suisse romande:
Christophe Mercier | 076 364 52 77
christophe.mercier@hanno.ch



Dichten und mehr ...

MK-DICHTUNGS AG
Profilé de caoutchouc et matières synthétiques
Grenzweg 3 | CH-5726 Unterkulm
T 062 768 70 80 | F 062 768 70 81
www.poesie.ch | mk-ag@poesia-gruppe.ch
shop.mk-dichtungen.ch

PRODUITS EXTÉRIEURS | IMPRÉGNATIONS | LASURES



Böhme Romandie
Vernis, teintes, imprégnations
et décapants

BÖHME ROMANDIE
P.A. Boverat | 1676 Chavannes-les-Forts
T 026 656 00 23
Portable 079 253 79 54
bohme-romandie@bluewin.ch
www.bohme-romandie.ch

REVÊTEMENT INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR



Alpin Massivholz AG
Lames de façade / Lames de terrasse /
Lames intérieur / Plancher massif
Aufeldstrasse 9 | Untersiggenthal | 5300 Turgi
T 056 424 24 14 | F 056 424 24 28
alpin@alpin-massivholz.ch
www.alpin-massivholz.ch

CONSTRUCTIONS EN BOIS



LOMBOIS SA
Route du Manège 16 | 1854 Leysin
T 024 494 11 44 | F 024 494 17 49
lombois@bluewin.ch | www.lombois.ch

TAILLE DE CHARPENTE



ATELIER Z Sàrl
Rte de St-Denis 30 | 1117 Grancy
T 021 861 15 02 | F 021 861 15 06
contact@atelierz.ch | www.atelierz.ch



DÉNÉRIAZ SA
Rte de Riddes 101 | 1950 Sion
T 027 203 35 91 | F 027 203 35 42
jr@deneriaz.com | www.deneriaz.com



ROTH BURGDORF AG
Buchmattstrasse 39 | 3400 Burgdorf
T 034 429 20 20 | F 034 429 20 21
info@rothburgdorf.ch | www.rothburgdorf.ch



& FILS MENUISERIE + CHARPENTERIE SA
Le Martinet 30 | 1276 Gingins/Nyon
Tél. 022 369 92 00 | Fax 022 369 12 43
info@schaller-bois.ch | www.schaller-bois.ch

TAILLE DE CHARPENTE CNC K3



A. FOURNIER EXPL. SA
Constructions en bois | Bureau d'étude
1950 Sion | T 027 203 31 34
a.fournier.cie@bluewin.ch | www.fourniercharpente.ch



ETS RÖTHLISBERGER SA
Scierie, Usine d'imprégnation
Charpente - Construction bois - Ossature
Rue de la Gare 28 | 2855 Glovelier
T 032 427 04 04 | F 032 426 67 05
info@etsroethlisberger.ch | www.corbat-holding.ch



GRAZ SA CONSTRUCTIONS BOIS
Zl. Budron H 15 | 1052 Le Mont-sur-Lausanne
T 021 653 49 04 | F 021 653 49 03
info@grazsa.ch | www.grazsa.ch

TAILLE DE CHARPENTE ET ESCALIERS CNC



ATELIER PASCHE & DUBATH SA
Constructions d'escaliers, charpente, rénovation
Rte des Grands Bois 7 | 1663 Epagny
T 026 921 22 44 | F 026 921 31 12
info@escalier.ch | www.escalier.ch



ISOFUTUR SA
Entreprise générale, menuiserie-charpente-ferblanterie-couverture
Champ Paccot 4 | 1627 Vaulruz
T 026 912 26 46 | F 026 912 03 65
info@isofutur.ch | www.isofutur.ch

VERRE

ACILUX® | FLOATLUX® ET GALVODECO®



GALVOLUX SA | Technique du verre et du miroir
Via Strecce 1 | 6934 Bioggio
T 091 610 55 11 | F 091 610 55 22
info@galvolux.com | www.galvolux.com

FERREMENTS | QUINCAILLERIE | ELEMENTS POUR MEUBLES

FERREMENTS | QUINCAILLERIE

Beat BUCHER SA
Konstanzerstr. 58 | 8274 Tägerwil
T +41 71 666 71 71 | F +41 71 666 71 00
info@bucherweb.ch | www.bucherweb.ch



TECHNIQUE DE FENÊTRES
TECHNIQUE DE PORTES
SYSTÈMES AUTOMATIQUES POUR PORTES D'ENTRÉES
SYSTÈMES DE GESTION DES BÂTIMENTS

GRETSCH-UNITAS SA
Industriestrasse 12 | Postfach
3422 Rüttligen bei Kirchberg
T 034 448 45 45 | F 034 445 62 49
info@g-u.ch | www.g-u.ch



AU SERVICE DES PROS

HASLER + CO SA
Route de Porrentruy 33 | 2800 Delémont
Tél. 032 421 09 09 | Fax 032 421 09 10
Route de Noyeraya 20 | 1870 Monthey
T 024 473 61 10 | F 024 471 46 70
info@hasler.ch | www.hasler.ch



HÄFELE SUISSE SA
Chemin de Bois-Genoud 1a | 1023 Crissier
T +41 (0)21 632 81 81 | F +41 (0)21 632 81 82
crissier@haefele.ch | www.haefele.ch



H. SCHNEUWLY SA
Faubourg du Jura 1 | 2502 Bienne
T 032 322 49 39 | F 032 322 31 45
info@hsbbiel.ch | www.hsbbiel.ch



IMMER AG
Technique de fixation / Ferrements / Outillages /
Machines / Système de fermeture
Responsable charpente: Trachsel Marcel
P 079 435 70 48 | mtrachsel@immerag.ch
Responsable menuiserie: Etienne Glinz
P 079 153 64 01 | eglinz@immerag.ch



JOGGI AG | Friedhofweg 4 | 3280 Morat
T 026 672 96 96 | F 026 672 96 80
joggi@joggi.ch | www.joggi.ch



Unter Profis
KOCH GROUP AG
Ch. des Mosseires 63 | 1630 Bulle
T 026 919 40 00 | F 026 919 40 01
bulle@koch.ch | www.koch.ch



OPO OESCHGER SA
Ch. de Longemarlaz 6 | 1023 Crissier
T 021 632 82 32 | F 0848 802 077
crissier@opo.ch | www.opo.ch



QUINCAILLERIE DU LÉMAN SA
Rue de l'Industrie 58 | CP 383
1030 Bussigny-près-Lausanne
T 021 706 00 50 | F 021 706 00 55
info@qlleman.ch | www.qlleman.ch



QUINCA SA
Ferrements-visserie-outillage-sécurité
Pré-Monsieur 1 | 2942 Alle
T 032 625 20 00 | F 032 625 20 01
Info@quinca.ch | www.quinca.ch
Shop: www.shop-quinca.ch



SFS unimarket AG
Ferrements
Z.I. Champ Cheval 1 | 1530 Payerne
T 026 662 36 29 | F 026 662 36 17
ferrements@sfs.ch | www.sfs.ch

MATERIEL ASSEMBLAGE | FINITIONS

ADHÉSIFS ET COLLES



JOWAT SWISS AG
Schiltwaldstrasse 33 | 6033 Buchrain (LU) Schweiz
T +41 (0)41 445 11 11 | F +41 (0)41 440 23 46
info@jowat.ch | www.jowat.ch



Une marque de Permapack.

PERMAPACK AG
Business Unit Construction
Reitbahnstrasse 51 | CH-9401 Rorschach
T +41 71 844 12 12 | F +41 71 844 12 13
bau@permapack.ch | www.permapack.ch

ASSEMBLAGE | RÉNOVATION | RENFORCEMENT



RENOANTIC SA
Chemin des Mosseires 65 | CP | 1630 Bulle
T 021 944 02 54
info@renoantic.ch | www.renoantic.ch

ÉQUIPEMENTS POUR VERNIS



DIMATEC SA
Chemin de la Verseuse 3 | 1219 Aïre - Genève
T 022 796 44 44 | F 022 796 66 30
info@dimatec.ch | www.dimatec.ch

MACHINES | OUTILS | EQUIPEMENTS

ABRASIFS



KÜNDIG ABRASIFS SA
Hofstrasse 95 | 8620 Wetzikon
T 043 477 30 00 | F 043 477 30 09
info@kuendig.ch | www.kuendig.ch
Votre interlocutrice: Mme Nathalie Chablais
Tél. 079 271 82 48



SIA ABRASIVES INDUSTRIES AG
Mühlewiesenstrasse 20 | 8501 Frauenfeld
T 052 724 41 11 | F gratuit 0800 800 544
sia.ch@sia-abrasives.com
www.sia-abrasives.com
Adresse en Suisse romande:
Daniel Hunziker | T 079 623 34 38
F 021 697 10 21

ASPIRATION COPEAUX | PEINTURE | PRESSE À BRIQUETTES



Always one idea ahead

HÖCKER POLYTECHNIK SA
Bötschi 5 | 6023 Rothenburg
www.hoecker-polytechnik.ch
Romuald Choulet | Portable 079 947 69 90
rc@hoecker-polytechnik.ch



Flexibilité, service rapide
Mavent SA
Pour les déchets de bois:
- Fabrication de ventilateurs et installation
d'aspiration, matériel robuste, qualité éprouvée,
grand stock de pièces détachées
- Chauffage à bois et solaire
Route de Morat | 1784 Courtepin
T 026 684 04 60 | F 026 684 04 58
info@mavent.ch | www.mavent.ch

MACHINES À BOIS | AGENCEMENT D'ATELIERS | OUTILS



Affûtage, vente et fabrication d'outils de coupe
toutes marques
ALBERT DESCLOUX SA
Ch. de la Montagnetta 8 | 1647 Corbières
T 026 915 22 15 | F 026 915 02 15
contact@desclouxsa.ch
www.desclouxsa.ch



ARTESA SA
Ch. de l'Islettaz 2 | Bâtiment C1 | 1305 Penthalaz
T 021 811 34 34 | F 021 811 34 35
info@artesa.ch | www.artesa.ch



BIESSE SCHWEIZ GMBH
Luzernerstrasse 26 | 6294 Ermensee
T 041 399 09 09 | info@biesse.ch
www.biesse.ch



ARTHUR BRÜNDLER AG
Machines, installations d'aspiration, services
technique de fixation avec Bostitch,
financement | 75 ans d'expérience
15 techniciens en Suisse
50'000 pièces de rechange
Ronstrasse | 6030 Ebikon / Lucerne
Tél. 041 445 01 20 | Fax 041 445 01 30
info@bruendler.ch | www.bruendler.ch



QUINCA SA
Haubold / Paslode / Duo-Fast / Max
La technique de fixation professionnelle
Pré-Monsieur 1 | 2942 Alle
T 032 625 20 00 | F 032 625 20 01
Info@quinca.ch | www.quinca.ch
Shop: www.shop-quinca.ch



HM-SPOERRI SA
Weieracherstrasse 9 | 8184 Bachenbülach
T 044 872 51 00 | info@hm-spoerri.ch
www.hm-spoerri.ch



HOMAG (Schweiz) AG
Haldenstrasse 5 | 8181 Höri
T 044 872 51 51 | F 044 872 51 52
info-schweiz@homag.com



ineichen SA
Machines et installations
pour Bois et Plastique
www.ineichen.ch
Luzernerstrasse 26 | Téléphone +41 41 919 90 20
CH-6294 Ermensee | Téléfax +41 41 919 90 25 | info@ineichen.ch
www.ineichen.ch



LEITZ GMBH | LEITZ GMBH
Outils et systèmes d'outils pour le travail du bois
et du plastique
Hardstrasse 2 | CP 448 | 5600 Lenzburg
T 062 886 39 39 | F 062 886 39 40
leitz@die.leitz.org | www.leitz.org



Fabrication d'outils / systèmes d'outils
LEUCO AG
Neudorfstrasse 69 | CH-9430 St. Margrethen
T 071 747 80 80 | F 071 747 80 74
info@leuco.ch | www.leuco.ch



Excellence in solid wood
Outils pour l'usinage de bois massif
Hofstrasse 1 | 8181 Höri bei Bülach
T 044 863 75 11 | F 044 863 75 12
www.oertli.ch | info@oertli.ch



Vesin 22 - 1483 VESIN
Outils de coupe et affûtage toutes marques
PG OUTILS | A Vesin 22 | 1483 Vesin
T 079 830 76 56 | F 026 660 12 50
g.pillonel01@bluewin.ch | www.desclouxsa.ch



H. STRAUSAK SA
Centre de machines à travailler le bois
2554 Meisberg / Biel-Bienne
T 032 377 22 22 | F 032 377 23 11
info@strausak-ag.ch | www.strausak-ag.ch



WEINIG HOLZ-HER SCHWEIZ AG
Industriestrasse 19 | CH-6034 Inwil
T +41 (0)41 449 90 90 | F +41 (0)41 449 90 99
info@weinig-holzher.ch | www.weinig-holzher.ch

MACHINES DE LEVAGE | MANUTENTION



BERNARD FREI & CIE SA
Vente et location - Manitou - Bobcat - Giant
Rue des Moulins 22 | 2114 Fleurier
T 032 867 20 20 | F 032 867 20 30
info@bernardfrei.ch | www.bernardfrei.ch

ÉCLAIRAGE | LUMINAIRES

ÉCLAIRAGE | LUMINAIRES



STÖRI LICHT AG
Erlenweg 3 | 8754 Netstal
T 055 654 12 00 | F 055 654 12 01
info@stoeri-licht.ch | www.stoeri-licht.ch

AGENCEMENTS

CUISINES | SALLES DE BAINS | AGENCEMENTS



FORMEX AG
Décors et faces modernes de cuisine,
salle de bains, agencement
Grüngenstrasse 19 | 4416 Bubendorf
T 061 935 22 11
info@formex.ch | www.formex.ch



FRAMO SA
Plans de travail Compact et Corian
Armoires et Dressing
La Maillarde | 1680 Romont
T 026 651 96 51 | F 026 651 96 50
www.framo.ch | info@framo.ch

DIVERS | SERVICES

CONSEILS TECHNIQUES ET EXPERTISES

**CEDOTEC-LIGNUM**

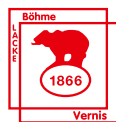
Promotion et conseils techniques pour le bois
En Budron H6 | CP 113
1052 Le Mont-sur-Lausanne
T 021 652 62 22 | F 021 652 93 41
cedotec@lignum.ch | www.lignum.ch/fr

DESSIN TECHNIQUE | 3D ET PHOTO RÉALISTE

ALMIÑANA ÉTUDE & TECHNIQUE

Rue St-Germain 22 | 1030 Bussigny
T 021 634 91 16 | F 021 634 91 17
antonio@alminana.ch | www.alminana.ch

TEINTES | VERNIS ET COULEURS



Böhme Romandie
Vernis, teintes, imprégnations
et décupants

BÖHME ROMANDIE

P.A. Boverat | 1676 Chavannes-les-Forts
T 026 656 00 23
Portable 079 253 79 54
bohme-romandie@bluewin.ch
www.bohme-romandie.ch

arbezol®
Protection du bois

BOSSHARD + CO. AG

Ifangstrasse 97 | Case Postale
8153 Rümlang
T 044 817 74 74 | arbezol@bosshard-farben.ch
www.bosshard-farben.ch

VOTTELER AG (Romandie)

Av. des Grandes-Maresches 110
1920 Martigny
T 079 293 85 89 | F 024 471 10 18
ch.info@votteler.com | www.votteler.com

LOGICIEL DE CFAO

cadwork®

CADWORK SA

Solutions logicielles 3D pour la construction, de la
conception à la production
Route du Devin 2 | 1623 SEMSALES
T +41 21 943 00 40
admin@cadwork-04.ch | www.cadwork.com

MW PROGRAMMATION

Distributeur Alphacam et Alphacam Art
2735 Malleray
T 032 491 65 30
sales@mwprog.ch | www.mwprog.ch



Logiciel 3D CAO/FAO intuitif pour la construction
bois, la construction des escaliers et la couverture
métallique et ferblanterie

SEMA Bureau Besançon

Thomas Brouillett
23, Rue Maréchal Leclerc | FR-25390 Flangebouche
T +33 381 43 10 51 | Portable +33 686 38 71 46
info@sema-soft.ch | www.sema-soft.ch

LOGICIEL DE FACTURATION ET GESTION

triviso®

Triviso ERP - Triviso SA

Hauptbahnhofstrasse 8
4501 Solothurn
T 032 628 20 80 | F 032 628 20 81
solothurn@triviso.ch | www.triviso.ch

LOGICIELS DE GESTION INTÉGRÉS ERP-DAO

**Borm-Informatik SA**

Schlagstrasse 135 | Case postale 58
6431 Schwyz
T 041 817 79 88
borm.fr@borm.ch | www.borm.ch

PLANIFICATION CONSTRUCTIONS BOIS

dnm
ingénieur-conseil Sàrl

INGÉNIEUR BOIS, GÉNIE PARASISMIQUE,
PROTECTION INCENDIE, PLANIFICATION
DE CONSTRUCTIONS BOIS
Franquemont 8A | CH-2350 Saignelégier
T 032 544 73 19 | Portable 079 395 24 55
info@dnm-ing.ch | www.dnm-ing.ch

Inscription dans les pages Bonnes Adresses

Entrée simple pour une année
(12 parutions): CHF 300.-

Entrée avec ajout du logo 4c pour une année
(12 parutions): CHF 350.-

Possibilité d'insérer une entrée en cours d'année.
Choix libre de la rubrique.

Pour toute inscription et information:

Nathalie Bocherens
Rédactrice en Chef IDB
T 021 657 04 17
idb@frecem.ch

FRIBOURG

Nouvelles inscriptions

Abohan Modern Wood, à Tafers, Maggenbergstrasse 3, 1712 Tafers, CHE-302.914.668. Nouvelle entreprise individuelle. Personne inscrite: Abohan Khaled, Syrie, Tafers, titulaire, signature individuelle. But: Toute activité dans les domaines de la menuiserie et de l'ébéniste.

JM Picard - Construction Bois, à Marsens, Route des Bugnons 74, 1633 Marsens, CHE-449.289.542. Nouvelle entreprise individuelle. Personne inscrite: Picard Jean-Marc, de et à Marsens, titulaire, signature individuelle. But: tous travaux de charpente, construction bois, menuiserie et rénovations énergétiques; suivi de travaux et organisation de chantier.

Minnig SA, à Bulle, Rue de l'Etang 9, 1630 Bulle, CHE-194.246.394. Nouvelle société anonyme. Statuts du 24.06.2020. But: exploiter une entreprise de menuiserie, d'ébénisterie et d'agencements. La société pourra effectuer toutes opérations commerciales, financières ou immobilières en relation avec ce but. Elle peut créer des succursales, participer à d'autres entreprises ayant des buts identiques ou analogues, acquérir ou financer de telles entreprises, faire toutes opérations et conclure tous contrats propres à développer son but ou s'y rapportant directement ou indirectement. Elle peut acquérir, exploiter et aliéner des immeubles. Séparation: La société est issue de la scission de la société **Gérald Minnig & Fils S.A., à Bulle** (CHE-107.767.698). Selon projet de scission du 24.06.2020, la société reprend des actifs de CHF 398'800 et des passifs envers les tiers de CHF 298'800, contre attribution aux actionnaires de la société transférante de 100 actions de CHF 1'000.-, nominatives et liées selon statuts. Capital-actions: CHF 100'000.-, entièrement libéré, divisé en 100 actions de CHF 1'000.-, nominatives. Restriction de transmissibilité des actions selon statuts. Organe de publication: FOSC. Communication aux actionnaires: par écrit, par fax ou par courriel. Personnes inscrites: Minnig Jean Luc, de Erlenbach im Simmental, à Bulle, administrateur, président, signature individuelle; Minnig-Sudan Florence, de Broc, à Bulle, administratrice, secrétaire, signature individuelle. Organe de révision: Fiducum SA (CHE-114.485.360), à Marly.

Mutations

JS constructions bois Sàrl en liquidation, à Siviriez, CHE-112.695.567 (FOSC du 23.12.2019, p. 0/1004790842). Par décision du 03.08.2020, le Président du Tribunal civil de la Glâne, à Romont FR, a suspendu la procédure de faillite faute d'actif.

LBN Sàrl, à Fribourg, CHE-471.018.955 (FOSC du 26.02.2020, p. 0/1004839119). Personne inscrite modifiée: Bovigny Marc-Alexandre, associé, 200 parts de CHF 100.-, gérant, signature individuelle, maintenant à Gibloux.

Menuiserie Simões Sàrl en liquidation, à Marly, CHE-115.523.460 (FOSC du 04.05.2020, p. 0/1004882167). Par décision du 01.07.2020, la Présidente du Tribunal civil de la Sarine, à Fribourg, a suspendu la procédure de faillite faute d'actif.

Raboud Group SA, à Bulle, CHE-147.941.376 (FOSC du 15.01.2019, p. 0/1004541781). Personne inscrite modifiée: BDO SA (CHE-320.207.362), organe de révision, maintenant à Villars-sur-Glâne.

Sirbatec Sàrl, à Bulle, CHE-330.863.800 (SHAB vom 19.02.2019, s. 0/1004569780). Capital social nouveau: CHF 50'000.-, divisé en 50 parts de CHF 1'000.- (jusqu'ici: 20 parts de CHF 1'000.-). Capital social porté de CHF 20'000.- à CHF 50'000.- par l'émission de 30 parts de CHF 1'000.-, libérées par apport en espèces, souscrites par le nouvel associé **Crausaz Olivier Dominique**, avec 30 parts de CHF 1'000.-. Transformation: La société à responsabilité limitée est transformée en société anonyme conformément au projet de transformation du 18.06.2020 et bilan au 18.06.2020, présentant, après transformation des actifs de CHF 119'335.65 et des passifs envers les tiers de CHF 37'447.99, soit un actif net de CHF 81'887.66, contre attribution aux associés de 100 actions de CHF 1'000.-, nominatives et liées selon statuts. Nouvelle raison sociale: Sirbatec SA. Capital-actions: CHF 100'000.-, libéré à concurrence de CHF 50'000.-, divisé en 100 actions de CHF 1'000.-, nominatives et liées selon statuts. Les clauses statutaires relatives aux obligations statutaires de fournir des prestations accessoires, aux droits de préférence, de préemption ou d'emption sont radiées. Communication aux actionnaires: lettres. Statuts modifiés le 18.06.2020. Personne radiée: Ruffieux Mathias, associé, 20 parts de CHF 1'000.-, gérant, signature individuelle. Nouvelle personne inscrite: **Crausaz Olivier Dominique**, de et à Auboranges, administrateur, signature individuelle (jusqu'ici associé,

30 parts de CHF 1'000.-, gérant, signature individuelle).

UNIVERSAL PORTES SA, à Montagny (FR), CHE-112.491.734 (FOSC du 13.11.2019, p. 0/1004758377). Personne radiée: Cuany Hervé Lucien, procuration collective à deux. Personnes inscrites modifiées: Jaquet Daniel, administrateur, directeur, signature individuelle, maintenant de Villaz (fusion de commune), désormais administrateur, signature individuelle; Aigroz Romain Thibault, procuration collective à deux, désormais directeur, signature collective à deux. Nouvelle personne inscrite: **Dos Santos Ramos Maurício**, du Portugal, à Cugy FR, procuration collective à deux.

Radiations

Clément Michel, à Prez-vers-Noréaz, CHE-108.413.702 (FOSC du 19.12.2013, p. 0/7225826). L'entreprise individuelle est radiée d'office en application de l'art. 153b ORC, le délai fixé au titulaire pour régulariser la situation concernant le domicile au siège de l'entreprise étant échu sans avoir été utilisé.

BoiSols da Silva, à Ursy, CHE-259.586.696 (FOSC du 14.05.2020, p. 0/1004889543). L'entreprise individuelle est radiée par suite de cessation d'activité.



GENEVE

Nouvelles inscriptions

DALIN CONSTRUCTION SARL, à Genève, Rue du Simplon 5, 1207 Genève, CHE-172.562.579. Nouvelle société à responsabilité limitée. Statuts du 16.07.2020. But: tous travaux de menuiserie, ébénisterie, agencement, aménagement intérieur de locaux commerciaux et administratifs et toutes activités s'y rapportant. Obligation de fournir des prestations accessoires, droits de préférence, de préemption ou d'emption: pour les détails, voir les statuts. Les modalités de transfert des parts sociales dérogent à la loi selon les statuts. Capital: CHF 20'000.-. Organe de publication: Feuille Officielle Suisse du Commerce. Communication aux associés: par écrit (lettre simple ou courriel). Associée: **CATYPH HOLDING SA** (CHE-272.590.814), à Perly-Certoux, pour 200 parts de CHF 100.-. Gérant: **Andrey Roland**, de Hauterive (FR), à Collonge-Bellerive avec signature individuelle. Selon déclaration du 16.07.2020, il est renoncé à un contrôle restreint.

DLA MENUISERIE SARL, à Chêne-Bourg, Rue de Genève 18, c/o EUREX GE SA, 1225

Chêne-Bourg, CHE-441.347.839. Nouvelle société à responsabilité limitée. Statuts du 22.07.2020. But : toutes activités liées à la menuiserie, à la pose de cuisines et de parquets, aux rénovations, à la plâtrerie ainsi qu'à la fourniture, la pose et le montage de portes et fenêtres et d'isolation intérieure (cf. statuts pour but complet). Obligation de fournir des prestations accessoires, droits de préférence, de préemption ou d'emption : pour les détails, voir les statuts. Capital : CHF 20'000.-. Organe de publication : Feuille Officielle Suisse du Commerce. Communication aux associés : par écrit ou par courriel. Associé-gérant : Afonso Daniel, de France, à Mery, FRA, pour 200 parts de CHF 100.-, avec signature individuelle. Signature individuelle conférée à Simonini Stéphanie, de Castel San Pietro, à Chêne-Bougeries, directrice. Selon déclaration du 22.07.2020, il est renoncé à un contrôle restreint.

Mutations

ANDRE STALDER SA, à Satigny, CHE-109.104.735 (FOSC du 26.02.2016, p. 0/2691271). Conversion des 1'000 actions de CHF 100, jusqu'ici au porteur, en actions nominatives, liées selon statuts. Capital-actions : CHF 100'000, entièrement libéré, divisé en 1'000 actions de CHF 100, nominatives, liées selon statuts. Communication aux actionnaires : par écrit ou par courriel. Nouveaux statuts du 03.07.2020.

ANDRE STALDER SA, à Satigny, CHE-109.104.735 (FOSC du 16.07.2020, p. 0/1004939009). Stalder André n'est plus administrateur; ses pouvoirs sont radiés. Administration : de Senarclens Audrey, de Genève, à Collonge-Bellerive, présidente, Berdugo Neil, de et à Genève, Bernheim Elie, de Genève, à Chêne-Bougeries, et Sikorsky David, de et à Chêne-Bougeries, lesquels signent individuellement.

Cataldo Deffayet SA, en liquidation, à Meyrin, CHE-215.613.276 (FOSC du 11.05.2020, p. 0/1004887106). La procédure de faillite a été suspendue faute d'actif par jugement du Tribunal de première instance du 06.08.2020.

Charpente Tradition SA, à Veyrier, CHE-311.514.670 (FOSC du 29.05.2020, p. 0/1004900137). Nouvelle adresse : Chemin de la Tour-de-Pinchat 22, 1234 Vessy.

Christian Bonaldi SA, à Meinier, CHE-113.792.925 (FOSC du 04.02.2020, p. 0/1004822181). Camperio Philippe et Rabbat Bassel ne sont plus administrateurs; leurs pouvoirs sont radiés. Berdugo Neil, de et

à Genève, Bernheim Elie, de Genève, à Chêne-Bougeries, et Sikorsky David, de et à Chêne-Bougeries, sont membres du conseil d'administration avec signature individuelle.

CO - Menuiserie SARL, à Chêne-Bourg, CHE-112.300.142 (FOSC du 14.05.2018, p. 0/4227309). Hartmann Heide-Marie n'est plus gérante; ses pouvoirs sont radiés. Nouveau gérant : Lauchenauer Frédéric, de Kradolf-Schönenberg, à Aubonne avec signature individuelle.

D&B Pose Sàrl, à Genève, CHE-470.415.928 (FOSC du 09.09.2019, p. 0/1004712488). Pit-tet-Reichenbach Evelyne n'est plus gérante; ses pouvoirs sont radiés. Nouveau gérant : Grosclaude Antoine, de France, à Veyrier avec signature individuelle.

FERNANDES DE ALMEIDA, à Thônex, CHE-317.556.158 (FOSC du 25.06.2020, p. 0/1004920796). Par décision du 06.07.2020, la Cour de justice civile a annulé le jugement déclaratif de faillite rendu le 11.06.2020.

Gilles Curdy Menuiserie, à Onex, CHE-112.272.994 (FOSC du 19.12.2013, p. 0/7225832). Nouveau siège : Genève, rue Simon-Durand 13, 1227 Les Acacias. Le titulaire est maintenant domicilié à Genève.

HAMMACHER MENUISERIE Sàrl, à Satigny, CHE-386.452.142 (FOSC du 08.07.2020, p. 0/1004932467). Les pouvoirs de Rebourg Philippe sont radiés.

Helena Brirmi, à Versoix, CHE-102.185.483 (FOSC du 29.06.2020, p. 0/1004923413). Nouvelle raison de commerce : MWS, Massive Woodwork Studio - Helena Brirmi.

Menuiserie Bruno Sàrl, à Chêne-Bourg, CHE-110.597.698 (FOSC du 31.07.2017, p. 0/3674751). Hartmann Heide-Marie n'est plus gérante; ses pouvoirs sont radiés. Nouveau gérant : Lauchenauer Frédéric, de Kradolf-Schönenberg, à Aubonne avec signature individuelle.

Menuiserie Eduardo Garcia, à Genève, CHE-115.149.522 (FOSC du 23.06.2016, p. 0/2909549). Nouveau siège : Carouge (GE), Boulevard des Promenades 22, 1227 Carouge GE. Le titulaire est maintenant domicilié à Carouge (GE).

Menuiserie Michel Vuadens, à Vernier, CHE-105.394.882 (FOSC du 20.06.2016, p. 0/2900461). Nouveau siège : Genève, Route

des Jeunes 5C, 1227 Les Acacias. La procuration de Vuadens-Mégevand Fabienne est radiée.

POLYBOIS SA, à Genève, CHE-450.232.112 (FOSC du 05.07.2017, p. 0/3625811). Garrette Laurent n'est plus administrateur; ses pouvoirs sont radiés. Andenmatten Thomas, désormais domicilié à Chêne-Bougeries, reste administrateur unique et continue à signer individuellement.

TECH'SERVICES SARL, à Carouge (GE), CHE-315.564.856 (FOSC du 22.02.2018, p. 0/4072825). Nouveau siège : Genève, Route des Jeunes 5A, 1227 Les Acacias. Statuts modifiés le 16.07.2020.

Radiations

Fischer / Ebénisterie «Le Mercenaire», à Presinge, CHE-494.020.058 (FOSC du 14.07.2014, p. 0/1611431). L'inscription est radiée par suite de cessation de l'exploitation.



NEUCHÂTEL

Nouvelles inscriptions

Charpente Tradition SA, à Veyrier, CHE-311.514.670 (FOSC du 29.05.2020, p. 0/1004900137). Nouvelle adresse : Chemin de la Tour-de-Pinchat 22, 1234 Vessy.

Mutations

David Grisel - Construction Bois/Agricole, à Val-de-Travers, CHE-417.793.368 (FOSC du 13.02.2020, p. 0/1004829955). But modifié : exploitation d'une entreprise de menuiserie, charpente, couverture et de travaux agricoles; conduite de véhicules lourds.

Max Etienne & Cie S.A., à Val-de-Travers, CHE-107.004.063 (FOSC du 29.01.2018, p. 0/4021135). Administration : Bielser Yannick, jusqu'ici secrétaire, nommé président, et Etienne Patrick, jusqu'ici président, nommé secrétaire, lesquels continuent de signer individuellement.

SOS Menuiserie, Camuso, à Boudry, CHE-113.679.795 (FOSC du 19.12.2013, p. 0/7225830). Nouvelle adresse : passage Blaise Cendrars 1, 2017 Boudry.

Walzer SA, à La Chaux-de-Fonds, CHE-107.047.316 (FOSC du 02.04.2015, p. 0/2079117). Inscription de la mention de l'existence d'une succursale à Yverdon-les-Bains (CHE-336.715.724).



VALAIS

Nouvelles inscriptions

DUCLOS BOIS STRUCTURE SUISSE Sàrl, à Sion, CHE-458.669.949, Avenue de Tourbillon 100, 1950 Sion, société à responsabilité limitée (Nouvelle inscription). Date des statuts: 07.07.2020. But: La conception et la pose de toitures en tout genre ou en tout matériau, ainsi que l'activité de transport de matériel pour le compte de tiers. La société a également la faculté d'effectuer des travaux de construction d'ordre général, des activités de sciage, rabotage et traitement du bois; exercer une activité de commerce de détail, de gros ou bien en tant qu'agent mandataire de matériaux pour les activités faisant l'objet de la présente société; réaliser des meubles, des revêtements et des sols pour l'intérieur et l'extérieur d'immeubles; construire des maisons, des chalets et tout type d'immeuble en bois préfabriqués, partiellement ou complètement achevés, selon formule «clés en mains»; construire des saunas, des piscines et des centres de bien-être (cf. statuts pour but complet). Capital social: CHF 20'000.-. Obligations de fournir des prestations accessoires, droits de préférence, de préemption ou d'emption: pour les détails, voir les statuts. Organe de publication: FOSC. Communication aux associés: convocation à l'assemblée générale par écrit ou par courriel avec accusé de réception obligatoire ou par avis inséré dans la FOSC et toute autre communication par écrit ou par courriel. Personne(s) inscrite(s): Duclos, Roberto, ressortissant italien, à Aoste (IT), associé et président des gérants, avec signature individuelle, pour 200 parts sociales de CHF 100.-; Mazanek-Steffen, Laetitia, de Niederörs, à Bex, gérante, avec signature individuelle. Selon déclaration du 07.07.2020, il est renoncé à un contrôle restreint.

Sarrasin Jonathan Menuiserie SA, à Orsières, CHE-222.020.911, Route de Ferret 32, 1943 Praz-de-Fort, société anonyme (Nouvelle inscription). Date des statuts: 12.06.2020. But: exploitation d'une menuiserie, fabrication et pose de tous agencements intérieurs ou autres, ainsi que tous travaux de menuiserie du second œuvre et de rénovation; la société peut accorder des prêts ou des garanties aux actionnaires (cf. statuts pour but complet). Capital-actions: CHF 100'000.-. Capital-actions libéré: CHF 100'000.-. Actions: 100 actions nominatives de CHF 1'000.- avec restriction de transmissibilité selon statuts. Faits qualifiés: apports en nature et reprise de biens: selon contrat authentique de

transfert de patrimoine du 12.06.2020 et inventaire au 31.12.2019, la société reprend les actifs de CHF 585'773.93 et les passifs envers les tiers de CHF 485'582.13 de l'entreprise individuelle «Sarrasin Jonathan» à Orsières (CHE-277.162.087) soit l'actif net de CHF 100'191.80, en échange de 100 actions nominatives de CHF 1'000.-, le solde de CHF 191.80 constituant une créance de l'apporteur envers la société. Organe de publication: FOSC. Communications aux actionnaires: par avis inséré dans la FOSC ou lettre recommandée pour les convocations aux assemblées générales et par écrit ou courriel pour les autres communications. Selon déclaration du 12.06.2020, il est renoncé à un contrôle restreint. Personne(s) inscrite(s): Sarrasin, Jonathan, de Orsières, à Orsières, administrateur unique, avec signature individuelle.

Mutations

ASV Fenêtres et Portes SA, à Martigny, CHE-246.723.104, société anonyme (No. FOSC 30 du 13.02.2020, Publ. 1004829906). Inscription ou modification de personne(s): Mascolo, Raphaël, de Val-de-Ruz, à Martigny, avec procuration individuelle.

Besson SA, à Bagnes, CHE-204.296.869, société anonyme (No. FOSC 37 du 22.02.2017, Publ. 3364437). Inscription ou modification de personne(s): Besson, Lucien, de Bagnes, à Bagnes, président du conseil d'administration, avec signature individuelle [précédemment: administrateur unique, avec signature individuelle]; Besson, Aurèle, de Bagnes, à Bagnes, administrateur, avec signature collective à deux avec Noé Besson; Besson, Noé, de Bagnes, à Bagnes, administrateur, avec signature collective à deux avec Aurèle Besson.

Fournier et Cie SA, à Riddes, CHE-106.993.051, société anonyme (No. FOSC 130 du 09.07.2019, Publ. 1004671750). Personne(s) et signature(s) radiée(s): Fournier, Edgar Gaétan, de Veyonnaz, à Conthey, président du conseil d'administration, avec signature collective à deux. Inscription ou modification de personne(s): Fournier, Jean René Marcel Lucien, de Veyonnaz, à Sion, président du conseil d'administration, avec signature individuelle [précédemment: membre et secrétaire du conseil d'administration, avec signature collective à deux]; Fournier, Valérie, de Veyonnaz, à Vétroz, membre et secrétaire du conseil d'administration, avec signature collective à deux avec le président; Fournier, Antoine Pascal, de Veyonnaz, à Grône, administrateur, avec signature collective à

deux; Fournier, René Marc, de St. Niklaus, à Saint-Martin (VS), administrateur, avec signature collective à deux.

Gérard d'Aloys Sàrl, à Anniviers, CHE-313.022.107, société à responsabilité limitée (No. FOSC 239 du 08.12.2016, p.0, Publ. 3210897). Autres adresses: c/o Mathieu Zufferey, Route de la Crêta 1, 1982 Euseigne [précédemment: c/o Mathieu Zufferey, Impasse des Chatonnières 3, 1981 Vex]. Inscription ou modification de personne(s): Zufferey, Mathieu, de Anniviers, à Hérémence, associé et gérant, avec signature individuelle, pour 20 parts sociales de CHF 1'000.- [précédemment: à Vex].

Idéal Fenêtre Sàrl, à Sierre, CHE-104.193.281, société à responsabilité limitée (No. FOSC 69 du 12.04.2010, p.20, Publ. 5581270). Nouvelle raison sociale: Idéal Fenêtre Sàrl en liquidation. Par décision du 03.08.2020, le tribunal de la faillite de Sierre a prononcé la faillite de la société avec effet au 03.08.2020 à 10h00 [heure].

InnoVal Fenêtres Sàrl, à Sion, CHE-486.324.817, société à responsabilité limitée (No. FOSC 201 du 16.10.2015, p.0, Publ. 2430129). Nouvelle raison sociale: InnoVal Fenêtres Sàrl en liquidation. Par décision du 12.08.2020, le tribunal de la faillite de Sion a prononcé la faillite de la société avec effet au 12.08.2020 à 8h30 [heure].

Lamon Services, à Chalais, CHE-295.070.589, entreprise individuelle (No. FOSC 64 du 04.04.2018, Publ. 4149473). Nouvelle adresse: c/o Léonard Lamon, Rue de la Tour 10, 3966 Chalais.

Multiconcept, Pinto Rebelo, à Saillon, CHE-277.151.563, entreprise individuelle (No. FOSC 11 du 17.01.2017, Publ. 3288675). Par décision du 05.08.2020 prononcée par le Tribunal de Martigny et St-Maurice, le titulaire de cette entreprise individuelle a été déclaré en faillite avec effet le 05.08.2020 à 10h00.

Stebo SA, à Monthey, CHE-107.452.438, société anonyme (No. FOSC 78 du 24.04.2019, Publ. 1004616407). Modification des statuts: 05.08.2020. Nouvelle adresse: Route Boeuferrant-Nord 17, 1870 Monthey. Actions: 200 actions nominatives de CHF 500.00 avec restriction de transmissibilité selon statuts [précédemment: 200 actions au porteur de CHF 500.00]. Nouvel organe de publication: FOSC.

Zahno Menuiserie, à Monthey, CHE-498.618.272, entreprise individuelle (No.

FOSC 103 du 31.05.2018, Publ. 4261579).
Nouveau siège: Vérossaz. Nouvelle adresse:
Chemin des Murets 3, 1891 Vérossaz.

Radiations

Sarrasin Jonathan, à Orsières, CHE-277.162.087, entreprise individuelle (No. FOSC 116 du 19.06.2018, Publ. 4300129). Transfert de patrimoine: selon contrat authentique du 12.06.2020 et inventaire au 31.12.2019, le titulaire a transféré les actifs de CHF 585'773.93 et les passifs envers les tiers de CHF 485'582.13 à la société «Sarrasin Jonathan Menuiserie SA» à Orsières (CHE-222.020.911). Contre-prestation: 100 actions nominatives de CHF 1'000.- de «Sarrasin Jonathan Menuiserie SA» ainsi qu'une créance de CHF 191.80 à l'encontre de cette société. L'entreprise individuelle est radiée par suite du transfert de patrimoine.



VAUD

Nouvelles inscriptions

2G2R Sàrl (2G2R GmbH) (2G2R LLC), à Oron, Grand'Route 18, c/o Raphaël Rosselet-Christ, 1612 Ecoteaux, CHE-220.449.812. Nouvelle société à responsabilité limitée. Statuts: 4 août 2020. But: la société a pour but l'exploitation d'une entreprise de menuiserie, d'ébénisterie et tous travaux artisanaux en relation avec le bois ainsi que la prestation de tous services dans ces domaines (pour but complet cf. statuts). Obligation de fournir des prestations accessoires, droits de préférence, de préemption ou d'emption: pour les détails, voir les statuts. Capital social: CHF 20'000.-. Associés-gérants avec signature collective à deux: Rosselet-Christ Raphaël, d'Oron, président, et Gerber Gaëtan, de Langnau im Emmental, tous deux à Oron, chacun avec 100 parts de CHF 100.-. Organe de publication: Feuille officielle suisse du commerce. Communications aux associés: par lettre recommandée ou par courriel. Selon déclaration du 4 août 2020, la société n'est pas soumise à une révision ordinaire et renonce à une révision restreinte.

François Komposch, à Vallorbe, Route de Premier 14C, 1337 Vallorbe, CHE-354.230.264. Nouvelle entreprise individuelle. Titulaire: Komposch François, de La Chaux-de-Fonds, à Vallorbe avec signature individuelle. But: toute activité dans le domaine de l'ébénisterie; pose de menuiserie.

Mutations

Actoform S.A., à Ecublens (VD), CHE-108.410.483 (FOSC du 19.12.2013, p. 0/7225834). Statuts modifiés le 22 juillet 2020. Les 100 actions au porteur de CHF 1'000.-, formant l'entier du capital-actions, sont converties en 100 actions nominatives de CHF 1'000.-, avec restrictions quant à la transmissibilité selon statuts. Communications aux actionnaires: par écrit ou par courriel.

Actoform S.A., à Ecublens (VD), CHE-108.410.483 (FOSC du 29.07.2020, p. 0/1004947856). Selon déclaration du 31 juillet 2020, la société n'est pas soumise à une révision ordinaire et renonce à une révision restreinte. BDO SA (CH-550-0049632-9) n'est plus organe de révision.

Bem menuiserie ébénisterie, Boussahoul, à Aigle, CHE-140.749.174 (FOSC du 26.01.2018, p. 0/4018315). Nouvelle adresse: Chemin de St-Triphon 22, 1860 Aigle.

C. Porchet & Cie SA, à Maraçon, CHE-107.352.104 (FOSC du 09.04.2020, p. 0/1004869575). Beausire Loan n'est plus administrateur; sa signature est radiée. Bossel Jean-Daniel continue à signer collectivement à deux, désormais sans restriction.

C. Porchet & Cie SA, à Maraçon, CHE-107.352.104 (FOSC du 03.08.2020, p. 0/1004950636). Statuts modifiés le 29 juin 2020. Capital-actions réduit d'un montant de CHF 1'000'000.- par destruction d'actions pour supprimer un excédent passif constaté au bilan et simultanément augmenté en espèces et par compensation de créances d'un montant de CHF 595'000.-; en contrepartie de ces créances, il est remis 595 actions de CHF 1'000.-. Nouveau capital-actions: CHF 600'000.-, entièrement libéré, divisé en 600 actions nominatives de CHF 1'000.-, avec restrictions quant à la transmissibilité selon statuts.

David Giller Menuiserie-Charpente Sàrl, à Oron, CHE-495.515.115 (FOSC du 19.12.2013, p. 0/7225834). Radiation de la mention relative à la renonciation à l'organe de révision. Organe de révision: CB Fiduciaire Sàrl (CHE-187.404.989), à Ursy.

Esprit Bois Sàrl, à Leysin, CHE-156.502.656 (FOSC du 12.04.2018, p. 0/4167629). Frachot Guillaume est maintenant à Leysin et Serra Rémi à Ormont-Dessous.

Gallopeni Sàrl, à Lausanne, CHE-188.440.114 (FOSC du 01.07.2020, p. 0/1004925798). Par

décision du 9 juillet 2020, le Président du Tribunal de l'arrondissement de Lausanne a admis la requête en restitution de délai et annulé le prononcé de faillite de la société.

Jack Wood Sàrl, à Montreux, CHE-487.590.511 (FOSC du 02.12.2016, p. 0/3198949). Nouvelle adresse: Route de Sonloup 7, 1833 Les Avants.

MD menuisier, Michel Décosterd, à Pully, CHE-256.445.792 (FOSC du 22.08.2016, p. 0/3014241). Nouvelle adresse: Chemin du Ruisselet 3, 1009 Pully.

Pasche SA, à Bière, CHE-113.416.818 (FOSC du 19.12.2013, p. 0/7225834). Selon décision de son assemblée générale du 21 juillet 2020, la société a prononcé sa dissolution. La liquidation est opérée sous la raison de commerce: Pasche SA en liquidation. Les 100 actions nominatives de CHF 1'000.- ne sont plus restreintes quant à la transmissibilité selon l'art. 685a, al. 3 CO. Pasche José est nommé liquidateur avec signature individuelle.

Pergher et Fils S.à.r.l. en liquidation, à Puidoux, CHE-107.404.623 (FOSC du 08.07.2020, p. 0/1004932268). La procédure de faillite, suspendue faute d'actif, a été clôturée le 11 août 2020.

Pierre Etienne Müller, à Château-d'Oex, CHE-382.484.864 (FOSC du 30.01.2018, p. 0/4024139). Nouvelle adresse: route de Gruyère 22, 1660 Les Moulins.

PMP Markus Marti, à Puidoux, CHE-391.649.064 (FOSC du 07.04.2020, p. 0/1004867857). La procédure de faillite, suspendue faute d'actif, a été clôturée le 9 juillet 2020.

PMP Markus Marti, à Puidoux, CHE-391.649.064 (FOSC du 17.07.2020, p. 0/1004940005). Le titulaire continuant son activité, l'inscription subsiste.

PortMix SA, à Puidoux, CHE-329.971.742 (FOSC du 09.12.2019, p. 0/1004778484). Nouvelle adresse: Route de la Z. I. du Verney 4, 1070 Puidoux.

TEKNICWOOD SARL, à Saint-Livres, CHE-346.429.906 (FOSC du 28.06.2018, p. 0/4322339). La signature de Marolf Marie Carmen est radiée.

SWISSCUISINES.ch, Muñoz Martinez & Alvarez Jimenez en liquidation, à Lausanne, CHE-346.401.032, société en nom collectif (FOSC du 25.04.2017, p. 0/3484727). Par décision du président du Tribunal de l'arrondissement de Lausanne du 13 juillet 2020, la société a été

déclarée dissoute conformément à l'article 154 ORC; sa liquidation a été ordonnée selon les dispositions applicables à la faillite.

WIDER SA, à Bussigny, CHE-112.691.612 (FOSC du 10.07.2020, p. 0/1004934542). Fusion: reprise des actifs et passifs de RS Agencement Steiner S.A, à Bussigny (CHE-107.415.650), selon contrat de fusion du 29 juin 2020 et bilan au 31 décembre 2019, présentant des actifs de CHF 10'535'900.63, des passifs envers les tiers de CHF 3'357'125.62, soit un actif net de CHF 7'178'775.01. Conformément à l'attestation d'un expert-réviseur agréé, des créances d'un montant au moins équivalent au

surendettement et au découvert de la société reprenante ont été postposées. La totalité du capital-actions des deux sociétés étant détenue par le même actionnaire, la fusion ne donne pas lieu à une augmentation du capital, ni à une attribution d'actions.

Radiations

MART Sàrl en liquidation, à Montricher, CHE-114.640.554 (FOSC du 12.05.2020, p. 0/1004887907). Aucune opposition motivée n'ayant été présentée, la société est radiée d'office, conformément à l'art. 159, al. 5, let. a ORC.

Philippe Morier, à Château-d'Oex, CHE-106.435.242 (FOSC du 19.12.2013, p. 0/7225834). L'entreprise individuelle est radiée par suite de cessation d'activité.

RS Agencement Steiner S.A., à Bussigny, CHE-107.415.650 (FOSC du 26.11.2019, p. 0/1004768548). Les actifs et les passifs envers les tiers sont repris par la société WIDER SA, à Bussigny (CHE-112.691.612). La société est radiée par suite de fusion.

PUBLICITÉ

INTÉRESSÉ PAR
UN PARTENARIAT?



Pour en savoir plus
www.egokiefer.ch/fr/partenaire-spécialisé

EgoKiefer
Fenêtres et portes

Simplement confortable.

PROFILBOIS
 4950 Huttwil, Tel. 062 959 77 88 Fax 062 959 77 78

Profilés en bois massif
Toutes les formes & couleurs au choix



www.profilbois.ch

nous avons tout pour **mettre**
en lumière votre message



media f_{sa}

imprimeur officiel de votre revue
 plus d'infos sur www.media-f.ch

Fribourg | Bulle | Estavayer-le-Lac | Montreux | Payerne

TOP(A)K(U)S(T)I(K)

TOPAKUSTIK® ist eine weltweit aktive Marke und Hersteller von schallabsorbierenden Decken- und Wandsystemen. Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir eine/n

VERKÄUFER/IN-INNENDIENST für FRANKREICH

Sie entwickeln zusammen mit unserem Verkaufsbüro in Frankreich (4 Personen) Projekte, offerieren spezielle Produkte, koordinieren und begleiten die Aufträge zusammen mit unserer Avor-Abteilung. Sie sind Teil unseres Verkaufsteam Export (6 Personen) und sind in diesem Rahmen auch für Stellvertretungen oder Kundenmeetings engagiert.

Sie verfügen über eine abgeschlossene Berufslehre, vorzugsweise in einem Beruf des Bau-Nebengewerbes, haben eine technische oder kaufmännische Weiterbildung und/oder haben bereits Erfahrung im Export. Natürlich sprechen Sie Französisch, jedoch auch Deutsch, denn Ihr Arbeitsort ist Lungern. Als zuverlässige, einsatzfreudige und unternehmerisch denkende Persönlichkeit sind Sie selbständiges Arbeiten gewohnt.

Es erwartet Sie eine verantwortungsvolle, abwechslungsreiche Tätigkeit und Sie werden Teil einer innovativen Firma in einem internationalen Umfeld.

Sind Sie interessiert?

Herr Guido Achermann gibt Ihnen gerne weitere Informationen:

guido.achermann@topakustik.ch, 041 679 73 65.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

NH Akustik + Design AG

Obseestrasse 11 | 6078 Lungern | www.topakustik.ch

BERNARD BOURQUIN SA
BOIS-PANNEAUX



32, ch. Adrien-Stoessel
 CH-1217 MEYRIN
 E-MAIL: info@bourquinbois.ch

TÉL. +41 22 782 25 00
 FAX +41 22 782 25 92





DES BOIS DE QUALITÉ PROPOSÉS PAR UNE ÉQUIPE COMPÉTENTE



**Sie wollen keinen Job.
Sie wollen eine spannende Aufgabe.**



Im Rahmen der Nachfolgeplanung suchen wir für das Profitcenter Werkraumeinrichtungen einen

Verkaufsberater / Projektleiter (m/w)

Die OPO Oeschger AG mit Hauptsitz in Kloten ist ein Schweizer Handelsunternehmen für Möbel- und Küchenbeschläge, Tür- und Baubeschläge sowie Maschinen und Werkzeuge. Unsere Kunden sind Schreinereien, Küchen- und Innenausbauer und die Holzverarbeitende Industrie, Schulen, sowie Glas- und Metallbauer.

Ihre Aufgabe:

Sie sind zusammen mit einem kleinen Team verantwortlich für den Verkauf unseres gesamten Produktesortiments, sowie unserer Dienstleistungen und für die Erreichung der Umsatz- und Deckungsbeitragszielen des Profitcenters Werkraum. Um unsere führende Marktposition im Bereich Werkraum weiter auszubauen beraten, planen und erstellen Sie Offerten für Werkraum-Neueinrichtungen und Werkraum-Ergänzungen der Zielgruppen Schulen, Aus- und Weiterbildungszentren sowie Eingliederungs- und Behindertenwerkstätten. Unseren führenden E-Shop können Sie kompetent bei Ihren Kunden verankern, um Zusatzgeschäfte für Verbrauchsmaterial zu generieren. Zusätzlich helfen Sie auch bei Montagen aktiv mit. Die Reisetätigkeit beträgt 60 – 80% und umfasst das Gebiet Mittelland (Bern/Solothurn), die Westschweiz und das Wallis.

Sie planen Ihre Tätigkeit vom Homeoffice aus, alternativ besteht die Möglichkeit in der Niederlassung Köniz einen Arbeitsplatz zu nutzen.

Sie bringen mit:

- Eine handwerkliche Grundausbildung, idealerweise die Ausbildung zum Schreiner, mit einer kaufmännischen Weiterbildung
- Erfahrung im Aussendienst
- Kenntnisse in der Projektleitung und Erfahrung im CAD
- Umsetzungskraft, Dienstleistungsbereitschaft und Flexibilität
- IT-Affinität mit guten MS-Office Kenntnissen und SAP Erfahrung
- Gute mündliche Französischkenntnisse sind Voraussetzung

Wir liefern:

- Eine spannende und abwechslungsreiche Herausforderung
- Eine sorgfältige Einarbeitung in Ihr neues Aufgabengebiet
- Ein professionelles Umfeld und Unterstützung durch das Team
- Eine innovative Betriebskultur und attraktive Anstellungsbedingungen

Wir freuen uns auf Ihre vollständige Bewerbung.

OPO Oeschger AG · Steinackerstrasse 68 · 8302 Kloten · T 044 804 33 11 · www.opo.ch

Wir liefern.

**IMPRESSUM****FRECEM:**

Chemin de Budron H6
1052 Le Mont-s/Lausanne
T 021 652 15 53
F 021 652 15 65
info@frecem.ch
www.frecem.ch

Editeur: Secrétariat de la FRECEM

Directeur FRECEM: Daniel Borno

Rédactrice en chef:

Nathalie Bocherens | T 021 657 04 17

Comptabilité:

Sandra Gobalet | T 021 657 04 15

Directeur formation: Emmanuel Chassot

Responsable form. initiale: Michaël Martins

Secrétaire formation: Lara Ianni

Chargée de comm. et mktg.: Christine Piatti

Secrétaire direction: Claire Vulliamy

Apprentie: Léane Hauser

Tirage: 1'850 exemplaires | 12 fois par an

Imprimerie: www.media-f.ch

Abonnement annuel: CHF 80.- + TVA 2,5%

Etranger: CHF 90.-

Formation: CHF 50.- (dès 2^e année)

Disposition pour abonnement: Si aucune résiliation écrite n'est transmise au service clientèle de la maison d'édition au plus tard 30 jours avant la fin de l'abonnement annuel, ce dernier se prolonge automatiquement d'une année. Le non-paiement de la facture n'a pas valeur de résiliation.

PUBLICITÉ



Profils d'assainissement

«Pour tous les cas»

Votre partenaire pour l'aménagement du bâtiment

Technique d'étanchéité
Technique de consoles
Versions spéciales

www.hebgo.ch/fr/joints

Nous vous conseillons
personnellement.
Vente par le détaillant



HEBGO Industriestrasse 62 | CH-4657 Dulliken
T +41 62 295 54 34 | www.hebgo.ch | verkauf@hebgo.ch



Votre spécialiste d'huisseries en tôle d'acier et inox

**Nous nous tenons à
votre disposition pour:**

- les demandes personnalisées
- les compétences techniques
- les réalisations sur mesure

Le cadre idéal pour vos idées

Keller Zargen SA

Le Piolet 31 | 1470 Estavayer-le-Lac | Suisse

t +41 (0)21 883 11 40 | f +41 (0)21 883 11 49

fey@kellerzargen.ch | kellerzargen.ch



Vous changez les fenêtres d'un bâtiment ? Faites attention au risque de chute !



**Lorsqu'on remplace les
fenêtres d'un bâtiment,
il faut être sûr que
personne ne puisse
tomber.**

**En principe, les mesures collectives sont préférables
aux mesures individuelles.**

**Mesures de protection
collective:**

- Echafaudage de façade
- Protection latérale
- Echafaudage roulant
- Plateforme élévatrice

**Mesures de protection
individuelle possibles:**

- Echelle avec plateforme
- Assurage par cordes

www.setrabois.ch



SETRABOIS