



## Rénovation de bâtiments dans le Haut-Valais

Optimisation des processus de construction et élaboration de solutions techniques standardisées pour la rénovation de bâtiments anciens dans des centres de villages et de vieilles villes historiques partiellement protégés.

## Impressum

### Direction du projet

Andreas Müller, Haute école spécialisée bernoise BFH AHB

Thomas Näher, Haute école spécialisée bernoise BFH AHB

### Groupe de pilotage

Pascal Abgottspon, Abgottspon Werlen Architekten GmbH

Markus Aeschbach, SRP Ingenieur AG

Monika Holzegger, ARGE Dorfkernerneuerung Oberwallis

Andreas Müller, Haute école spécialisée bernoise BFH AHB

Thomas Näher, Haute école spécialisée bernoise BFH AHB

Ulrich Weger, Holzbau Weger AG

### Partenaires économiques régionaux

Pascal Abgottspon, Bernard Werlen, Abgottspon Werlen Architekten GmbH

Markus Aeschbach, SRP Ingenieur AG

Hannes Biffiger, Simon Summermatter, Lauber IWISA AG

Stefan Imhof, P. Imhof AG Metallbau

Willy Jossen, Farbe+ Gips AG

Kurt Karlen, Kurt Karlen AG Bau- und Möbelschreinerei

Christoph Noll, Holzbau Noll AG

Reinhard Perren, Schreinerei Perren AG

David Ritz, Thomas Summermatter, Atelier Summermatter Ritz GmbH

Philipp Truffer, Truffer Ingenieurberatung AG

Ulrich Weger, Holzbau Weger AG

Oliver Zurbriggen, Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH

### Promoteurs

Innosuisse - Agence suisse pour la promotion de l'innovation

Projet d'innovation 28941.1 IP-SBM, durée de janvier 2019 à février 2022

### Éditeur

Haute école spécialisée bernoise BFH AHB et VETA/NOVA

Editorial Franziska Hänni, Bettina Franke, Haute école spécialisée bernoise BFH AHB

1ère édition, juillet 2022

### Droit d'auteur

Les guides VETA/NOVA sont protégés par les droits d'auteur. Dans la mesure où des tiers souhaitent utiliser les guides ou des parties de ceux-ci, l'accord du secrétariat de VETA/NOVA doit être obtenu au préalable (mail : [info@vetanova.ch](mailto:info@vetanova.ch)) et ensuite référencé en conséquence.

### Documentation du projet

Introduction à la série de publications en 9 parties « Rénovation des bâtiments dans le Haut-Valais »

<https://doi.org/10.24451/5h9j-9j63>



### Partenaires économiques nationaux

Markus Keller, GUTEX Schweiz GmbH

Peter Ehrenbogen, Peter Kammer, JOMOS Brandschutz AG

Damian Kilchör, James Hardie Europe GmbH

Niklaus Sägesser, Fisolan AG

Jörg Wollnow, SIGA Cover AG

### Membres du Sounding Board

Andreas Gattlen, Naturpark Pfyn-Finges

Dionys Hallenbarter, Energieregion Goms

Tamar Hosennen, Roger Michlig, Regions- und Wirtschaftszentrum AG

Dominik Roos, Schweizerische Berghilfe

Norbert Russi, Dienststelle für Raumentwicklung, Kanton Wallis

Klaus Troger, Denkmalpflege Oberwallis

Adeline Zumstein, Landschaftspark Binntal

Communauté de travail « Dorfkernerneuerung Oberwallis - VETA/NOVA »

Monika Holzegger, ARGE Dorfkernerneuerung Oberwallis

# Contenu

Documentation du projet

---

1 Guide de conception

---

2 Processus d'autorisation

---

3 Analyse du bâtiment et documentation

---

4 Concepts de transformation et renforcement

---

5 Sécurité sismique

---

6 Protection incendie

---

7 Physique du bâtiment et construction

---

8 Catalogue de détails

---

# Une nouvelle vie pour les centres historiques des villages

Les bâtiments historiques en bois typiques des villages du Haut-Valais ne doivent pas rester inutilisés, voire tomber en ruine. Grâce à des processus de planification plus efficaces et à des coûts de transformation réduits, il est possible de leur insuffler une nouvelle vie.

Du bois érodé par le soleil, des toits recouverts d'ardoises ou de bardeaux et des greniers posés sur des quilles coiffées de pierres à souris : voilà à quoi ressemblent typiquement les maisons centenaires des centres de villages haut-valaisans. Autrefois, ces bâtiments servaient d'habitation ou d'exploitation. Aujourd'hui, ils ont une valeur historique et sont en partie protégés - et presque personne n'en fait quelque chose. En effet, ces dernières années, pour des raisons de rentabilité et de confort, les propriétaires ont préféré construire dans de nouveaux quartiers plutôt que de rénover les anciens bâtiments. Ce sont surtout les incertitudes liées au processus d'autorisation qui font hésiter les propriétaires. De plus, les nombreuses solutions individuelles entraînent des coûts de transformation élevés, car elles nécessitent un travail de conseil important de la part des entreprises chargées de la planification et de la réalisation avec à la clé des risques importants, jusqu'à la fin des travaux.

Conservation et rénovation des bâtiments de valeur  
Pour éviter que ce patrimoine bâti unique ne reste inutilisé, voire ne menace de tomber en ruine, les communes doivent motiver les maîtres d'ouvrage potentiels à revaloriser ces bâtiments. La Haute école spécialisée bernoise (BFH) a étudié comment y parvenir avec des partenaires économiques engagés du Haut-Valais ainsi qu'avec des partenaires économiques nationaux expérimentés dans le cadre d'un projet de recherche interdisciplinaire soutenu par l'agence suisse pour la promotion de l'innovation Innosuisse. Le projet « VETA/NOVA » permet de conserver et de rénover durablement les anciens bâtiments de valeur dans les centres des villages valaisans, c'est-à-dire de faire du neuf « NOVA » à partir de l'ancien « VETA ». Pour ce faire, l'ensemble du processus de construction a été optimisé pendant trois ans à trois niveaux et les résultats ainsi que les recommandations ont été regroupés dans des guides thématiques distincts :



Un des objectifs du projet : donner une nouvelle vie aux bâtiments historiques.

Ici, le centre du village de Münster. Photo : BFH

Au niveau de conception, des recommandations et des principes directeurs en matière d'aménagement ont été élaborés en étroite collaboration avec le service cantonal, afin de concilier les exigences actuelles en matière de bâtiments avec la substance bâtie séculaire.

Au niveau des processus, il s'agissait de simplifier et d'uniformiser les processus de planification et d'autorisation en coordination avec les communes et les autorités.

Au niveau technique, l'équipe de projet a élaboré des solutions types standardisées et harmonisées qui répondent aux exigences actuelles en matière de renforcement statique et énergétique, de sécurité sismique et de protection contre l'incendie et le bruit.

Ces solutions simplifient la conception et la mise en œuvre des projets de transformation sans porter atteinte à la construction et à la qualité architecturale des bâtiments.

#### Plus de sécurité et des coûts réduits

Les processus et les solutions types convenus en commun avec les autorités chargées de délivrer les autorisations conduisent à une grande sécurité de planification et d'exécution. De plus, les mesures se répercutent positivement sur les coûts, car les frais de conseil ainsi que les coûts de transformation par objet de construction sont réduits. Ainsi, les adaptations aux normes d'habitation actuelles permettent d'habiter dans les centres de village de valeur et, en raison de leur plus grande attractivité, entraînent également une augmentation du nombre de projets réalisés. De même, elles auront à l'avenir des répercussions positives sur le tourisme, important pour le Haut-Valais, et sur d'autres secteurs économiques.

Pour la mise en œuvre du projet, douze entreprises régionales se sont réunies en tant que partenaires économiques au sein du communauté de travail « Dorfkernerneuerung Oberwallis » - dans les secteurs de l'architecture, de la menuiserie, de la construction en bois, de la planification, de la construction métallique et de la plâtrerie. Les cinq partenaires nationaux impliqués, Fisolan AG, GUTEX Schweiz AG, James Hardie Europe GmbH, SIGA Cover AG et JOMOS Brandschutz AG, garantissent, en plus de leur savoir-faire spécifique aux produits, que les solutions développées seront transposées à l'avenir dans d'autres régions de Suisse, au-delà des frontières du Valais.

Le projet a bénéficié du soutien consultatif d'un groupe d'accompagnement dans lequel les partenaires suivants se sont fortement engagés : Service des monuments historiques du Haut-Valais, Service du développement territorial du canton du Valais, Energieregion Goms, Landschaftspark Binntal, Lignum Economie suisse du bois, Parc naturel Pfyn-Finges, Regions- und Wirtschaftszentrum AG ainsi que l'Aide suisse à la montagne.

#### Remerciements

Au nom des partenaires économiques nationaux et régionaux ainsi que du partenaire de recherche, la Haute école spécialisée bernoise (BFH), nous tenons à remercier très chaleureusement toutes les personnes, institutions, groupes de travail, services et organes techniques ainsi que les entreprises impliquées pour leur collaboration extrêmement constructive, sans laquelle ce projet n'aurait pas pu être réalisé dans ce cadre. Nos remerciements s'adressent en particulier aux partenaires du Soundingboard ainsi qu'aux services cantonaux, sans oublier tous les propriétaires et les bureaux d'architectes des objets qui ont pu être utilisés comme objets de recherche, en nature ou sous forme d'images et de plans, et qui ont ainsi contribué à la réussite de cette vaste tâche.

# Résumé

Pour chaque domaine thématique des transformations, un guide a été développé dans le cadre du projet afin de répondre aux exigences actuelles grâce à des solutions types standardisées et harmonisées.

Les processus et les solutions types ont ainsi fait l'objet d'une concertation intensive entre eux ainsi qu'avec les communes et les autorités, et ont été uniformisés dans la mesure du possible. Les guides détaillés peuvent être consultés dans le cadre de ce document ou sur le site Internet de VETA/NOVA à l'adresse [www.vetanova.ch](http://www.vetanova.ch).

Les huit guides suivants sont disponibles :

## 1 Guide de conception

L'objectif du guide de conception est de donner des recommandations sur la manière dont un bâtiment peut être rénové ou transformé du point de vue de la conception afin qu'un projet puisse être approuvé. Les recommandations ne constituent pas une déclaration de garantie pour un permis de construire ni un manuel. Elles proposent des solutions adaptées à l'objet et à la situation.

Le guide couvre les thèmes suivants :

- Guides pour la conception
- Recueil de références sur les bâtiments d'habitation
- Recueil de références bâtiments d'exploitation
- Recueil de références bâtiments d'extension
- Recueil de références Bâtiments à usage alternatif
- Littérature

## 2 Processus d'autorisation

L'une des premières étapes de la rénovation d'un bâtiment historique en bois est la demande d'un permis de construire. Ce guide montre quels éléments et conditions générales doivent être pris en compte lors du relevé de l'état actuel et de l'état souhaité du bâtiment. Il explique en outre quel type de demande de permis de construire est nécessaire en fonction du projet de construction, quels documents doivent être présentés à cet effet et comment se déroulent les processus d'autorisation de construire respectifs.

Le guide couvre les thèmes suivants :

- Lancement du projet de rénovation
- Demande de permis de construire
- Aperçu du type de demande de permis de construire nécessaire selon le projet de construction
- La procédure de permis de construire
- Exemple de processus de demande de permis de construire pour les projets situés dans la zone à bâtir
- Recommandation d'introduire une petite demande de permis de construire
- Recommandation pour la création d'autorités régionales de la construction
- Documents à titre d'exemple
- Liens complémentaires



### 3 Analyse des bâtiments

Les méthodes présentées pour le relevé de la construction et de l'état ont été appliquées et partiellement développées dans le cadre du projet de recherche Rénovation des bâtiments du Haut-Valais. L'objectif des auteurs est de donner des recommandations sur la manière de relever les dimensions, la construction et l'état d'un bâtiment afin d'obtenir une base d'évaluation pertinente pour toutes les étapes de planification suivantes.

Le guide couvre les thèmes suivants :

- Méthodes de relevé des dimensions, de la position, de la géométrie
- Méthodes de relever de l'état
- Digression : infestation d'un élément de construction en bois par des parasites
- Polluants
- Méthodes numériques de documentation
- Littérature

### 4 Concepts de transformation, renforcement

Des renforcements efficaces sont présentés pour le sommier central (Dielbaum) du plancher d'étage ainsi que pour le mur extérieur en vue d'une nouvelle utilisation ou d'une réutilisation. Les recommandations ne sont pas définitives, mais reflètent l'état de la technique et de la recherche de la Haute école spécialisée bernoise et des partenaires économiques de ce projet de recherche à l'heure actuelle. Les résultats se rapportent aux constructions en bois des typologies de bâtiments suivantes : maison d'habitation, étable et grange.

Le guide couvre les thèmes suivants :

- Renforcement de planchers
- Renforcement des murs extérieurs
- Annexe complémentaire



## 5 Sécurité sismique

Ce guide montre comment procéder pour vérifier la sécurité sismique d'une construction en madriers existante. Des études ont été menées sur les propriétés dynamiques des bâtiments en bois massif et sur la résistance horizontale des parois en madriers, sur la base desquelles la procédure est décrite étape par étape. Enfin, le guide contient un exemple de calcul dans lequel les connaissances acquises sont appliquées. Les thèmes de l'action sismique, de la répartition des forces horizontales et de la résistance des parois en madriers sont systématiquement traités.

Le guide couvre les thèmes suivants :

- Sécurité sismique
- Base pour l'élaboration du projet
- Action sismique
- Répartition des forces horizontales
- Résistance des parois en madriers
- L'essentiel en bref
- Exemple d'application
- Littérature, normes et annexe complémentaire

## 6 Protection incendie

La protection contre l'incendie dans les bâtiments anciens consiste toujours à trouver l'équilibre entre le changement d'affectation, l'ampleur de l'intervention et la protection de l'existant. Le travail en variantes facilite la compilation des solutions possibles et la comparaison du degré de réalisation des objectifs de protection. Cela permet de définir les mesures à mettre en œuvre en collaboration avec tous les interlocuteurs. La protection contre l'incendie est ainsi garantie, malgré les divergences par rapport aux solutions prescrites.

Le guide couvre les thèmes suivants :

- Bases de la protection incendie
- Processus de construction
- Solutions possibles
- Littérature et annexe



## 7 Physique du bâtiment et construction

L'amélioration de l'efficacité énergétique est un élément central de la rénovation des bâtiments historiques en bois. Outre l'utilisation de sources d'énergie renouvelables, l'amélioration de l'isolation thermique de l'enveloppe du bâtiment, en tenant compte de la protection contre l'humidité, est importante à cet égard. Le présent guide propose des solutions de rénovation robustes qui répondent aux exigences en matière d'efficacité énergétique et de protection thermique et contre l'humidité. L'isolation acoustique est un élément important de la qualité d'un bâtiment rénové. La protection contre les bruits aériens et les bruits d'impact de deux planchers d'étage rénovés a été mesurée et analysée.

Le guide couvre les thèmes suivants :

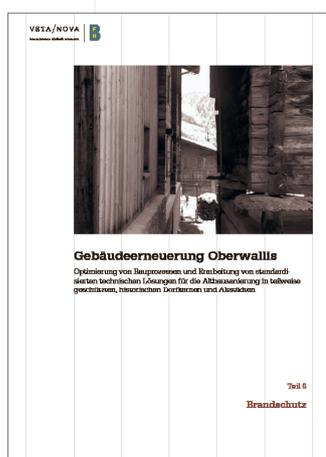
- Rénovation énergétique
- Protection contre l'humidité dans la rénovation énergétique
- Constructions robustes de bâtiments historiques en bois
- Calcul des ponts thermiques
- Assainissement acoustique
- Bibliographie, références

## 8 Catalogue de détails

Le catalogue de détails contient des propositions de solutions constructives pour la réalisation des raccords de toitures et de murs, ainsi que pour le renforcement des dièdres et le raccordement des socles. Il contient en outre différentes structures de plafond correspondant aux profils d'exigences souhaités. Les représentations détaillées contiennent les résultats des travaux de recherche coordonnés et sont une recommandation pour la planification individuelle sur l'objet ou la situation présente.

Le guide couvre les thèmes suivants :

- Raccords de toiture
- Raccords aux murs
- Renforcement du sommier central (Dielbaum)
- Détail du socle
- Composition de plancher



# Portraits d'entreprise

## abgottspon werlen architekten

Nous créons des espaces de vie avec la plus haute exigence de qualité. Avec passion et expérience, nous développons nos projets de manière globale, créative et selon les normes les plus récentes. Les besoins de nos clients, une approche respectueuse de notre espace de vie ainsi qu'une construction durable sont au cœur de nos préoccupations. Dans l'optique d'un développement durable, nous nous engageons toujours à construire de la manière la plus efficace possible sur le plan énergétique, en utilisant des ressources locales et des matériaux naturels.

« Nos centres-villes et leurs bâtiments représentent notre histoire et constituent la base d'un développement durable pour notre avenir. Prendre soin de ces lieux et de ces maisons signifie les comprendre et les rénover et les transformer selon les meilleures connaissances disponibles. Le projet «Rénovation des bâtiments du Haut-Valais» offre une occasion optimale de développer soigneusement ce niveau de connaissances en collaboration avec des spécialistes de la construction. »



Pascal Abgottspon, dipl. Arch. ETH-SIA  
Sägematte 1, 3930 Visp, + 41 27 946 09 09

p.abgottspon@abgottspon-werlen.ch, www.abgottspon-werlen.ch



Assainissement et extension Heidenhaus 1424-1454, uf dr Flüe 6, 3995 Ernen

Façade ouest avec bardeaux rinnovés en bardeaux de mélèze fendus selon l'existant, maître d'ouvrage : Diana Pavlicek, www.munts-pavlicek.ch

## Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH

L'entreprise Anton Imhof Ingenieurbüro travaille depuis 37 ans dans la région. L'équipe se compose d'Anton Imhof et d'Oliver Zurbruggen, ingénieurs civils, ainsi que de Kurt Frey, dessinateur et technicien. Nos compétences se situent dans le domaine de l'ingénierie du bâtiment et du génie civil pour les nouvelles constructions, les transformations et les rénovations, l'établissement de devis pour tous les travaux de construction, la planification et la direction des travaux.

« Conserver l'ancien et le compléter par de nouvelles technologies, de manière à ce que le bâtiment réponde aux exigences actuelles en matière de sécurité, d'aptitude à l'emploi et de confort, tout en conservant son esthétique : C'est une mission passionnante ! »



Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH  
Krystadelbodenstrasse 7, CH-3993 Grenchols, +41 79 964 84 69  
zurbruggen.oliver@bluewin.ch



Gitsch-Hüs

La magnifique et pittoresque Gitsch-Hüs de Belwald à Grenchols, dont la construction d'origine date de 1592, a été restaurée à grands frais en 2013 et complétée par une extension en béton et en bois.

## Atelier Summermatter Ritz AG

L'atelier Summermatter Ritz a été fondé en 2015 par Thomas Summermatter et David Ritz. Tous deux ont étudié l'architecture à l'EPF de Zurich, où Summermatter a obtenu son diplôme en 2010 auprès du professeur Christian Kerez et Ritz en 2011 auprès du professeur Gion A. Caminada. Après des détours, ils sont revenus en 2016 dans leur région d'origine, le Haut-Valais. Le parcours de Summermatter passe par les bureaux Gmür & Gschwentner à Zurich et Rolf Mühlethaler à Berne, tandis que Ritz a travaillé après ses études en partie pour le bureau d'architecture Ritz Hans à Grengiols et en partie de manière indépendante. Thomas Summermatter est domicilié à Thoune, David Ritz à Grengiols. L'atelier Summermatter Ritz se trouve à Brigue. Cinq collaborateurs\* complètent l'équipe. Des projets à différentes échelles sont traités avec un grand dévouement, de la petite transformation d'étable aux études d'urbanisme. Le traitement des concours constitue un domaine d'activité important. Depuis 2018, l'atelier Summermatter Ritz est chargé d'enseigner la conception et la construction à la Haute école de Lucerne.

*« Notre engagement pour la rénovation des bâtiments se fonde en premier lieu sur notre grand intérêt pour la culture architecturale régionale et notre passion pour l'architecture en général. Nous attendons du projet qu'il stimule le processus de rénovation en douceur et qu'il entraîne la conservation et la revitalisation des structures historiques. »*

## farbe + gips ag

Notre philosophie : « Habiter sainement, c'est construire sainement. Le choix de matériaux durables et naturels est pour nous une question de principe. »

Notre copropriétaire Willy Jossen est actif en tant qu'artisan dans la conservation des monuments historiques, spécialisé dans la construction de mortiers à l'intérieur et à l'extérieur sur des maçonneries historiques selon le procédé d'extinction à sec à la chaux, la rénovation d'enduits à la chaux aérienne et la problématique des maçonneries chargées en sel. Nous mettons en œuvre notre savoir-faire lors de la rénovation de monuments classés de plus de 400 ans, de la planification des travaux de rénovation aux enduits spéciaux et à la composition du mortier pour les façades et les murs intérieurs. Nous mettons notre expérience à profit dans les aménagements de salles d'eau en tadelakt, les enduits durs réalisés avec nos propres mélanges ainsi que les revêtements de sol et de mur minéraux traités naturellement et sans joints.

*« Nous mettons à profit nos connaissances, notre expérience et notre expertise lors de la réaffectation de bâtiments résidentiels et utilitaires. Nous soutenons les maîtres d'ouvrage et les planificateurs en leur proposant des solutions détaillées, une matérialisation adaptée, une exécution des travaux dans les règles de l'art et une coordination entre les partenaires artisans. »*

## ATELIER SUMMMERMATTER RITZ

ARCHITEKTEN ETH SIA

Atelier Summermatter Ritz  
Furkastrasse 7, CH-3993 Grengiols, +41 27 924 63 86  
info@summermatterritz.ch, www.summermatterritz.ch



Espace événementiel ; transformation Hofjischir à Eischoll, achèvement en 2019, concours sur invitation 1er prix Atelier Summermatter Ritz

farbe + gips ag  
JOSSEN. WALDEN. WALKER

farb + gips ag, Maler- und Gipswerkstatt  
Weingartenstrasse 31, CH- 3904 Naters, +41 27 923 91 57  
jossen.walden@farbeundgipsag.ch, www.farbeundgipsag.ch



Perren/Walpen-Hüs, Grengiols Dorf  
Véritable façade en crépi à la chaux éteinte à sec avec peinture à la chaux fresque.

## Fisolan AG

Fondée en 2012, Fisolan AG s'efforce d'utiliser la laine de mouton suisse comme matériau d'isolation efficace et de développer le marché. L'objectif de nos collaborateurs est de développer des produits high-tech durables à partir de matières premières renouvelables, qui n'ont rien à envier aux alternatives traditionnelles. Les produits naturels sont aujourd'hui plus demandés que jamais. Il est donc logique de recourir à des produits naturels et durables pour la construction ou la rénovation d'une maison. Peu d'autres produits présentent autant d'avantages écologiques que l'isolation en laine de mouton de Fisolan, qui n'a pas à craindre la comparaison avec les isolations traditionnelles ! La laine de mouton est disponible en Suisse en grandes quantités. Si l'on veut penser à l'environnement et à l'avenir de nos enfants en construisant, on trouve dans notre isolation en laine de mouton obtenue de manière écologique le matériau de construction parfait.

« Les bâtiments en partie historiques du Haut-Valais doivent être mis au goût du jour avec des produits high-tech. Avec nos produits durables, Fisolan répond aux questions qui se posent. Des matériaux isolants ouverts à la diffusion, des matières premières de la région conviennent très bien à ce projet exigeant. Un grand merci à la direction du projet et aux partenaires participants. C'était intéressant de pouvoir travailler avec vous. »

## GUTEX Schweiz GmbH

GUTEX est considéré comme le pionnier de l'isolation écologique en Europe. L'entreprise familiale de la Forêt-Noire, dont le siège se trouve à proximité du triangle Allemagne, Suisse, France, a commencé à produire des matériaux isolants en fibres de bois dès 1932. Du bois qui provient de forêts gérées de manière durable à proximité immédiate de l'usine GUTEX. Depuis 2019, des produits 100% en bois suisse sont fabriqués pour la Suisse. Si l'origine de la matière première n'a pas changé, les produits sont constamment optimisés en termes d'application technique. GUTEX propose aujourd'hui des solutions d'isolation sophistiquées pour le toit, la façade et le second œuvre. Elles convainquent par leur qualité durable, leur climat intérieur sain et leur efficacité énergétique. C'est ce que confirment également le label de qualité reconnu natureplus® pour la santé de l'habitat, le certificat PEFC pour la gestion durable des forêts ainsi que la certification EMAS pour une gestion environnementale exemplaire. La certification volontaire KEYMARK rend en outre la qualité technique élevée du produit transparente pour les planificateurs et les utilisateurs.

« GUTEX a à cœur que les bâtiments anciens puissent être rénovés de manière durable et que les sites soient ainsi préservés. Pour cela, nous proposons des solutions de rénovation écologiques avec nos produits. »

**fisolan.ch**  
Die Dämmstoffe aus Schafwolle  
L'isolation de la laine des moutons



Niklaus Sägesser, Fisolan AG  
Biglenstrasse 505 - CH 3077 Enggistein, +41 31 838 40 40  
niklaus.saegesser@fisolan.ch, www.fisolan.ch



Maison communautaire St. Ursula à Brigue, De la région, pour la région. Le bâtiment - isolé avec 14 tonnes de laine de mouton valaisanne de Fisolan - est un exemple de construction durable - écologique et sociale

 **GUTEX®**

GUTEX Schweiz GmbH  
Hungerbühlstrasse 22, CH-8500 Frauenfeld, +41 43 495 50 50  
info@gutex.ch, www.gutex.ch



Les matériaux isolants écologiques de GUTEX protègent la structure historique des bâtiments et assurent un climat ambiant agréable dans le « Schlössle », construit en 1780 et désormais rénové en profondeur.

## Holzbau Noll AG

Nous sommes une solide entreprise familiale valaisanne située au cœur des Alpes. Nous travaillons là où d'autres passent leurs vacances. Depuis 1947, Holzbau Noll AG est synonyme de qualité et d'innovation. Aujourd'hui encore, dans la troisième génération, nos quelque 20 collaborateurs s'investissent avec un grand amour du détail, en particulier pour les bâtiments historiques. Nous sommes ancrés dans la région, nous nous engageons pour une sylviculture durable et nous veillons à un bilan énergétique positif dans la production.

*« Les bâtiments anciens et dignes d'être conservés nous racontent des histoires sur nos ancêtres, sur la manière dont ils vivaient et travaillaient. Il s'agit de préserver ce précieux trésor pour les générations futures, afin que nous n'oublions jamais nos racines. »*



Holzbau Noll AG  
Holowistrasse 57, 3902 Glis, +41 27 923 30 75  
info@holzbau-noll.ch, www.holzbau-noll.ch



Le restaurant zur Brücke à Binn

## Holzbau Weger AG

Holzbau Weger est synonyme de culture de la construction avec le matériau naturel qu'est le bois, auquel s'associent tradition, durabilité et conception pour l'avenir. L'entreprise familiale est établie à Münster, dans la vallée de Goms, et est attachée à cette région. L'équipe Weger connaît bien les anciennes constructions en bois de caractère de la région. Elle est spécialisée dans la rénovation, la transformation et l'aménagement intérieur de ces bâtiments. L'équipe de construction en bois réalise également de nouvelles constructions en bois et se charge de tout, du conseil à la réalisation finale.

La formation et le perfectionnement des jeunes professionnels sont très importants pour Holzbau Weger, qui propose des places d'apprentissage de charpentier/charpentière, de menuisier/menuisère et de dessinateur/dessinatrice d'intérieur et forme chaque année de jeunes professionnels. Les collaborateurs, le bien le plus important d'une entreprise, regardent l'avenir « bois » avec espoir.

*« Le rayonnement du patrimoine bâti historique de nos ancêtres me fascine depuis mon enfance. Je m'occupe presque quotidiennement de la préservation des «vieux» bâtiments. Le traitement respectueux et la réutilisation de ces bâtiments, avec l'élaboration de nouvelles connaissances, a été et reste la motivation de mon engagement dans le projet VETA/NOVA. »*

# holzbau weger

Holzbau Weger AG, Neubauten, Umbauten, Möbelbau  
Antoniusstrasse 18, 3985 Münster, +41 27 973 12 16  
info@holzbauweger.ch, www.holzbauweger.ch



Heidenhaus à Münster, construite en 1448 et rénovée en 2014, façade nord-est après la rénovation, architecte : Roman Hutter Architektur GmbH, Lucerne, Photo: Markus Käch, Emmenbrücke

## James Hardie Europe GmbH Schweiz

James Hardie est un fabricant mondial et le leader du marché des matériaux de construction high-tech, avec une large gamme de solutions pour des applications aussi bien en intérieur qu'en revêtement de murs extérieurs. La gamme de produits de James Hardie Europe GmbH comprend les plaques de plâtre armé de fibres fermacell® et les éléments de chape pour la construction sèche et la construction en bois de haute qualité, ainsi que les revêtements de façade Hardie® en fibrociment. C'est notamment dans les bâtiments anciens et les travaux de rénovation qui en découlent que nos plaques de plâtre armé de fibres fermacell® pour le revêtement des murs et des plafonds trouvent des applications appropriées en tant que plaque support d'enduit et plaque coupe-feu. Les plaques de sol fermacell® peuvent convaincre par leur faible hauteur de construction et leur rapidité d'accès et de pose. Le portefeuille est complété par les plaques de béton léger liées au ciment Powerpanel® H2O et HD avec armature en fibres de verre pour les applications dans les pièces humides et les façades.

« Une utilisation durable et respectueuse des ressources des matériaux de construction existants est un élément central de James Hardie Europe GmbH Suisse. La gamme de produits fermacell permet de proposer et d'utiliser les meilleures solutions pour les planificateurs, les transformateurs et les maîtres d'ouvrage. »

## JOMOS Brandschutz AG

Les installations, les appareils, les matériaux high-tech, les capteurs et les commandes que nous utilisons entre autres pour vos systèmes de protection contre l'incendie et la fumée ne sont en fin de compte que des moyens de grande qualité pour atteindre un but. Car la protection contre l'incendie, c'est la protection des personnes - et nous subordonnons tout à cet objectif.

En tant que spécialiste de la protection incendie, nous proposons à nos clients toute la gamme de produits de la protection incendie technique. Notre objectif est de proposer à chaque client une planification et un produit adaptés à sa problématique et à son budget, ainsi qu'une exécution et une qualité conformes à l'usage prévu. Nous protégeons les personnes et les biens. Grâce à des solutions innovantes et à sa très bonne réputation d'entreprise spécialisée fiable, JOMOS Brandschutz AG est l'un des leaders du marché en matière de conseil professionnel, de planification, de construction et de maintenance d'installations et d'équipements dans le domaine de la protection technique contre l'incendie. Au cours des vingt dernières années, nous avons fait avancer et contribué à des développements techniques essentiels.

« Ce que vous voyez de notre travail, c'est la protection incendie technique. Ce que vous ressentez, c'est le sentiment de sécurité contre le feu et la fumée. »

# fermacell®

James Hardie Europe GmbH Schweiz  
Südstrasse 4, 3110 Münsingen, +41 31 724 20 20,  
fermacell-ch@jameshardie.com, www.fermacell.ch



Les plaques de plâtre armé de fibres fermacell®, pour la construction rapide et de haute qualité en bois et à sec, ainsi que comme plaque coupe-feu, sont des utilisations centrales dans les travaux de construction et de rénovation.

 **JOMOS**  
Fire Protection Solutions

JOMOS Brandschutz AG  
Sagmattstrasse 5, CH-4710 Balsthal, +41 62 386 17 17  
info@jomos.ch, www.jomos.ch



Le siège de notre entreprise à Balsthal

## Kurt Karlen AG

Notre entreprise a été fondée en 1995 en tant qu'entreprise individuelle Menuiserie Kurt Karlen et a été transformée en société anonyme Kurt Karlen AG. Notre activité couvre tout le spectre des travaux de menuiserie, de l'aménagement intérieur-rénovations aux transformations et nouvelles constructions. Nous employons entre 6 et 8 personnes et formons régulièrement des apprentis.

En 2016, nous avons pu déménager dans notre nouvel atelier, avec une surface de production d'environ 1500m<sup>2</sup>, à la Hauptstrasse 90 à Stalden. Aujourd'hui, nous proposons aux clients, en collaboration avec des spécialistes locaux, toutes les prestations, de la planification à la demande de permis de construire, en passant par l'ensemble de l'aménagement intérieur de bâtiments rénovés ou neufs.

« La rénovation de bâtiments est importante pour nous, car les vieux centres de village disparaissent de plus en plus et les demandes de permis de construire pour les rénovations d'anciens bâtiments sont de plus en plus compliquées. (p. ex. en ce qui concerne la protection contre les incendies, la distance de construction, etc. ) . »

## Lauber IWISA AG

« La technique du bâtiment qui relie. »

C'est notre but et en même temps notre exigence. Elle résume notre promesse. Avec nos 230 collaborateurs, nous ouvrons la voie à un avenir fascinant et plein de possibilités dans le domaine de la technique du bâtiment. Nous relierons les hommes à cet avenir et apportons ainsi notre contribution à une cohabitation sociale et durable.

« Nous nous engageons dans l'élaboration de systèmes de production de chaleur efficaces, écologiques et bon marché. Il faut des variantes de solutions simples pour que les centres des villages puissent être revitalisés par la réaffectation de granges ou de cabanes. Grâce à une planification intégrale, nous avons réussi à trouver des solutions possibles qui permettent d'obtenir un climat intérieur sain tout en respectant la loi sur l'énergie. »



Kurt Karlen AG, Bau- und Möbelschreinerei  
Hauptstrasse 90, 3922 Stalden VS, +41 27 952 22 22,  
info@kurtkarlen.ch, www.kurtkarlen.ch



Maison d'habitation datant de 1631, dont on suppose que la partie du mur provient des restes d'une ancienne tour de défense du 12e siècle. Rénovation totale des combles, du toit et de la façade.

15



Lauber IWISA AG  
Kehrstrasse 14, 3904 Naters, +41 27 922 77 77  
info@lauber-iwisa.ch, www.lauber-iwisa.ch



L'utilisation d'énergies alternatives, comme une installation solaire thermique, aide à respecter les normes énergétiques.

## Peter Imhof AG

C'est en 1967 que notre entreprise a débuté, riche en traditions, lorsque Peter Imhof l'a fondée. Les travaux de forgeage individuels ont rapidement donné naissance à une gamme de produits complète. Notre longue expérience et notre service personnalisé nous ont permis d'acquérir une excellente réputation et de devenir un fabricant leader sur le marché de la construction métallique dans la région du Haut-Valais. Le travail avec le métal en tant que matériau extrêmement flexible et ses caractéristiques de malléabilité et de diversité des surfaces nous permettent une créativité sans limites. Combinés à un esprit d'innovation et à une technique de pointe, nous fabriquons des produits normalisés ou des fabrications spéciales exceptionnelles, qui répondent aux exigences les plus complexes. Nous sommes fiers de la confiance que nous accordent nos clients, dont nous sommes le partenaire fiable !

« Les anciens et magnifiques centres de village sont de plus en plus abandonnés. Les transformations sont complexes et coûteuses, et souvent impossibles à réaliser conformément aux obligations légales. Par notre engagement, nous voulons aider à apporter une nouvelle vie dans les vieux centres de village, offrir à nos jeunes des logements modernes et stopper l'exode. »

## Schreinerei Perren AG

La menuiserie Perren a été fondée en 1958. Nous sommes actifs dans la transformation et l'aménagement. Notre gamme de produits comprend l'aménagement intérieur, la rénovation énergétique, les fenêtres et les portes, les cuisines et les meubles sur mesure. La menuiserie forme depuis toujours des apprentis, plus de 30 jeunes ont déjà choisi le métier de menuisier.

« Il nous tient personnellement à cœur de redonner vie à des bâtiments existants plutôt que de toujours construire du neuf. Il est agréable de voir la vie et donc l'histoire des maisons se poursuivre. »



Peter Imhof AG Metallbau  
Furkastrasse 2, 3994 Lax, +41 27 970 16 00  
info@imhof-lax.ch, www.imhof-lax.ch



Construction métallique moderne avec escalier suspendu, protections contre les chutes et raidisseurs en poutres mixtes en acier brut dans une transformation d'étable à Reckingen (Architecture Egger)



Schreinerei Perren AG  
Bellwälderstrasse 16, 3997 Bellwald, +41 27 971 12 74  
info@perrenag.ch, www.perrenag.ch



Aménagement intérieur plein d'ambiance d'un bâtiment historique

## SIGA Cover AG

SIGA a été fondée en 1966 et est restée une entreprise familiale jusqu'à aujourd'hui. L'entreprise, dont le siège social se trouve à Ruswil dans le canton de Lucerne, produit des colles, des rubans adhésifs et des membranes pour l'étanchéité des enveloppes de bâtiment pour le marché suisse et international. Fin 2018, SIGA a emménagé dans son centre d'innovation à Schachen, dans le canton de Lucerne. L'entreprise familiale emploie environ 500 personnes dans 25 pays. La vision de SIGA est le « Zero Energy Loss Building » - un bâtiment qui ne perd pas d'énergie. La faible efficacité énergétique des bâtiments entraîne des émissions élevées de CO2. SIGA développe et fabrique des produits haute performance, sans poison pour l'habitat et résistants au vieillissement, afin d'assurer l'étanchéité à l'air de tous types de bâtiments. La faible consommation d'énergie d'un bâtiment étanche à l'air facilite l'autosuffisance en énergie renouvelable. C'est ainsi que le bâtiment devient facilement une maison active.

*« Le thème de la rénovation des bâtiments s'inscrit parfaitement dans le cadre de la mission durable et vécue de SIGA - notre aspiration à des bâtiments efficaces sur le plan énergétique. Qu'il s'agisse d'une nouvelle construction ou d'une rénovation douce. De plus, les aspects de physique du bâtiment d'une rénovation de bâtiments existants dans une situation climatique exigeante sont énormément passionnants. »*

## SRP Ingenieur AG – Bau und Umwelt

En tant que bureau d'ingénieurs pour la construction et l'environnement, nous nous engageons à fournir des solutions de haute qualité. Nos quelque 35 collaborateurs au siège principal de Brigue et à la succursale de Martigny travaillent de manière interdisciplinaire dans cinq domaines d'activité différents : Bâtiment et structure porteuse/ Génie civil et infrastructure/ Génie hydraulique et énergie/ Espace et environnement/ Gestion de projets et direction des travaux.

*« Fidèles à notre devise « Tradition et innovation avec le cœur et l'esprit », nous voulions contribuer à élaborer des approches intéressantes pour la préservation du patrimoine bâti valaisan dans les centres des villages, grâce à notre expérience pratique et aux précieuses connaissances issues de la recherche. En élaborant et en découvrant de nouvelles choses, nous nous développons aussi en permanence. »*

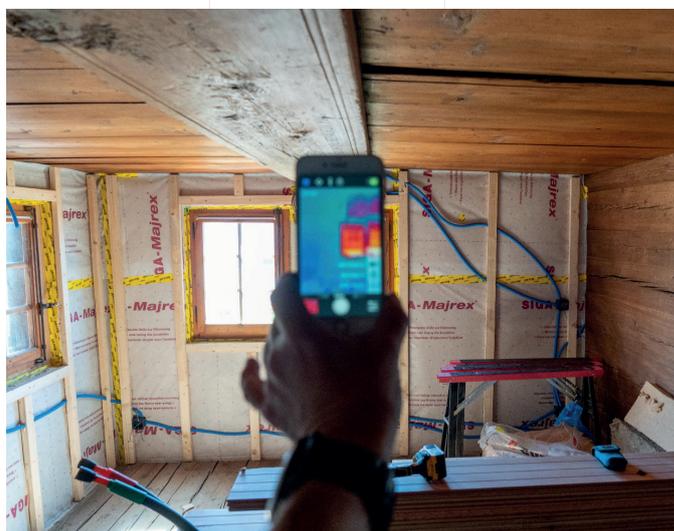
## Truffer Ingenieurberatung AG



SIGA Cover AG

Rütmatstrasse 7, 6017 Ruswil, +41 41 499 69 69

technik@sigaswiss, www.sigaswiss



Le projet de construction « Projekt auf der Riederalp ». Architecte : Abgottspion Werlen Architekten, Transformateur : Atelier für Möbel und Raum, menuiserie et planification de projet, Produits utilisés : Corvum®, Majrex®, Primur®, Rissan®, Sicrall®.

17



SRP Ingenieur AG

Nordstrasse 16, 3900 Brig, +41 27 922 02 22

srp@srp.ch, www.srp.ch



L'équipe de SRP Ingenieur AG (2021/2022)



Truffer Ingenieurberatung AG

Gewerbstrasse 10, 3931 Lalden, +41 27 948 90 02

philipp.truffer@tib-ag.ch, www.tib-ag.ch

Contact

ARGE Dorfkernerneuerung Oberwallis  
p.a. Monika Holzegger  
Secrétariat

info@vetanova.ch  
www.vetanova.ch

Ce projet a été soutenu par Innosuisse -  
Agence suisse pour la promotion de l'innovation.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Innosuisse – Schweizerische Agentur  
für Innovationsförderung

Partenaires nationaux



Partenaires régionaux



Partenaire de recherche



Berner  
Fachhochschule