

# Un guide pour la revitalisation

**ARCHITECTURE** Procédures d'octroi de permis plus rapides et rénovations plus économiques pour les maisons en rondins: zoom sur le projet de la Haute école spécialisée bernoise contre le dépeuplement dans le Haut-Valais.

PAR **DANIELA DECK**

**E**troites et sombres, les vieilles maisons en rondins de bois dans les centres des villages du Haut-Valais sont souvent situées sur des sites protégés. Comment rénover ces bâtiments afin qu'ils répondent aux besoins modernes et contrer ainsi le dépeuplement? Dans le cadre du projet Innosuisse «Rénovation de bâtiments dans le Haut-Valais», la Haute école spécialisée bernoise Architecture, bois et génie civil (AHB) a relevé ce défi.

termes généraux, lié aux processus, et une approche de détail. Il s'agissait de concilier des notions aussi variées que la protection incendie, la sécurité parasismique, la statique du bâtiment, l'amélioration énergétique et la protection du patrimoine. Les besoins des habitants en matière de lumière, d'espace et d'insonorisation sont des éléments tout aussi importants. «Lorsqu'il s'agit de bâtiments anciens, on est disposé à faire des concessions... Mais quand on y vit toute l'année, on souhaite en général le même confort que dans un bâtiment neuf», explique Thomas Näher.

## Uniformisation et combinaison

Il illustre ses propos par un exemple: «Les exigences modernes se manifestent par le fait que l'on renonce à appliquer un épais isolant dans des pièces déjà petites, ce qui serait d'ailleurs contreproductif pour l'enveloppe extérieure, qui se refroidirait trop et subirait des moisissures.» Comment se présente la solution? Sous la forme d'une isolation intérieure discrète, qui, associée à des panneaux photovoltaïques et une installation de chauffage durable, adoucit le bilan énergétique.

Sur le plan financier, l'objectif était de réduire les coûts de rénovation de 10%. Le maître mot pour y parvenir: uniformisation! Malgré sa grande diversité, la construction en bois utilise également des techniques «universelles». L'exemple type est le raccord d'angle, aussi appelé «Gwätt» en Valais. Le processus de raccordement des murs intermédiaires au mur extérieur offre également un potentiel de standardisation. A cet égard, l'étanchéité à l'air est essentielle: ni l'humidité ni la fumée ne doivent pouvoir passer. Pour la mise en conformité de bâtiments d'habitation et la réaffectation de bâtiments d'exploitation, les maîtres d'ou-



L'espace de vie modernisé dans la maison Clausen, à Ernen. ABGOTTSPON WERLEN ARCHITEKTEN

**Page spéciale**  
CAMPUS BIENNE  
Coup de projecteur sur la filière Architecture, bois et génie civil

Sous la direction du professeur Andreas Müller et de Thomas Näher, 17 partenaires régionaux et nationaux ont rédigé des guides et des listes de contrôle pour une rénovation judicieuse et abordable des bâtiments en bois. Le projet s'est concentré sur les maisons en bois avec ou sans fondations en pierre, à usage d'habitation, à usage mixte habitation-commerce, ainsi que sur les bâtiments d'exploitation (étables et granges). Nombreux sont les enseignements tirés qui peuvent être transposés à d'autres régions de Suisse, telles que le Jura bernois, qui est lui aussi réputé pour ses constructions en bois.

Pour que la revitalisation des centres de villages soit un succès, il faut un sain mélange de population résidente et de fréquentation touristique. Cette dernière tire parti de l'interdiction de construire de nouvelles résidences secondaires: de fil en aiguille, les vieilles maisons en bois sont de plus en plus prisées par les citadins en mal de vacances.

La réalisation de ce projet en Valais a exigé à la fois un mode de pensée en

vage peuvent désormais s'en remettre à différents bâtiments témoin. C'est bien connu, le Valais est exposé aux tremblements de terre. Mais avant le lancement du projet, en 2019, on savait peu de choses sur la résistance aux tremblements de terre des petites constructions en rondins. Aux dires du chef de projet, il apparaît que, dans ce domaine aussi, le projet a fait progresser la recherche.

## Un projet de longue haleine

Comment le département AHB en vient-il à s'investir en Valais? Après son travail de master à la Haute école de Lucerne sur le financement de la rénovation du cœur de villages de montagne suisses, Thomas Näher a été contacté à Bienne, en 2015, par Ulrich Weger, gérant d'une entreprise valaisanne de construction bois éponyme, qui lui demanda son soutien.

Ce premier contact a débouché sur un guide pour la rénovation et la reconversion des bâtiments en rondins de bois, qui a été présenté fin mai dans les villages de Susten et d'Ernen de-

vant quelque 200 personnes. Le projet a également suscité de l'intérêt sur le plan cantonal. En accord avec le Canton, certains points de ce projet doivent maintenant être ancrés dans l'ordonnance sur les constructions.

«Il a fallu s'armer de patience, mais tout le monde a fini par tirer à la même corde», relève Thomas Näher. Il est apparu dès la phase de planification, qui a duré trois ans, que les choses allaient être compliquées. Il a ensuite fallu deux tentatives pour que le projet et ses objectifs mixtes – avec leur volet technologique et leur volet processus – soient approuvés par Innosuisse.

L'équipe a pu compter sur ses partenaires économiques, mais pas uniquement: son travail a été suivi par un groupe de réflexion, dont la mission consistait entre autres à favoriser l'ancrage régional. En faisant notamment partie: le Parc régional de la vallée de Binn, le Parc naturel Pfyn-Finges, la région énergétique de Conches, le Centre régional et économique du Haut-Valais SA, l'Aide suisse à

la montagne et des services cantonaux tels que le Service des monuments historiques.

«Initialement, il était prévu d'organiser des réunions régulières autour de nos maisons témoin», explique le chef de projet. «Or la pandémie a contrecarré nos plans. Par conséquent, la collaboration a pris un tournant numérique, qui a impliqué un apprentissage pas toujours aisé pour de nombreux protagonistes! Fait positif: les compétences ainsi acquises le sont pour de bon!» Lorsqu'on lui demande ce qui a été le plus précieux à ses yeux, il cite la collaboration transdisciplinaire entre un nombre important de partenaires, de la protection incendie et de la physique du bâtiment au sein de la AHB à l'optimisation externe des processus pour les procédures d'autorisation.

Un groupe de travail pour la rénovation du cœur des villages du Haut-Valais, qui se penche sur l'optimisation des processus, s'est en outre constitué ad hoc. Les guides relatifs aux processus d'autorisation et les étapes de rénovation des bâtiments en ron-

dins de bois peuvent être téléchargés sur le site internet de VETA/NOVA – faire du neuf avec du vieux – à l'adresse vetanova.ch.

## PAGE CAMPUS

### Séances d'information

Informez-vous sur l'offre de la BFH Architecture, bois et génie civil sur la formation et la formation continue. Le 29 juin 2022 (en ligne): offres de formation Bois, EPD ES gestion d'entreprise. Plus d'informations sur [bfh.ch/séances-information-ahb-ti](http://bfh.ch/séances-information-ahb-ti)

### Impressum

Cette page est une production conjointe de la BFH Architecture, bois et génie civil et du Journal du Jura. La BFH participe à la planification des thèmes, la rédaction est responsable du contenu rédactionnel réalisé par un journaliste indépendant.