

Zeitschrift: Tracés : bulletin technique de la Suisse romande
Herausgeber: Société suisse des ingénieurs et des architectes
Band: 136 (2010)
Heft: 17: Matériaux reliés

Artikel: Les leçons de la nouvelle cabane Monte Rosa
Autor: Attinger, Bernard
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-130463>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Les leçons de la nouvelle cabane Monte Rosa

MATÉRIAUX

La réalisation, par l'EPFZ, de la cabane Monte Rosa à 2883 m d'altitude démontre que l'architecture peut être autre chose que du bling-bling ou de l'esbroufe. Pour fêter ses 150 ans d'existence, l'EPFZ s'est offert un beau cadeau sous forme d'une démonstration d'architecture.

A l'initiative du prof. M.K.Eberle-Haegi, les élèves du prof. A. Deplazes se sont mis au travail sur un thème très particulier: la réalisation d'une cabane de montagne, au milieu des glaciers, à 2883 m, au début du troisième millénaire. Chaque étudiant a conçu un projet, une première sélection a été faite pour développer un petit nombre d'entre eux, en travail de groupe. Puis 22 étudiants, regroupés sous le nom de « ETH-Studio Monte Rosa », se sont penchés sur le dernier projet retenu. Ils l'ont affiné puis ont travaillé sur les moyens à mettre en œuvre pour sa réalisation: concept de construction, études de détail, dessin des éléments préfabriqués en tenant compte des possibilités de transport. D'une durée de quatre semestres, il s'agit d'une œuvre collective, chacun y ayant amené sa contribution: tout le contraire de l'architecture

spectacle à la gloire d'une seule « star ». Il s'agit là de l'apprentissage du métier d'architecte, qui va de la conception à la réalisation physique, y compris celles des installations techniques. Durant tout ce travail, les étudiants ont été en contact avec les spécialistes des différents domaines touchés.

En parcourant la publication *Nouvelle cabane du Mont Rose CAS* éditée par l'EPFZ, ou en visionnant le film du montage de la cabane, on saisit, à travers les étapes de pose des éléments préfabriqués, tout le processus de conception, de planification, jusqu'au moindre détail, et tout le travail de réflexion et de concertation qui a été nécessaire à l'aboutissement de cette œuvre. On pense au tailleur de pierre du moyen âge qui, dans son atelier, dessinait puis réalisait la clef de voûte qui allait être posée 20 m au-dessus du sol et tenir l'ensemble des arcs. Là-haut entre rochers et glaciers on voit la construction du socle puis la pose, précise, des pièces d'un grand puzzle de cinq niveaux. Tout joue, se complète, s'ajuste sur la base des plans d'exécution. Rien n'a été laissé au hasard ou à l'approximation car, à cette altitude, les corrections deviennent très difficiles et tout doit s'emboîter à la perfection. Quand on compare ce travail avec l'approximation, les corrections et les bavures de nos chantiers, on se dit que cette leçon d'architecture et de construction mériterait d'être diffusée du plus grand des architectes au plus petit des manœuvres. Dans un environnement hostile, éloigné de toutes les possibilités de raccordement, d'apports énergétiques, il était indispensable de rechercher la plus grande autonomie possible et d'aborder aussi les problèmes des techniques du bâtiment (CVSE) de la manière la plus innovante possible en respectant les règles de la protection de l'environnement et du développement durable. Le concept – réaliser le volume le plus compact possible, avec la plus petite surface de déperdition – est un modèle du genre. La construction utilise très largement le bois et la laine minérale, seul un revêtement en alu, nécessaire au vu de l'hostilité du climat, fait exception.

L'énergie électrique est apportée par une façade de cellules photovoltaïques et un apport supplémentaire au sol lui donne son autonomie. L'autarcie du bâtiment se situe à près de 90 %. L'eau est fournie par la fonte des neiges, stockée





Fig. 1 : Cabane Monte Rosa
(Photo Alexander Felix)

Fig. 2 : Intérieur de la cabane Monte Rosa
(Photo Tonatiuh Ambrosetti)

dans une cavité souterraine 40 m au-dessus de la cabane, pour ne pas avoir à la mettre sous pression; son utilisation est limitée par une robinetterie économisant l'eau, son chauffage assuré par des capteurs solaires. La bonne isolation des façades, l'orientation des vitrages, selon le principe du cap-

tage solaire passif, une ventilation contrôlée et une installation « chaleur-force » sur le réservoir d'eau chaude solaire, assurent le confort du bâtiment et de ses occupants. Cette réalisation brille par ses qualités de rationalité esthétique, d'inventivité efficace et par la technologie mise en place pour lui donner son indépendance dans un environnement beau, mais hostile. Un exemple pour des générations d'architectes, qui doivent prendre leurs responsabilités par rapport à l'avenir de leur planète. Un seul regret : l'obligation faite, dans le permis de bâtir, de démolir la cabane actuelle... Si nos prédécesseurs avaient agi ainsi, nous n'aurions aucun monument historique, aucune trace de notre passé. Pourquoi ne pas en faire un sarcophage comme l'a si bien conçu et réalisé l'artiste italien Alberto Burri lorsque Gibellina, en Sicile, a été détruite par un tremblement de terre. Il en resterait au moins un souvenir. Avec un peu d'imagination, on doit pouvoir trouver une solution pour garder la mémoire de cette cabane de pierres.

Bernard Attinger, ancien architecte cantonal valaisan
Rue des Creusets 17, CH – 1950 Sion



La protection de l'environnement devient toujours plus populaire. Grâce à la combinaison gaz naturel et solaire.

Une seule chose est encore plus favorable à l'environnement et plus économique qu'un chauffage au gaz naturel : un chauffage au gaz naturel combiné avec des capteurs solaires. Grâce à un échangeur, la chaleur du soleil est accumulée dans un réservoir d'eau chaude sanitaire. Si nécessaire, le chauffage au gaz naturel assure le complément. Réduisez ainsi vos coûts énergétiques et améliorez votre bilan écologique individuel. Vous obtiendrez des informations supplémentaires sur les avantages du gaz naturel auprès de votre entreprise gazière locale ou online.

www.gaz-naturel.ch/fr/gaz-naturel-solaire

gaz naturel 
l'énergie de votre avenir.