
La nouvelle cabane du Mont Rose – construction durable en haute montagne

Le cristal de roche – et pourtant, il brille

Zurich, le 9 septembre 2010. **Il y a une semaine à peine, la nouvelle cabane du Mont Rose a obtenu un prix solaire dans la catégorie «nouvelles constructions et rénovations». L'ETH Zurich réfute résolument les critiques qui lui ont été adressées dans ce contexte et qui lui reprochent l'utilisation de chiffres erronés pour décrire l'autonomie énergétique de la cabane.**

Dans leurs éditions du 5 septembre, la *Sonntagszeitung* et *Le Matin Dimanche* reprochent à l'ETH Zurich d'avoir employé des chiffres erronés pour calculer le bilan énergétique. Le degré d'autoapprovisionnement de la nouvelle cabane du Mont Rose ne s'élèverait pas aux 90% annoncés, mais à 64% seulement, selon leurs propres calculs, tenant compte de l'énergie consommée pour la cuisson. Il est juste qu'un degré d'autonomie de 90% a été indiqué, mais à l'exclusion de la cuisine. Concrètement, celle-ci est en grande partie approvisionnée en gaz propane et en électricité. A l'instar des boissons et autres aliments, ce gaz est transporté par hélicoptère vers la cabane située à presque 3000 mètres d'altitude, ce qui réduit le degré d'autoapprovisionnement en conséquence.

L'ETH Zurich tient à établir que le degré d'autoapprovisionnement de 90% pour la nouvelle cabane du Mont Rose a été défini sans l'énergie de cuisson, en s'appuyant sur tous les labels connus et normes suisses. Le label «Minergie-P», par exemple, qui sera d'ailleurs décerné à la nouvelle cabane du Mont Rose ce 17 septembre prochain, exclut lui aussi l'énergie de cuisson. Toutefois, dans une perspective d'intégralité, le degré d'approvisionnement a également été considéré en tenant compte de la cuisine et chiffré à 70%.

Un concept intégral et durable

La construction de la nouvelle cabane du Mont Rose se repose sur la vision de créer un bâtiment durable dans une situation géographique absolument extrême. Pour l'ETH Zurich, la durabilité ne se limite pourtant pas au montage d'un maximum de panneaux photovoltaïques sur un bâtiment, mais implique une relation équilibrée entre l'écologie et l'économie. Afin d'atteindre cet objectif, les partenaires du projet ont évalué les options de production d'énergie les plus diverses pour enfin choisir le mix énergétique mis en place aujourd'hui, qui s'est avéré être la meilleure solution.

Bien que paraissant tentant à première vue, un excédent d'énergie tel que le propose le jury du prix solaire ne serait pas utile pour la nouvelle cabane du Mont Rose, car ce surplus obtenu à grands frais ne pourrait pas être exploité. Une alimentation du réseau électrique public est impossible puisque la cabane n'est reliée à aucun réseau.

Un degré d'autoapprovisionnement de 90% sans cuisson est un objectif ambitieux même en pays plat. Si l'on tient compte de l'installation d'assainissement des eaux usées qui s'ajoute au bilan de la nouvelle cabane du Mont Rose, les valeurs d'autonomie énergétique visées sont d'autant plus remarquables. Cette installation est nécessaire car si la cabane n'est reliée à aucune station d'épuration, les eaux usées doivent néanmoins être épurées avant leur évacuation dans l'environnement.

Un succès impressionnant

Pour l'ETH Zurich, la nouvelle cabane du Mont Rose continue à servir d'objet de recherche lui permettant de tester des concepts dans la pratique. Une thèse de doctorat est notamment en cours d'élaboration qui a pour but de développer un système de gestion d'énergie novateur. En analysant les prévisions météorologiques, les réservations des hôtes et d'autres dates, celui-ci contrôlera la technique du bâtiment de manière anticipée afin d'augmenter encore le degré d'autoapprovisionnement énergétique.

Depuis son inauguration officielle, le refuge suscite un intérêt énorme. A la fin de cette saison, il aura vraisemblablement accueilli près de 10 000 personnes – doublant le nombre de visiteurs enregistrés par le passé. L'afflux étant si élevé, l'ETH Zurich continuera à optimiser le système énergétique et adapter en conséquence l'assainissement des eaux. La nouvelle cabane du Mont Rose demeure donc un bâtiment unique au rayonnement international – ce qu'elle doit de manière non négligeable à l'emploi de technologies novatrices.

Autres informations

ETH Zurich

Corporate Communications

Media Relations

Téléphone: +41 44 632 41 41

mediarelations@hk.ethz.ch