



EMBARGO: 25 SEPTEMBRE 2009, 14.00 HEURES HEC

L'ETH Zurich et le Club Alpin Suisse CAS présentent la «cabane de l'avenir»

## **Nouvelle Cabane du Mont Rose CAS inaugurée**

Zermatt, 25 septembre 2009. **La «cabane de l'avenir» est achevée. Après presque six ans de planification – dont quatre semestres d'élaboration d'avant-projets par les étudiants – et une période de construction de deux étés, la Nouvelle Cabane du Mont Rose CAS surplombant Zermatt est inaugurée aujourd'hui. L'alimentation en énergie de cette construction novatrice appelée «cristal de roche» s'effectue de manière autonome à plus de 90 pourcent. Le gîte sera à la disposition des alpinistes dès le mois de mars 2010 tout en continuant à servir d'objet de recherche à l'ETH Zurich en matière de technique de l'énergie et du bâtiment.**

Située à 2883 mètres d'altitude, la Nouvelle Cabane du Mont Rose CAS est probablement l'une des constructions en bois les plus complexes que l'on trouve en Suisse actuellement. Son revêtement argenté reluisant en aluminium et ses panneaux photovoltaïques montés sur la façade sud lui permettent de produire son propre courant électrique. Le bâtiment devrait donc assurer au moins 90 pourcent de son alimentation en énergie. Des collecteurs solaires sur le terrain captent la chaleur du soleil qui permet de réchauffer l'eau ainsi que l'air insufflé dans le système d'aération de la cabane pour la stabilisation de la température intérieure. L'eau de fonte disponible uniquement pendant quelques mois de l'année est collectée et stockée dans une caverne. Ainsi, les hôtes bénéficient de toilettes à eau et de quatre douches à eau chaude. Une installation de microfiltration à base de bactéries assainit les eaux usées, alors que les eaux grises sont réutilisées pour la chasse d'eau et le lavage.

### **Technique commandée par un ordinateur installé à Zurich**

Un tel degré d'autonomie énergétique exige une coordination parfaite entre les différents composants et une gestion de l'énergie sophistiquée. Un logiciel développé à l'ETH Zurich sera programmé pour contrôler toutes les installations techniques de la nouvelle Cabane du Mont Rose. Les données pertinentes, dont celles du système de réservation, des accumulateurs d'énergie et de la station météorologique, seront transmises de la cabane à un ordinateur installé à l'ETH Zurich. En se basant sur ces données, celui-ci calculera la gestion de l'énergie de façon à ce que le bâtiment atteigne un degré d'autonomie maximal. Suivant les résultats obtenus, l'ordinateur communiquera au bâtiment les actions nécessaires, par exemple la commande de mettre en marche la centrale à énergie totale équipée lorsque l'insolation ne suffit pas pour satisfaire le besoin en courant. Les installations de la cabane exécuteront alors ces commandes automatiquement.

Des représentants de l'ETH Zurich et du Club Alpin Suisse CAS ont aujourd'hui inauguré la Nouvelle Cabane du Mont Rose CAS en compagnie de l'équipe de planification générale et de donateurs et sponsors. De nombreux représentants des médias ont eux aussi profité de l'occasion pour visiter le refuge alpin novateur avec vue sur le Cervin et situé au pied de la pointe Dufour.

La première pierre du bâtiment avait été posée en août 2008 et la fondation achevée à l'arrivée de l'hiver. Des éléments préfabriqués transportés d'abord par rail, puis en hélicoptère et assemblés directement sur le chantier ont permis aux travaux de construction de se terminer en été 2009, en l'espace de cinq mois seulement. Après son inauguration, la cabane proposant 120 places sera fermée pour l'hiver. Elle sera à la disposition des alpinistes dès le mois de mars 2010 ; la saison estivale dure généralement jusqu'au mois de septembre.

### Un jalon important pour la durabilité dans la construction

Grâce à sa combinaison d'architecture exceptionnelle et de technologie évoluée, le projet ouvre un nouveau chapitre de la construction durable. Il servira d'exemple et de modèle à l'ETH Zurich pour démontrer l'alliance réussie d'une architecture de pointe avec la durabilité et une technologie des plus avancées. Pour le CAS, fort de 120 000 membres et donc une des associations sportives les plus importantes en Suisse, la construction de la nouvelle cabane constitue un jalon important dans son histoire des refuges longue de plus de 145 ans.

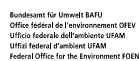
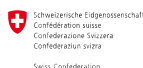
Les coûts de la Nouvelle Cabane du Mont Rose s'élèvent à environ CHF 6,5 millions. Outre le CAS et l'ETH Zurich, de nombreux donateurs et sponsors ont contribué au financement de ce projet très ambitieux qui n'aurait pas vu le jour sans leur soutien.

### Contact pour le projet

ETH Zurich  
 Prof. Meinrad K. Eberle  
 Responsable du projet 150e anniversaire  
 ETH Zurich  
 Téléphone: +41 44 632 24 74  
[meinrad.eberle@sl.ethz.ch](mailto:meinrad.eberle@sl.ethz.ch)

Club Alpin Suisse CAS  
 Peter Planche  
 Président de la section Mont Rose du  
 CAS  
 Mobile: +41 79 248 78 15  
[peter@plache.ch](mailto:peter@plache.ch)

#### Nobelpartner



#### Masterpartner



#### Bachelorpartner

Anonyme Gönner | Ciba Spezialitätenchemie | Credit Suisse | Endress+Hauser Metso AG | Ernst Göhner Stiftung Zug | Ernst Schweizer AG | ETH-Rat | Feller AG | Gemeinde Zermatt | Glas Trösch AG | Hermann Gerber | Lonza AG | Lotteriefonds des Kantons Zürich | Mammüt Sports Group AG | Matterhorn glacier paradise | Matterhorn Gotthard Bahn/Gornergrat Bahn | myclimate – The Climate Protection Partnership | Oerlikon Stationär-Batterien AG | Rainer Seibold | Raiffeisenbanken Oberwallis | Sandoz Family Office | Seiler Hotels Zermatt | Siemens Schweiz AG | Swisscom AG | UBS AG | Velux Schweiz AG | Walliser Kantonalbank | WICONA Hydro Building Systems AG

## Contact pour les médias

ETH Zurich

Eva-Martina Keller

Communication Nouvelle Cabane du  
Mont Rose

Téléphone: +41 44 632 70 82

[eva.keller@sl.ethz.ch](mailto:eva.keller@sl.ethz.ch)

## Lien Internet pour télécharger des photos :

[www.media.ethz.ch/news/Neue\\_Monte\\_Rosa-Huette](http://www.media.ethz.ch/news/Neue_Monte_Rosa-Huette)

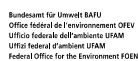
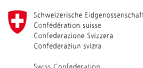
## Informations complémentaires:

[www.neuemonterosahuette.ch](http://www.neuemonterosahuette.ch)

[www.ethz.ch](http://www.ethz.ch)

[www.sac-cas.ch](http://www.sac-cas.ch)

### Nobelpartner



### Masterpartner



### Bachelorpartner

Anonyme Gönner | Ciba Spezialitätenchemie | Credit Suisse | Endress+Hauser Metso AG | Ernst Göhner Stiftung Zug | Ernst Schweizer AG | ETH-Rat | Feller AG | Gemeinde Zermatt | Glas Trösch AG | Hermann Gerber | Lonza AG | Lotteriefonds des Kantons Zürich | Mammuth Sports Group AG | Matterhorn glacier paradise | Matterhorn Gotthard Bahn/Gornergrat Bahn | myclimate – The Climate Protection Partnership | Oerlikon Stationär-Batterien AG | Rainer Seibold | Raiffeisenbanken Oberwallis | Sandoz Family Office | Seiler Hotels Zermatt | Siemens Schweiz AG | Swisscom AG | UBS AG | Velux Schweiz AG | Walliser Kantonalbank | WICONA Hydro Building Systems AG