

Aux médias

## Communiqué de presse

# Neige et glace dans les Alpes suisses en 2007

*Divers offices fédéraux et institutions de recherche dirigent et financent des mesures systématiques visant à rendre compte à long terme des changements de la neige, des glaciers et du pergélisol. Ces observations sont désormais coordonnées par la Commission d'experts pour la cryosphère de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT).*

Berne, le 7 février 2007. Les séries de mesures constituent aujourd'hui une précieuse base de données, car elles permettent de répondre à diverses questions ayant trait au climat, à la force hydraulique, au tourisme, à l'agriculture ou aux dangers naturels. La tendance est de bien les intégrer dans les programmes d'observation internationaux existants, tels que le Système mondial d'observation du climat (SMOC). Le présent communiqué est le premier compte-rendu publié en commun au sujet des changements de la cryosphère alpine.

Après la chaleur record de l'automne 2006, l'hiver 2006/2007 a été dans toute la Suisse le plus chaud depuis le début des mesures en 1864 (source : MétéoSuisse). Pendant la période d'octobre à avril, les précipitations ont été inférieures à la normale. Aussi n'est-il pas surprenant qu'il y ait eu très peu de neige aux basses et moyennes altitudes (au-dessous de 2000 mètres). Les hauteurs de neige n'ont atteint les valeurs moyennes que dans de rares cas et seulement sur de courtes durées. On a même mesuré par endroit (p.ex. à Arosa, Braunwald, Grindelwald) de nouveaux records des minima. Pendant l'ouragan Cyril, le 19 janvier, il a plu par endroit jusqu'à 2700 mètres d'altitude. En montagne, les maxima des hauteurs de neige étaient atteints déjà en mars – soit un mois plus tôt que d'ordinaire. La neige a fondu en avril à un rythme accéléré et deux à quatre semaines plus tôt que d'ordinaire.

Pendant la période de mesures, les glaciers suisses ont presque tous reculé et diminué en volume de glace. Les évaluations sont terminées pour 91 des cents glaciers ayant fait l'objet des mesures : 88 d'entre eux ont diminué de longueur, tandis qu'un seul a fait une légère progression et que la langue glaciaire de deux autres est restée stationnaire. La tendance au recul observée ces dernières années se poursuit donc.

Pour les trois glaciers de Basòdino (TI), Gries (VS) et Silvretta (GR), les mesures des variations de longueur ont été complétées par la détermination du bilan de masse – qui est la différence entre l'apport de neige et la fonte de glace. A la différence des

changements de longueur, le bilan de masse reflète plus clairement et sans retard les conditions météorologiques de la période de mesure. Chacun de ces trois glaciers a subi une perte de masse pendant l'année du rapport. En comparaison des quinze dernières années, 2007 se place au quatrième rang derrière les pertes records de 2003, 2006 et 1998. Ceci s'explique principalement par les faibles précipitations de l'hiver.

L'hiver doux et pauvre en neige a eu des effets variés sur le pergélisol : les parois de rocher raides et sans neige se sont réchauffées sous l'effet des températures d'hiver élevées. Sur la paroi nord de l'Eiger, par exemple, à 2800 mètres d'altitude, des températures positives ont été mesurées pendant plusieurs jours déjà pendant la seconde moitié d'avril.

En terrain plat par contre, la faible couche de neige a eu un effet isolant médiocre, si bien que le sous-sol a été exposé plus fortement au froid de l'hiver et que le pergélisol s'est refroidi jusqu'à une profondeur de quelques mètres.

**Cryosphère** (grec. kryo = froid): La cryosphère désigne toutes les formes de neige et de glace. Elle inclut la neige, la glace de mer, les barrières de glace, l'inlandsis, les glaciers, les calottes glaciaires, la glace lacustre et fluviale et le pergélisol. La cryosphère joue un rôle important pour le climat de la terre et elle est considérée comme un indicateur important en matière de changement climatique global.

Auteurs de l'article :

Andreas Bauder (VAW/EPFZ), Martin Hölzle (GI/UZH), Christoph Marty (ENA/WSL),  
Jeannette Nötzli (GI/UZH), Daniel Vonder Mühl (SystemsX.ch/EPFZ, GI/UZH)

---

#### **Pour des renseignements complémentaires :**

Dr Andreas Bauder (glaciers)  
Glaciologie, VAW, EPF de Zurich  
ETH Zürich, VAW D23  
Gloriastrasse 37-39  
CH-8092 Zurich  
Tél: +41 44 632 41 12  
Fax: +41 44 632 11 92  
bauder@vaw.baug.ethz.ch  
<http://glaciology.ethz.ch/swiss-glaciers/auch>

Jeannette Nötzli (pergélisol)  
Glaziologie, Geomorphodynamik & Geochronologie  
Geographisches Institut  
Universität Zürich  
Winterthurerstrasse 190  
CH-8057 Zürich  
Tel. ++41446355224  
Fax. ++41446356841  
e-mail: jeannette.noetzli@geo.uzh.ch

**Communiqué de presse :** <http://www.scnat.ch/>