

13.09.2012 – 08:00 Uhr

## FNS: Des lacs à la place des glaciers / Là eau sur la montagne



Bern (ots) -

Des lacs remplaceront bientôt les glaciers comme élément constitutif du paysage alpin. Une étude du Programme national de recherche «Gestion durable de l'eau» (PNR 61) s'est intéressé au potentiel que présentent, en termes d'attractivité touristique, de production hydro-électrique et de dangers naturels, les lacs déjà présents et ceux encore à venir.

Sous les effets du changement climatique, les glaciers alpins reculent. Ils perdent actuellement de deux à trois pour cent de leur surface et de leur volume chaque année. A ce rythme, il ne devrait en subsister que quelques résidus à haute altitude à la fin du 21<sup>ème</sup> siècle. Dans le sillage de ce recul généralisé se forment régulièrement de nouveaux lacs de montagne.

Plus que de simples gouilles Une étude (voir "A ce sujet") de l'Office fédéral de l'environnement indique que le recul des glaciers alpins produira à terme de 500 à 600 bassins susceptibles d'accueillir des lacs. Leur surface cumulée atteindra de 50 à 60 kilomètres carrés - en comparaison, le Lac de Thoun a une superficie de 47 kilomètres carrés. Certains de ces lacs auront une profondeur supérieure à 100 mètres et un volume de plus de 10 millions de mètres cubes, soit l'équivalent d'un lac de barrage de taille moyenne.

Dans le cadre du PNR 61, des chercheurs des universités de Berne et de Zurich, ainsi que de l'EPF Lausanne ont étudié (\*) cette transformation du paysage alpin - un lac remplacerait ainsi la Konkordiaplatz du glacier d'Aletsch - sous l'angle de l'attractivité touristique, de la production hydro-électrique et des dangers naturels. Les chercheurs se sont notamment penchés sur le cas du lac du Trift, dans le Gadmental (versant bernois du col du Susten).

Ce lac est apparu à la fin des années 90 derrière un verrou glaciaire, rendant délicat le parcours vers la cabane de montagne du Trift. Afin de contourner l'obstacle, les autorités locales ont réagi en construisant un vertigineux pont suspendu, sur le modèle des ponts népalais. Ce dernier est rapidement devenu une attraction touristique. A tel point que les Kraftwerke Oberhasli AG (KWO - exploitant du réseau de barrages de la région du Grimsel) ont réaffecté un ancien funiculaire de chantier pour y amener plus rapidement les touristes. La cabane a pour sa part vu une forte croissance de visiteurs. S'il n'y a pas de compensation possible pour la perte paysagère, la combinaison du glacier, du lac et du pont a ici plus que compensé la perte de valeur touristique que pouvait faire craindre le retrait du glacier. Mais qu'en sera-t-il lorsque, dans quelques décennies, le glacier aura totalement disparu?

Limiter les conflits d'intérêts Ce nouveau lac pourrait également se révéler intéressant pour la production d'énergie hydro-électrique. En construisant un barrage au niveau du verrou glaciaire, le volume augmenté du lac permettrait de l'intégrer au réseau de barrages des KWO. En tenant compte de l'hydrologie locale et de son évolution dans un contexte de changements climatiques, les chercheurs ont analysé quantitativement plusieurs variantes - du simple bassin de stockage saisonnier à l'intégration dans une infrastructure de pompage-turbinage - et leur impact en termes de production hydroélectrique. Mais, quelle que soit la variante retenue, la construction d'un barrage amoindrirait l'attractivité touristique du site.

Enfin, que le lac reste naturel ou devienne artificiel, la déstabilisation à long terme des pentes autrefois soutenues par le glacier,

ou encore la rupture de l'actuelle langue du glacier, pourraient conduire à des éboulements susceptibles de produire un raz-de-marée - avec des conséquences désastreuse en aval. Cependant, la construction d'une digue de retenue de dimensionnement adéquat permettrait de combiner protection contre les crues et production hydroélectrique, mais à nouveau en affaiblissant le potentiel touristique du site.

Alors que les aspects juridiques des questions de propriété et de responsabilité liés à ces nouveaux lacs demeurent flous, les chercheurs recommandent de planifier au plus vite une étude intégrative des différents lacs. Ceci afin de développer une vision permettant d'utiliser intelligemment et durablement ce nouveau paysage de lacs alpins, notamment lors du processus de renouvellement des concessions des barrages.

Du glacier du Trift à celui du Rhône Durant l'été 2012, des journalistes de l'émission scientifique «Einstein» ont accompagné les chercheurs dans la région des glaciers du Rhône et du Trift. Leur reportage sera diffusé ce jeudi 13 septembre à 21h sur SF1.

(2\*) Wilfried Haeberli, Michael Bütler, Christian Huggel, Hansruedi Müller, Anton Schleiss, Frédéric Jordan, Therese Lehmann, Matthias Künzler, Yvonne Schraub, Stéphane Terrier (2012). Neue Seen als Folge der Entgletscherung im Hochgebirge: Klimaabhängige Bildung und Herausforderungen für eine nachhaltige Nutzung (NELAK). Forschungsbericht NFP 61. (disponible au format PDF: [http://www.geo.uzh.ch/~nmoelg/Bericht\\_Nelak/](http://www.geo.uzh.ch/~nmoelg/Bericht_Nelak/))

Le texte de ce communiqué est disponible sur le site Internet du Fonds national suisse: [www.fns.ch](http://www.fns.ch) > Médias > Communiqués de presse

Contact:

Prof. em. Wilfried Haeberli  
Geographisches Institut  
Universität Zürich - Irchel  
Winterthurerstr. 190  
CH-8057 Zürich  
Tél.: +41 (0)44 635 51 20  
e-mail: [wilfried.haeberli@geo.uzh.ch](mailto:wilfried.haeberli@geo.uzh.ch)

#### Medieninhalte



Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/fr/pm/100002863/100724704> abgerufen werden.