Neiges d'antan

Autor(en): **Peter, Theodora**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse : la revue des Suisses de l'étranger**

Band (Jahr): **46 (2019)**

Heft 1

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-912745

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Neiges d'antan

La neige se fait de plus en plus rare sur le Plateau suisse et les contreforts des Alpes. Avec le réchauffement climatique, la splendeur blanche n'est plus guère présente qu'en altitude. La neige devient un bien précieux.

THEODORA PETER

Le «snowfarming» est la nouvelle formule magique dans les stations de sports d'hiver. L'une des pionnières est la ville de Davos, qui depuis dix ans déjà, conserve des réserves de neige de l'hiver précédent sous une épaisse couche de sciure de bois durant l'été. Une piste de ski de fond de quatre kilomètres de long peut ainsi être préparée dès l'automne, indépendamment des conditions météorologiques. Car la production de neige artificielle nécessite des températures basses et des délais suffisants.

Grâce au «snowfarming», une piste de ski a été aménagée pour la première fois en octobre dernier dans le paysage automnal encore vert. Sur la Tschentenalp au-dessus d'Adelboden, les dameuses ont poussé 24 000 mètres cubes de neige naturelle pour former un dépôt de huit mètres de haut à la fin de la saison d'hiver. Au cours de l'été, la colline de neige étalée a été recouverte de panneaux d'isolation thermique et de bâches. Bien que 30 % du volume ait fondu pendant la chaleur estivale, six mois plus tard, la neige restante était néanmoins suffisante pour la préparation d'une piste de 500 mètres de long, 40 mètres de large et environ 80 centimètres d'épaisseur. Derrière ce projet pilote de 250 000 francs, se trouve une association régionale qui veut offrir à la génération montante de skieurs locaux une alternative à l'entraînement sur les domaines skiables glaciaires surexploités et éloignés.

Jusqu'à présent, des projets de «snowfarming» ont été réalisés sur une dizaine de destinations en Suisse. C'est le chiffre avancé par l'Institut pour l'étude de la neige et des avalanches (SLF). Outre Davos et Adelboden, la conservation estivale de la neige est particulièrement fréquent dans les stations de ski des glaciers de haute montagne, telles que Saas Fee, Gemsstock, Piz Corvatsch ou Diavolezza. Cependant, une enquête du SLF portant sur une centaine de stations de ski dans les Alpes germanophones et en Scandinavie montre un intérêt croissant pour cette technique: près de la moitié des

Skier à la fin de l'automne sur la Tschentenalp – sur la neige d'antan: la piste se compose de neige de l'hiver précédent, qui a été conservée durant l'été. Photo: Keystone

réponses concernant la mise en réserve de neige étaient positives. Bien que cette méthode de stockage ne remplace pas l'enneigement sur de grandes surfaces, elle compense les brèves périodes d'enneigement précédant l'hiver, lorsqu'il fait trop chaud pour faire fonctionner les canons à neige.

L'isotherme zéro degré grimpe massivement

Avec le réchauffement climatique, les températures moyennes continuent d'augmenter en hiver – selon les derniers scénarios climatiques CH2018 (voir texte complémentaire) pour la Suisse de 2,0 à 3,5 degrés Celsius. Les scientifiques s'attendent à ce que l'isotherme zéro degré passe en hiver de 850 mètres aujourd'hui à 1500 mètres d'altitude d'ici 2060. Sans mesures de protection du climat, l'isotherme zéro degré pourrait même atteindre 1900 mètres d'altitude en hiver d'ici la fin du XXIe siècle, c'est-à-dire jusqu'au sommet de la Tschentenalp.

À des altitudes inférieures à 800 mètres, les hivers peu enneigés ne sont plus une exception. Depuis 1970, le nombre de jours d'enneigement à cette altitude a diminué de moitié. Cependant, le manque de neige s'étend de plus en plus à des altitudes plus élevées: d'ici le milieu du siècle, la couverture neigeuse en dessous de 1000 mètres devrait diminuer de moitié environ – d'ici la fin du siècle, ce recul atteindra probablement jusqu'à 80 %. Ensuite, les pluies pourraient également y remplacer la neige, ce qui pourrait entraîner des inondations. Un air plus chaud peut absorber plus d'eau. Si le réchauffement de la planète n'est pas ralenti, les averses hivernales pourraient, selon les prévisions, être 10 à 20 pour cent plus fortes d'ici la fin du siècle.

Les glaciers manquent «d'alimentation»

Selon les scénarios climatiques, la plupart des villes alpines devront également s'attendre à une diminution des chutes de neige, en particulier au printemps. Les faibles quantités de neige sont fatales aux glaciers: ils sont de moins en moins «alimentés». De plus, l'absence d'une couverture de neige protectrice accélère la fonte de la masse glaciaire. Depuis 1850, les glaciers alpins ont perdu environ 60 % de leur volume. Rien qu'au cours des dix dernières années, un cinquième de la masse glaciaire a été perdu. Bien que l'hiver dernier 2017/18 ait connu dans de nombreux endroits le plus fort taux d'enneigement depuis 20 ans. Cependant, durant les mois chauds et secs d'avril et de mai, l'épaisse couche de neige a de nouveau fondu rapidement. À cela s'est ajouté un été 2018 qui a été extrêmement sec (voir «Revue» 6/2018). Depuis le début de la mesure il y a 81 ans sur le Weissfluhjoch à 2540 mètres, il n'y a jamais eu aussi peu de neige fraîche en été que l'an dernier.

La neige artificielle a besoin de beaucoup d'eau

La sécheresse a également un impact sur la gestion de l'eau dans les stations de ski. Car la production de neige artificielle nécessite beaucoup d'eau. À Davos, par exemple, environ un cinquième de la consommation totale d'eau de la municipalité est utilisée en aspersion chaque année pour la fabrication de neige. Et les canons à neige fonctionnent juste au moment où les niveaux d'eau des ruisseaux et des rivières sont déjà bas. Ces dernières années, les exploitants des pistes ont donc de plus en plus souvent construit des lacs artificiels comme réserves d'eau. Cependant, seules deux stations de ski sur trois enneigées artificiellement, disposent d'un tel lac comme réservoir. Sans réservoir d'eau local, l'enneigement devient toutefois plus difficile par temps sec: si l'eau est prélevée dans un cours d'eau, une quantité minimale d'eau résiduelle ne doit pas être dépassée. Face à l'aggravation de la sécheresse, cela conduit à des objectifs contradictoires.

Pascale Josi, étudiante en maîtrise de la FSL, a interviewé 120 responsables de stations de ski suisses sur leur utilisation de l'eau. Sa conclusion : dans une station de ski sur quatre, on reconnaît un «potentiel de conflit» entre la gestion de l'eau et l'enneigement technique. La chercheuse a également demandé aux exploitants des stations de ski d'où provient l'eau utilisée pour fabriquer la neige artificielle: 34 % tirent leur eau des ruisseaux et des rivières, 30 % de l'eau potable, 21 % des sources et 15 % des lacs naturels.

La chercheuse note que l'eau pourrait se raréfier, notamment après des périodes de sécheresse comme celles des dernières années, en particulier dans les vallées alpines recevant peu de précipitations. Cependant, à l'échelle nationale, la production de neige artificielle ne semble pas directement menacée: les Alpes sont toujours considérées comme le «château d'eau de l'Europe».

THEODORA PETER EST JOURNALISTE INDÉPENDANTE À BERNE (SPRACHKRAFT.CH)

Regard sur la météo suisse dans un futur proche

Les «scénarios climatiques CH2018» publiés en novembre montrent comment le changement climatique va changer la Suisse dans les prochaines décennies. Après 2007 et 2011, il s'agit du troisième rapport rédigé par des climatologues de Météo Suisse, de l'ETH Zurich et de l'Université de Berne à la demande du Conseil Fédéral. Des données quantitatives sont maintenant disponibles pour la première fois, par exemple sur le volume de précipitations à prévoir en cas de fortes pluies.
Le rapport est relié en ligne à un atlas Web et à de vastes bases de données pour chaque région.
https://www.nccs.admin.ch/nccs/fr/home/changement-climatique-et-impacts/scenarios-climatiques-suisses.html