Zeitschrift: Tracés : bulletin technique de la Suisse romande
Herausgeber: Société suisse des ingénieurs et des architectes
Band: 129 (2003)
Heft: 06: Exploits constructifs

Werbung

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

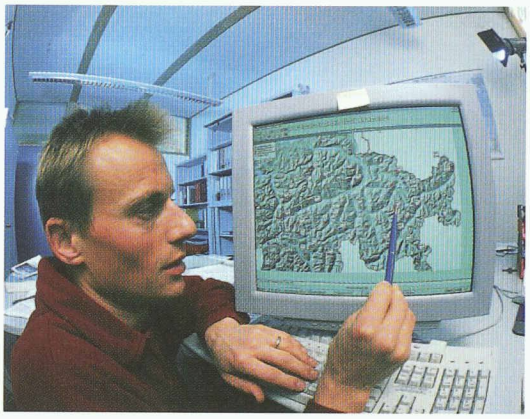
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Fig. 1 : Programme de simulation SNOWPACK
(Photo H. R. Bramaz, Zurich © FNS)



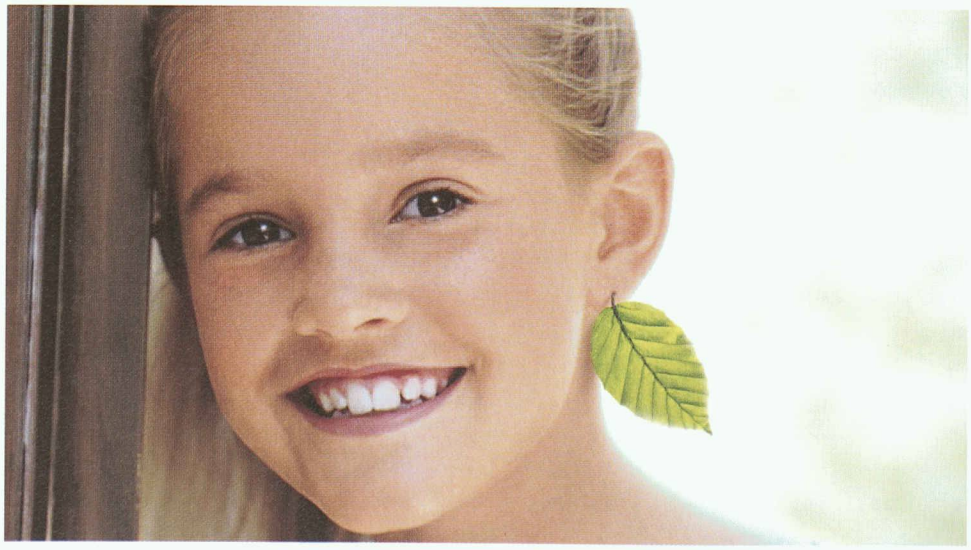
Pour ce faire, les caractéristiques des particules de neige (taille, forme plus ou moins sphérique, densité, cohésion) sont prises en compte. S'il y a effectivement érosion, on détermine à quelle vitesse la couche superficielle de la neige est érodée et donc déplacée par le vent. Il existe alors deux modes de transport: la saltation (qui a lieu tout près du sol) et le transport de particules de neige en suspension dans l'air (à distance de la surface). Et comme la neige enlevée en un endroit se dépose ailleurs, par exemple sur une pente abritée, il reste à convertir, par le calcul, ce transport en une quantité de neige déposée à l'endroit concerné. L'indice donne ainsi la moyenne sur 6 ou 24 heures de la quantité de neige s'accumulant de cette manière.

Les travaux sur le modèle *SNOWPACK* se poursuivent donc. Quasi unidimensionnel aujourd'hui, ce modèle de la couverture de neige qui décrit la situation en des points donnés de l'espace alpin évolue vers une version tridimensionnelle, qui fournira des informations sur l'étendue entière de zones particulièrement exposées aux avalanches. Les chercheurs travaillent aussi à affiner la modélisation des processus de transport de la neige. A cet effet, une série d'essais en soufflerie ont démarré, pour étudier systématiquement le comportement de couches de neige sous différentes conditions de vent. **FK**

Renseignements sur le projet:
Institut fédéral pour l'étude de la neige et des avalanches
Dr Michael Lehning, lehning@slf.ch
Flüelastrasse 11, CH-7260 Davos Dorf
tél.: 081 417 01 58, fax: 081 417 01 10

Le modèle *SNOWPACK* pour la couverture de neige

A partir des données sur la météo et la neige, fournies par le système intercantonal de mesure et d'information IMIS (144 stations de mesure réparties dans tout l'espace alpin suisse), *SNOWPACK* simule des processus importants pour la formation des avalanches qui ne peuvent pas être mesurés directement. Ce sont notamment la stratification de la couverture de neige (qui permet par exemple de déceler les couches fragiles), la quantité de neige fraîche, le givre superficiel (qui peut faire effet de lubrifiant pour la neige fraîche) et l'indice de la neige soulevée par le vent. Par l'intermédiaire d'un ordinateur, ces données peuvent être consultées sous une forme conviviale (profils de la couverture de neige, cartes topographiques et autres graphiques).
Info sous: <www.slf.ch/snowpack



D'un point de vue écologique, tout plaide en faveur du gaz naturel. En Suisse, si tout le monde se chauffait au gaz naturel, l'air serait nettement plus pur*. En outre, le gaz naturel est principalement transporté via des conduites. Il n'est pas toxique et ne salit ni les sols ni les cours d'eau. En d'autres termes, le gaz naturel peut fortement contribuer à ménager notre environnement et à faire en sorte que notre pays atteigne les objectifs qu'il s'est fixé en matière de climat, notamment la diminution des émissions de CO_2.

* Source: Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage. Document Environnement N° 315 «Energie de chauffage tirée de l'huile de chauffage, du gaz naturel ou du bois ?», 2000

EDELWEIS

Pour l'avenir, naturellement.

www.gaz-naturel.ch gaz naturel ®