



Rapport annuel  
de l'Institut fédéral  
de recherches WSL

2010

## Impressum

### Responsable de l'édition:

James Kirchner, prof., Directeur du WSL

### Texte et rédaction:

Kathrin Brugger, Manuela Di Giulio,  
Patricia Ehrbar, Martin Heggli, Christine  
Huovinen, Reinhard Lässig, Peter Longatti,  
Birgit Ottmer, Gottardo Pestalozzi,  
Julia Wessels, WSL

Coordination: Kathrin Brugger, WSL

Maquette: Jacqueline Annen, WSL

Impression: Sibldruck AG, Zurich

Photos portraits: nikkolrot.com, Zurich

Traduction: Jenny Sigot Müller, WSL

Relecture: Monique Dousse, Rotkreuz

### Crédits photographiques:

Johannes Joos, Illnau: US1, page 1

Meinrad Schade, Zurich: page 3

Bibliothèque de l'EPF Zurich, archives  
photographiques: page 6 à g.

Marc Zebisch, Bozen: page 14 à g., page 15

Ralph Feiner, Malans: page 24 à d.

Référence bibliographique: Institut fédéral  
de recherches WSL (éd.) 2011: Rapport  
annuel de l'Institut fédéral de recherches  
WSL 2010. 36 p.

### Diffusion:

Institut fédéral de recherches WSL

Zürcherstrasse 111

CH-8903 Birmensdorf

Adresse e-mail: [eshop@wsl.ch](mailto:eshop@wsl.ch)

[www.wsl.ch/eshop](http://www.wsl.ch/eshop)

ISSN 1424-2699

## Portraits «Les visages de la recherche»

La recherche ne se fait pas toute seule; derrière elle,  
il y a des femmes et des hommes. Plus de 500 colla-  
borateurs apportent ainsi au WSL leur contribution  
à la recherche environnementale, de façon directe  
ou indirecte. Neuf d'entre eux vous sont présentés  
dans ce Rapport annuel. Nikkol Rot, la photo-  
graphe, les a accompagnés et photographiés dans  
leur cadre de travail habituel:

Page 2: Christine Meyer, Habsburg

Page 4: Tim Siegenthaler, WSL Birmensdorf

Page 8: Marcia Phillips, Andermatt

Page 12: Boris Pezzatti, Bellinzzone

Page 16: Perry Bartelt, Vallée de la Sionne

Page 18: Antoinette Zberg, WSL Birmensdorf

Page 22: Karl Steiner, Alpthal

Page 26: Flurin Sutter, Birmensdorf

Page 34: Barbara Moser, Loèche.



ID-Nr. 423-53456-0310-1026



# Adaptations aux changements climatiques dans l'Arc alpin

**Comment gérer les conséquences du changement climatique? Sommes-nous préparés à cette éventualité? Des chercheurs en sciences sociales comparent la faculté d'adaptation des diverses régions de l'Arc alpin.**

Lorsqu'un climat évolue, les conditions de vie changent elles aussi. Il nous manque désormais la certitude de pouvoir demeurer là où nous vivons et travaillons aujourd'hui. C'est pourquoi nous déménageons dans des zones d'habitation où le marché du travail, attractif, est synonyme de sécurité et de perspectives d'avenir. Nous choisissons d'autres lieux de vacances, ceux que le tourisme de ski n'a pas encore désertés.

Le changement climatique s'accompagne de risques mais aussi de chances à saisir. Ainsi, la sécheresse estivale peut poser problème à l'agriculture dans les régions de Suisse déjà très sèches. Toutefois, elle génère souvent de nouvelles possibilités, permettant entre autres à la viticulture de gagner du terrain. Même si l'on ignore encore comment certaines régions ou communes seront touchées, il est pertinent d'anticiper ce mouvement. Dans le monde entier et en Suisse en particulier, sont actuellement élaborées des stratégies d'adaptation aux changements climatiques qui reposent sur des questions centrales: qu'attendre de l'économie de l'énergie face à une modification des régimes fluviaux? Comment conserver au tourisme son attractivité avec un enneigement qui ne sera plus garanti et des glaciers qui auront disparu? Comment, pour l'agriculture, faire face à des étés plus secs et plus chauds? Comment



*Le tourisme estival gagne en importance dans certaines régions.*

intégrer les vagues de chaleur dans la politique de la santé et la planification urbaine? Comment

ciales, le WSL étudie la faculté d'adaptation dans deux domaines: l'aménagement du territoire et le tourisme. Il ne se limite pas à la Suisse, mais compare les régions de tout l'Arc alpin.

## **Quelle est la faculté d'adaptation de l'aménagement du territoire?**

Le changement climatique peut limiter les possibilités de développement spatial et multiplier les conflits liés à l'utilisation du territoire, ne serait-ce que par la transformation de terres agricoles en zones inondables. Dans le cadre du projet CLISP, sont proposées des solutions d'aménagement territorial prenant en compte ce changement. L'objectif est de définir une planification visionnaire qui évite ou réduise les conflits spatiaux, rende moins vulnérables le développement et les structures des territoires face à l'impact du climat, et prévienne les dégâts et les coûts qui en résultent. Dans

*Le manque de neige menace l'attractivité des domaines skiables.*





*L'agriculture s'équipe pour faire face aux étés plus secs.*

ce projet mené en collaboration avec l'Office fédéral du développement territorial et le canton des Grisons, le WSL démontre que pour la Suisse le plan directeur cantonal est un instrument clé de l'adaptation. Il répond en effet aux exigences de nombreuses planifications spécialisées et constitue l'instrument stratégique par excellence de la planification territoriale. Pour le plan d'affectation des communes, des cartes des dangers doivent être appliquées le plus vite possible dans tout le pays. Les connaissances sur la vulnérabilité et les risques climatiques locaux et régionaux demeurent toutefois insuffisantes. Grâce aux outils d'évaluation élaborés dans le projet CLISP, les régions pourront mesurer elles-mêmes leur aptitude à affronter les défis climatiques et connaître leurs possibilités d'adaptation territoriale.

#### **Quelle est la faculté d'adaptation du tourisme?**

Les régions touristiques seront-elles bénéficiaires ou victimes du changement climatique? La réponse dépend des modifications climatiques, mais aussi des offres touristiques: sports de neige, randonnées et vacances en bord de lac sont aujourd'hui fortement tributaires du climat alors que les tourisms de

congrès et de bien-être ne le sont pas. À cela s'ajoute la capacité du secteur touristique à s'adapter aux situations nouvelles et à saisir des opportunités inexplorées de développement.

Élaborée dans le cadre du projet ESPON Climate, une méthode reposant sur des indicateurs permet de mesurer la faculté d'adaptation des régions. Le WSL a testé cette faculté pour toutes celles de l'Arc alpin. Les régions touristiques pourront s'appuyer sur cette analyse pour établir leurs stratégies sur le long terme. Quant aux mesures concrètes d'adaptation, extrêmement diverses, elles doivent être mises au point et appliquées dans les régions en partenariat avec les acteurs concernés.

[www.wsl.ch/klimaanpassung](http://www.wsl.ch/klimaanpassung)

Personnes à contacter:

Marco Pütz, Birmensdorf  
[marco.puetz@wsl.ch](mailto:marco.puetz@wsl.ch)

Sylvia Kruse, Birmensdorf  
[sylvia.kruse@wsl.ch](mailto:sylvia.kruse@wsl.ch)

Le 26. 8. 2009, le Conseil fédéral a mandaté l'OFEV pour élaborer d'ici la fin 2011 une stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques, et ce en collaboration étroite avec les Départements et Offices fédéraux concernés. Cette stratégie vise à coordonner au niveau fédéral les processus d'adaptation et à définir des stratégies sectorielles pour les domaines ciblés. Le WSL accompagne entre autres l'élaboration de la stratégie sectorielle «Développement territorial».