

Commission
Internationale
pour la
Protection
des Alpes

Internationale
Alpenschutz-
kommission

Commissione
Internazionale
per la Protezione
delle Alpi

Mednarodna
komisija za
varstvo Alp

Allemagne
Autriche
France
Italie
Liechtenstein
Slovénie
Suisse



Changement du climat: Hot Spot Alpes

Chère lectrice, cher lecteur,

Avec le généreux enneigement de ces dernières semaines, on a peut-être de la peine à le concevoir, mais c'est pourtant incontestable : notre climat se réchauffe et l'espace alpin va être particulièrement touché par ce phénomène. De nouvelles études apportent sans cesse la preuve de ce réchauffement global et les milieux scientifiques estiment que ces changements sont vraisemblablement dus aux activités humaines.

Le mois dernier, le protocole de Kyoto est enfin entré en vigueur sur le plan international. Cependant,

A mon sens, seules les deux premières stratégies ont des chances de succès. De plus, on peut les combiner et on doit même le faire. En effet, des mesures prises dans le domaine énergétique demanderont passablement de temps pour être efficaces.

Les problèmes sont suffisamment connus et les possibilités d'agir ne manquent pas. On se heurte cependant à des résistances d'ordre politique et psychologique (très vives pour tout ce qui concerne le trafic motorisé notamment).

La CIPRA considère qu'elle peut jouer un rôle d'intermédiaire entre les milieux scientifiques et politiques et les praticiens et qu'elle apporte ainsi sa pierre à l'édifice. Le projet «climalp», qu'elle a lancé, montre par exemple comment on peut obtenir un confort d'habitation élevé avec une utilisation minimale d'énergie, et notamment en construisant avec du bois régional. (Un site est consacré à ce projet : <http://www.climalp.info>). Mais la CIPRA s'engage aussi aux plus hauts niveaux en faveur d'une politique durable telle que définie dans la Convention alpine.

Ne rien faire est dans tous les cas de figure la pire des solutions. Ceux qui se cachent aujourd'hui la tête dans le sable, s'en mordront les doigts demain.

Bien cordialement

K. Lins

Katharina Lins
Vice-présidente de CIPRA-International

l'évolution dans le domaine de la protection du climat prend une autre direction que celle prévue dans cet accord : on constate, en effet, une augmentation constante des émissions de gaz à effet de serre, due principalement aux transports et aux chauffages.

Que faire ? Il y a différents moyens d'aborder la problématique du changement climatique. On peut lutter contre ce phénomène et essayer de redresser la barre. On peut se préparer à ce réchauffement, par exemple dans le secteur du tourisme, de l'agriculture et de la foresterie. On peut aussi occulter le problème, railler l'«hystérie climatique» d'«oiseaux de mauvais augure», une stratégie souvent adoptée par les acteurs du tourisme d'hiver. On observe souvent une quatrième attitude chez les hauts responsables politiques : on est conscient du sérieux de la situation, on annonce de vastes plans d'action mais, concrètement, on entreprend le moins possible.

Editorial

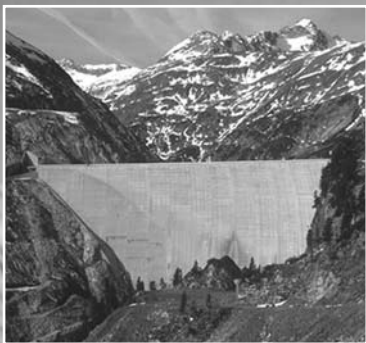
SOMMAIRE



Climat: Hot Spot Alpes

4 Le climat se modifie – mais dans quelle mesure ?

6 Les Alpes deviennent instables



8 Le plein d'électricité, mais moins de glaciers

8 Extension de domaines skiables au mépris de la protection des glaciers

Livre blanc/ Liste noire

9 Le Liechtenstein s'investit dans la promotion du photovoltaïque !



9 Domaines skiables toujours plus hauts

10 CIPRA-Suisse : pour un développement dans les Alpes compatible avec les intérêts environnementaux et sociaux



Avenir dans les Alpes

11 Un nouvel élan au développement durable

Conférence 2005 de la CIPRA

12 Les villes des Alpes au cœur du débat

Le climat se modifie – mais comment ?

La Terre se réchauffe, à un rythme record. Les causes en sont connues : l'augmentation des gaz à effet de serre. Mais les scénarios diffèrent fortement dans leurs conclusions - en fonction de l'évolution future des émissions de gaz à effet de serre. Les scientifiques sont unanimes : cette évolution dépend des nations industrialisées. Nous devons agir maintenant si vous voulons éviter des conséquences graves car le réchauffement global a une très longue «distance de freinage». Quel est le risque que nous pouvons supporter ?



© CIPRA

Les feuillus comme le hêtre grimpent en altitude du fait de l'augmentation de la température.

Les gaz à effet de serre (GES) d'origine anthropogène (CO₂, méthane, protoxyde d'azote, ozone) présents dans l'atmosphère ont une durée de vie qui va de plusieurs années à plusieurs décennies. Les émissions actuelles vont donc continuer à réchauffer la Terre au cours des prochaines décades. Il va faire encore plus chaud, nous pouvons en être sûrs. Il est donc urgent que les Etats industrialisés réduisent leurs émissions de GES et favorisent les énergies renouvelables. Mais dans quelle mesure le climat s'est-il déjà réchauffé et va-t-il continuer à le faire ?

Il n'a pas fait aussi chaud depuis 1000 ans

Les années 1990 ont été la décennie la plus chaude depuis 1000 ans. 1998 a été l'année la plus chaude et 2002 la deuxième plus chaude de ces 150 dernières années, probablement même du dernier millénaire. En Suisse, le mois de juin 2003 a été de 6°C plus chaud que d'habitude et donc le plus chaud depuis l'introduction des mesures systématiques (en 1864) et peut-être depuis plus de 500 ans. Le réchauffement s'accélère lui aussi. Durant les 30 dernières années, le réchauffement a été 5 fois plus rapide (0.2-0.4°C/10 ans) que durant tout le siècle précédent (0.6°C/100 ans). Est-ce un hasard ? Est-ce naturel ? Est-ce « normal » ? Très vraisemblablement pas. Le réchauffement que nous mesurons depuis 1950 est en grande partie causé par les activités humaines au cours du 20ème siècle. Nous modifions le climat.



© CIPRA

Les précipitations se modifient et, avec elles, le régime d'écoulement des cours d'eau.

Plus de déplacements d'eau

Les changements climatiques globaux provoquent des modifications de la circulation du vent à grande échelle, ce qui entraîne à son tour des modifications du régime des températures et des précipitations. Il y a donc des endroits dans le monde qui se retrouvent, au cours du réchauffement global, dans le domaine d'influence d'autres masses d'air et qui peuvent subir ainsi un refroidissement régional ou – comme dans les Alpes – un réchauffement particulier important. La répartition et la quantité de précipitations se modifient. Or, plus il se trouve d'énergie dans l'atmosphère sous forme de chaleur, de vapeur d'eau et de vent, plus la probabilité augmente de voir apparaître des phénomènes météorologiques extrêmes comme les fortes précipitations, les ouragans, les vagues de cha-

leur. Avec, à la clef, des dommages causés par des inondations, des éboulements, des chablis, du stress thermique et hydrique ou de l'érosion. D'une manière générale, la teneur en eau et en énergie de l'atmosphère augmente avec l'effet de serre et le temps devient plus « instable ».

Sur le plan de la biodiversité, on assiste, dans le meilleur des cas, à des décalages spatiaux ou temporels. Par exemple, des espèces progressent vers le Nord ou gagnent une altitude plus élevée. On voit aussi se modifier les phénomènes saisonniers comme la migration des oiseaux, la période de nidification ou la reprise de la végétation. L'étude la plus complète réalisée jusqu'ici montre que les 1700 espèces animales et végétales étudiées évoluent de 6.1 km en moyenne vers le Nord par décennie et qu'au printemps, leur « calendrier » s'avance de 2,3 jours par décennie. Dans le pire des cas, nous nous trouvons face à une disparition locale ou régionale d'espèces ou à l'interruption de chaînes alimentaires et à la perturbation durable d'écosystèmes. Là où il n'y a pas de corridors migratoires, les milieux de vie se modifient si rapidement que l'évolution, avec ses processus de sélection et d'adaptation au niveau moléculaire, ne peut soutenir le rythme. Selon les cas, les espèces migrantes prennent le dessus sur les espèces indigènes.

Une facture salée

Les dommages dus aux intempéries augmentent fortement à l'échelle mondiale. L'année 2004 est celle qui a coûté le plus cher du fait de catastrophes naturelles : les assurances ont dû déboursier 40 milliards de dollars, dont 35 à la suite d'hurricanes et de typhons. Les dommages socio-économiques se sont montés à 130 milliards de dollars. Les assurances s'attendent à une multiplication par deux des montants des dommages au cours des 10 prochaines années (UNEP Financial Initiative, 2002).

Est-ce là une conséquence du changement climatique ? Oui et non. Les intempéries ont été plus fréquentes dans le monde au cours des 15 dernières années mais il est difficile d'en apporter la preuve statistique, compte tenu de la rareté de ces événements et du caractère récent des séries de mesure. D'un autre côté, la valeur des infrastructures dans les régions menacées – maisons, industries, installations de transports – a beaucoup augmenté.

Le tourisme aussi va souffrir de ces conséquences et le manque de neige n'en est qu'un exemple.

Les scénarios – toujours incertains

Il existe aujourd'hui une quantité de scénarios portant sur l'évolution du climat. Ils ont un point commun : leur incertitude. Le climat est un système complexe qui peut être influencé par l'homme. Les causes, les conséquences et les changements sont donc très difficiles à appréhender et à prévoir.

Cependant, les modèles climatiques ont fait d'énormes progrès : ils sont en mesure de reproduire dans les grandes lignes l'évolution du climat jusqu'à aujourd'hui et fournissent des résultats cohérents lorsqu'ils intègrent les mêmes données sur les émissions et les concentrations de GES. L'incertitude liée aux différents modèles climatiques varie entre $\pm 0.5 - 1^\circ\text{C}$ d'ici 2100. Mais la plus grande incertitude (env. $\pm 2.5^\circ\text{C}$!) vient du fait que nous ne savons pas quelles quantités de GES nous allons émettre dans les années à venir.

L'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) a établi différents scénarios concernant l'évolution des émissions de CO₂ dans le monde entier au cours des prochaines années. Les facteurs suivants sont notamment intégrés dans les calculs : développement de l'économie mondiale, évolution démographique, degré de globalisation, consommation d'énergie, type de combustible – fossile ou renouvelable – et progrès techniques.

Les futures émissions de CO₂ pronostiquées de la sorte diffèrent parfois considérablement dans leur étendue. L'IPCC ne juge aucun des scénarios plus vraisemblable que les autres. On ignore pratiquement lequel d'entre eux finira par s'imposer à long terme, car cela dépend fortement des contextes politiques et sociaux à l'échelle mondiale ainsi que des conditions cadres et des développements technologiques. La politique commerciale et économique, la politique sécuritaire, les crises et les guerres, le protectionnisme, la libéralisation de l'économie de marché sur le plan global et bien d'autres choses encore jouent ici un rôle.

Selon le scénario adopté, les modèles aboutissent donc à un réchauffement global de 1.4°C , dans le meilleur des cas, voire de 5.8°C d'ici 2100, dans le pire des cas. Mais si le développement économique global se poursuit au rythme actuel, la Terre se sera réchauffée d'env. $4.5^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ dans 100 ans (scénario A1FI de l'IPCC, fig. 8). C'est finalement à nous qu'il appartient de prévenir des conséquences graves ou coûteuses en changeant de comportement. Et, somme toute, c'est là une question économique : pouvons-nous nous permettre de subir ces dommages ?

Moins de gaz à effet de serre !

Fondamentalement, il y a deux stratégies que nous pouvons combiner : l'adaptation aux changements climatiques et la réduction des émissions de GES, afin que le changement climatique et ses conséquences interviennent plus lentement et dans une moindre mesure (mitigation). Il faut tenir compte du fait que le climat est un système éminemment variable, que les changements n'interviennent pas de manière linéaire, qu'ils peuvent être rapides et que les mesures pour la protection du climat sont susceptibles de produire des effets décalés dans le temps et dans l'espace. Nous avons affaire à un problème d'un nouvel ordre, global et à long terme, qui nécessite également de nouveaux types de solutions. Il faut d'abord faire en sorte de réduire les émissions de GES et mettre en œuvre le protocole de Kyoto. Ce protocole a été adopté en 1997 déjà, mais, pour qu'il entre en vigueur, il fallait qu'il soit ratifié par 55 Etats, responsables dans leur ensemble de plus de 55% des émissions de CO₂ (par rapport à 1990) des pays industrialisés. Cette condition a été remplie avec la ratification par la Russie en octobre 2004 et cette convention internationale est entrée en vigueur le 16 février 2005. Les pays industrialisés se sont engagés à réduire leurs émissions de GES de 5.2% par rapport à 1990 entre 2008 à 2012. Dans une prochaine étape, il faudra aussi, pour obtenir une protection effective du climat, intégrer les pays qui n'ont pas ratifié le protocole de Kyoto ainsi que les pays en voie de développement. Les Etats-Unis, la Chine et l'Inde joueront un rôle particulier. L'entrée en vigueur du protocole de Kyoto est un pas dans la bonne direction, qui devra être suivi de beaucoup d'autres. La tâche la plus difficile pour les scientifiques, les ONG et les gouvernements sera peut-être d'amener les gens à se sentir responsables du climat global. Chacune et chacun peut apporter une contribution importante à la protection du climat en adoptant un comportement conséquent pour tout ce qui concerne la mobilité, les loisirs, la consommation et l'habitat.

Prof. Dr. Martin Grosjean, NFS Klima, Université de Berne, <http://www.nccr-climate.unibe.ch/>

© CIPRA



Le trafic occasionne la majeure partie des émissions de CO₂ liées aux activités humaines.

En savoir plus sur la fonte des glaciers dans les Alpes :

Dès le 12 septembre 2005, on pourra voir au Liechtensteinisches Landesmuseum de Vaduz une version abrégée de l'exposition « Gletscher im Treibhaus » (Glaciers sous serre), présentée jusqu'à la mi-février à l'Alpines Museum de Munich. Cette exposition sera organisée par CIPRA-Liechtenstein.

<http://www.gletscherarchiv.de> et <http://www.lgu.li>

Les Alpes deviennent instables

Le changement climatique se fait particulièrement sensible dans les Alpes. Le climat s'y réchauffe plus rapidement que dans le reste de l'Europe et du monde, avec pour conséquences des intempéries extrêmes plus fréquentes et des glissements de terrain. Par ailleurs, le tourisme d'hiver doit chercher de nouveaux débouchés car la neige se fait toujours plus rare.



© Komaner, Slovenian Tourist Board

Le calme avant la tempête ? Les habitants des Alpes doivent se préparer à des temps difficiles.

Au cours du 20^{ème} siècle, les températures ont augmenté deux fois plus sur le versant nord des Alpes (+1.1°C) que sur l'ensemble de la planète (+0.6°C). Les valeurs des précipitations se sont aussi modifiées. Plusieurs régions des Alpes enregistrent beaucoup plus de précipitations en hiver, toujours plus souvent sous forme de pluie.

Les raisons de ce réchauffement particulier des Alpes ne sont pas claires. Il peut être lié à une évolution des situations météorologiques générales mais aussi à une modification de la surface du sol : les surfaces claires constituées de neige et de glace sont remplacées, à la suite du réchauffement, par des surfaces sombres d'herbe ou de rocher, ce qui entraîne une diminution de la réverbération du rayonnement solaire à la surface de la terre. Une chose est sûre : les Alpes sont un espace particulièrement sensible.

La montagne en mouvement

Les chercheurs estiment que les intempéries extrêmes comme les ouragans, les tempêtes de fœhn et les très fortes chutes de pluie vont aussi se multiplier dans les Alpes au cours des prochaines années. En outre, la mauvaise saison va se prolonger tant à la fin de l'hiver qu'à la fin de l'automne. D'une manière générale, les précipitations hivernales vont augmenter d'un tiers environ et tomber principalement sous forme de pluie. Le recul du permafrost (pergélisol), dû à l'élévation des températures à haute altitude, va aussi entraîner des mouvements de terrain. Actuellement, la limite inférieure du permafrost se situe à environ 2600 mètres, soit 150 à 200 mètres plus haut qu'il y a 100 ans. Au cours des dernières années, on a enregistré plusieurs éboulements importants, que les chercheurs imputent à la fonte des sols. Un avant-goût de ce qui nous attend bientôt.

Disparition des glaciers

Entre 1850 et 1980, les glaciers des Alpes ont perdu environ un tiers de leur surface et la moitié de leur masse. 20 à 30 autres pour-cent ont fondu depuis 1980. Durant la canicule de l'été 2003, les glaciers alpins ont encore perdu 10%. A basse altitude, les glaciers vont presque entièrement disparaître et l'on tient pour vraisemblable que la moitié des glaciers des Alpes suisses ne seront plus là d'ici 2035 et les trois quarts d'ici 2050.

De la pluie en hiver

Le réchauffement climatique a aussi des conséquences graves pour les sports d'hiver. En Suisse, on considère que l'enneigement est sûr dans un domaine skiable lorsque la couverture neigeuse est de 30 à 50 cm durant 100 jours au moins entre le 1^{er} décembre et 15 avril, pendant au moins 7 hivers sur 10. Suivant cette définition, on peut considérer aujourd'hui que l'enneigement est garanti dans 85% des domaines skiables. La limite de la garantie d'enneigement se situe actuellement vers 1200-1300 mètres.

D'ici 2050, il est probable que l'enneigement ne sera plus garanti que dans les domaines skiables situés en dessous de laquelle l'enneigement n'est plus garanti devait monter à 1500 m, seuls 63% des domaines skiables suisses offriraient encore un enneigement sûr. Si cette limite s'élevait à 1800 m, ils ne seraient plus que 44%. L'enneigement artificiel n'offre pas toujours une solution. Ce fut le cas en décembre 2004, lorsqu'il faisait tout bonnement trop chaud. En outre, la fabrication de neige artificielle exige de grandes quantités d'eau et d'énergie. Les stations de ski devraient donc chercher rapidement des alternatives si elles veulent assurer leur survie à long terme.

Au cours de ces dernières années, la recherche sur le climat a fourni suffisamment de documents. Le message est clair et le thème « Neige et changements climatiques » a été amplement traité. On pourrait certes aboutir à des conclusions plus précises pour certains endroits mais cela suppose la coopération de la branche touristique et des entreprises. Or, la branche ne semble pas s'émouvoir, comme en témoignent des contacts pris à l'automne 2004 en Suisse. Les bailleurs de fonds pour le financement d'investissements ne sont pas non plus disposés à prendre des mesures : « Le marché va régler la situation », nous a répondu un représentant d'une grande banque suisse.

L'histoire de l'industrie suisse nous fournit suffisamment d'exemples qui montrent comment le marché à lui seul peut restructurer certaines branches.

Vivre avec le risque

Le réchauffement climatique implique pour les Alpes un risque accru d'inondations, d'ouragans, d'éboulements et de coulées de boue. Cette situation contraint les communes de l'espace alpin à adapter de



© Kitzbühel

D'ici 2050, l'enneigement ne sera certainement plus garanti dans des stations de ski comme Kitzbühel/A.

manière optimale leurs plans d'aménagement du territoire aux zones de dangers objectives et à prendre des mesures de protection. Les digues, les ouvrages de correction et de protection, les forêts de protection, les galeries et les filets contre les chutes de pierre coûtent très cher et demandent un entretien régulier. Parfois, il faut aussi les agrandir pour protéger les infrastructures existantes. Notre marge de manœuvre est très restreinte. Les assurances sont encore disposées à couvrir les risques dans l'espace alpin contre des primes avantageuses, conformément au principe de solidarité. Cela sera-t-il toujours le cas ? Cela dépend de l'évolution des coûts et notamment de la mise en œuvre sans compromis des mesures d'aménagement du territoire, de la prise en compte des cartes des dangers pour les zones à bâtir et les infrastructures coûteuses, du renoncement aux intérêts particuliers au profit de l'intérêt général et, donc enfin, de la possibilité de maintenir le coût des dommages dans des limites supportables. Toutes ces mesures sont de la responsabilité des communes. Il est vrai que le marché va corriger de lui-même les erreurs de planification, issues d'une mauvaise compréhension de la démocratie et d'une foi irréfléchie dans la croissance. Mais cette correction va se faire tardivement. Elle sera donc brutale et entraînera des coûts élevés. La chose est impensable pour le moment, mais que se passerait-il si les assurances, pour couvrir les dommages dus aux inondations ou aux mouvements de terrain, établissaient les primes en fonction du risque effectif ? On obtiendrait des primes généralement avantageuses sur le Plateau et très chères dans l'espace alpin et le long des rivières et des fleuves... Que se passerait-il si, dans certaines régions menacées, les propriétaires de bâtiments, les investisseurs voire les caisses de pension ne pouvaient plus

assurer leurs biens immobiliers et se retrouvaient confrontés à un risque élevé qui ne serait pas couvert ? On en est encore loin, mais les sociétés de réassurance et les institutions financières internationales s'inquiètent et tirent la sonnette d'alarme (UNEP Financial Initiative 2002). Elles sont mues par des considérations économiques dures, pas par un sentimentalisme écologique. Le monde politique n'a pas encore compris qu'il est, lui aussi, concerné et largement responsable : la politique du climat dure plus longtemps qu'une législation, elle requiert une vision globale et à long terme et ne peut se concilier avec des intérêts particuliers. Il faut faire passer le message à la population.

Prof. Dr. Martin Grosjean
NFS Klima
Université de Berne
<http://www.nccr-climate.unibe.ch/>



L'homme contre la nature : paravalanche dans le Vorarlberg.

La nature contre l'homme : éboulement en montagne.

Le climat en point de mire

Le climat de la Terre est un système complexe dans lequel interagissent un grand nombre d'éléments. Les systèmes complexes réagissent déjà de manière très sensible et souvent imprévisible à la modification à peine sensible de certains éléments. Les changements climatiques ont des visages et des incidences qui peuvent différer considérablement selon les régions. Ils sont plus ou moins prononcés aux divers points du globe et interviennent à différentes saisons. Compte tenu de la variabilité naturellement élevée du climat et du fait que les données le concernant sont relativement récentes, il est difficile d'apporter la preuve des changements climatiques et d'en découvrir les causes.

Les facteurs d'impulsion : le soleil, les volcans et l'homme

Sur l'échelle de temps allant de plusieurs années à plusieurs siècles, les changements dans le système climatique sont surtout causés et déterminés par des facteurs d'impulsion : activité solaire, grandes éruptions volcaniques et concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Alors que l'activité solaire et les éruptions volcaniques ne sont en rien influencées par l'activité humaine, il n'en va pas de même pour les changements intervenus dans la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Les gaz émis depuis l'industrialisation sont responsables des plus fortes concentrations de CO₂ dans l'atmosphère depuis au moins 420'000 ans.

Le plein d'électricité, mais moins de glaciers



© CIPRA

Des barrages pour remplacer les glaciers ?

Le climat se réchauffe, les glaciers fondent et les centrales hydroélectriques produisent plus. Cependant, même pour la production d'énergie hydroélectrique, le réchauffement climatique n'est avantageux qu'à première vue et pose de nombreux problèmes.

La canicule de l'été 2003 nous a donné un avant-goût des interactions entre changement climatique, fonte des glaciers et exploitation hydroélectrique. Les glaciers des Alpes ont beaucoup fondu, ce qui a accru la quantité d'eau turbinée par les centrales, alors que l'électricité est venue à manquer dans le reste de l'Europe. Les exploitants des centrales hydroélectriques ont pu vendre leur courant sur le marché à des prix records. Durant les étés secs, le réchauffement climatique vaut de l'or pour les propriétaires de centrales, mais seulement à court terme. Quand le dernier bloc de glace aura fondu en montagne, c'en sera fini de produire de l'énergie avec l'eau des glaciers.

Alors que le pétrole et le charbon continuent à réchauffer le climat, les centrales hydroélectriques produisent de l'énergie, mais pas de CO₂, et elles sont donc neutres sur le plan du climat. Cependant, la quantité d'énergie fournie par l'eau des glaciers est également imprévisible et elle est indépendante des besoins en électricité et des prix du marché. Les

exploitants de centrales hydroélectriques avec bassins d'accumulation sont avantagés car ils peuvent ouvrir leurs vannes et produire de l'électricité quand les prix du marché augmentent. Les barrages peuvent-ils donc suppléer avantageusement aux glaciers ? Pas forcément, car le réchauffement climatique fait aussi fondre le permafrost et intensifie le cycle de l'eau. Les lacs d'accumulation sont donc plus fortement menacés par les intempéries, l'érosion et l'atterrissement. En même temps, il est toujours plus fréquent qu'ils doivent amortir des crues et protéger des vallées situées en aval, ce qui porte atteinte à leur rentabilité. Le changement climatique modifie aussi le volume d'eau saisonnier. Est-ce bon ou mauvais pour le rendement des centrales ? Difficile à dire. Une chose est certaine : le changement climatique a des conséquences difficiles à évaluer pour l'exploitation hydroélectrique, mais néfastes pour l'humanité. Cela devrait relativiser la satisfaction des propriétaires de centrales hydroélectriques face aux bénéfices procurés par la canicule de l'été 2003.

Beatrix Mühlethaler

Infos sur le changement climatique et l'hydroélectricité: www.proclim.ch/Events/Climatetalks03/Tagung_Wasserkraft.pdf

Extension de domaines skiables et protection des glaciers



© Braunschweiger Hütte

A quand l'après-ski au refuge de Braunschweig, dans le Pitztal?

Au Tyrol/A, des politiques et des exploitants de remontées mécaniques se sont mis en tête d'équiper de nouveaux glaciers pour la pratique du ski, au mépris de la protection de l'environnement et du paysage et en ignorant les attentes des alpinistes. Le réchauffement climatique va faire fondre les glaciers alpins et nous réserver des hivers sans neige, même en haute montagne. Dans cette perspective, l'extension de domaines skiables n'est guère judicieuse, même sur le plan économique.

Néanmoins, il est probable qu'on développera les domaines skiables sur glaciers du Pitztal et du Kaunertal, au Tyrol. Le Landtag tyrolien a modifié l'article sur la protection des glaciers en mai 2004. Depuis lors, il est possible d'étendre des domaines skiables sur la base de programmes d'aménagement du territoire, lorsqu'ils sont particulièrement intéressants sur le plan touristique. Le projet de « Programme d'aménagement du territoire pour la protection des glaciers », qui a vu le jour en mai 2004, fait l'objet de violentes contestations. Il prévoit notamment deux projets particulièrement critiqués dans l'Ötztal : dans le Kaunertal, il est prévu d'élever de 400 m le domaine skiable

sur glacier du Weissseeferner, en englobant le glacier du Gepatschferner. La nouvelle installation, située à 3520 mètres d'altitude, deviendrait ainsi la plus haute station de remontées mécaniques d'Autriche. On envisage également de construire un téléphérique d'accès au Kaunertal depuis le Langtaufertal, au Tyrol du Sud/I. L'entreprise de remontées mécaniques du Pitztal souhaite étendre le domaine skiable aux deux glaciers de Hangender Ferner et de Karlesferner, situés plus au nord et garantissant une meilleure couverture neigeuse. Jusqu'ici, le gouvernement du land n'avait pas approuvé le « Programme d'aménagement du territoire pour la protection des glaciers » à cause de ces résistances importantes. Un projet d'enneigement est actuellement en négociation pour le domaine skiable sur glacier du Stubaital. 46 hectares seraient concernés au stade définitif du projet.

On assiste à une spirale de la croissance. Si les nouveaux aménagements pour la pratique du ski sur glacier étaient interdits depuis 1990 par les directives de Salzbourg sur l'aménagement de pistes de ski, l'interdiction ne figure plus dans le nouveau projet.

Peter HaBlacher, Club alpin autrichien

Exemple livre blanc

Le Liechtenstein s'investit dans le photovoltaïque

Réd. Avec sa Loi sur les économies d'énergie (LGBI 1996, n° 193) et son Concept Energie Liechtenstein 2013, la Principauté a ménagé les conditions qui devraient permettre de réduire la consommation d'énergie et de promouvoir les énergies renouvelables. La politique énergétique du Liechtenstein a pour but de faire passer à 10% la part des énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie d'ici 2013. Elle compte notamment atteindre cet objectif en développant les installations photovoltaïques, qui convertissent l'énergie solaire en électricité. Il est prévu de multiplier par 2.5 la puissance des installations de 2004 à 2013. Comme la technologie photovoltaïque n'est pas encore rentable mais qu'elle peut le devenir moyennant de nouvelles innovations techniques, le Liechtenstein promeut les installations solaires de production d'électricité au moyen d'aides financières.

Le pays soutient les installations photovoltaïques à hauteur de 1'000 euros par kilowatt de puissance installée, avec un maximum de 5'000 euros par objet. Toutes les communes accordent en outre une contribution individuelle représentant 50 à 80% (Vaduz et Triesen : 200%) de l'aide nationale, jusqu'à un plafond situé entre 3'333 euros et 8'666 euros. Depuis

2004, les personnes qui font certifier leur installation selon le label «naturmade star», garantissant un certain niveau de qualité et le respect de normes écologiques, peuvent conclure un contrat d'injection avec l'exploitant du réseau d'électricité, les Liechtensteinsche Kraftwerke LKW. Pendant cinq ans, elles reçoivent alors 54 cents par kilowattheure d'électricité injecté dans le réseau public. Elles ont en outre la possibilité de prolonger ce contrat.

On doit notamment ce règlement promotionnel à la Liechtensteinsche Solargenossenschaft, qui s'engage depuis 1992 pour une exploitation accrue de l'énergie solaire, exploite elle-même des installations photovoltaïques et s'investit actuellement pour une augmentation de l'aide octroyée par la Principauté.

Source et infos : <http://www.lkw.li>,
<https://www.llv.li/llv-avw-energie>

Protocole Energie: article 6 (1)

Les parties contractantes s'engagent, dans la limite de leurs ressources financières, à promouvoir et utiliser de façon préférentielle des ressources d'énergie renouvelables selon des modalités respectueuses de l'environnement et du paysage.

© Elektro Liechtenmaier



Le Liechtenstein s'engage dans la promotion du photovoltaïque.

Exemple liste noire

Domaines skiables toujours plus hauts

Réd. Des exploitants de remontées mécaniques et des représentants régionaux se battaient depuis 1996 pour agrandir le domaine skiable de la Lauchernalp (Lötschental/Valais/Suisse). Ils ont donné l'argument de la sécurité d'enneigement pour motiver la construction d'installations sur le Hockengrat, à plus de 3000 mètres d'altitude, et sur le glacier du Milibach. Malgré le fait que ce glacier, orienté au sud, va fondre toujours plus rapidement avec la poursuite du réchauffement climatique, on a construit et inauguré le nouveau téléphérique fin 2003. L'opposition des milieux de la protection de la nature est restée sans effet et le gouvernement suisse a finalement rejeté un recours de la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage.

Les responsables régionaux ont argué que l'extension de son seul domaine skiable est une question de survie pour le petit Lötschental. Le contre-argument des opposants, qui ont rappelé qu'on ne faisait que repousser le problème compte tenu de l'élévation future des températures, n'a été d'aucun secours. On

n'a pas non plus tenu compte du fait que la station supérieure du nouveau téléphérique, au look futuriste, se trouverait en bordure de la région Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn, récemment inscrite au patrimoine naturel mondial de l'UNESCO. Les travaux d'aménagement ont donc été réalisés, détruisant du même coup un magnifique site de randonnée à pied et à ski.

Un an après l'inauguration, la nature a donné raison à ceux qui n'étaient pas partisans de cet agrandissement : en raison d'un manque de neige sur le glacier (!) fin novembre 2004, la saison de ski n'a pu commencer à temps au Hockengrat. On a ainsi une petite idée des déboires que pourraient connaître au fil du temps d'autres domaines skiables sur glacier.

Protocole Tourisme: article 6 (1)

Les parties contractantes tiennent compte, pour le développement du tourisme, des préoccupations concernant la protection de la nature et la sauvegarde du paysage. Elles s'engagent à promouvoir, autant que faire se peut, les projets favorables au paysage et tolérables pour l'environnement.

© Anker, CIPRA-Suisse



Le Hockengrat dans le Lötschental/CH.

CIPRA-Suisse : pour un développement dans les Alpes compatible avec les intérêts environnementaux et sociaux

CIPRA-Suisse s'intéresse à une vaste palette de thèmes et présente des connaissances approfondies dans un grand nombre de domaines. Ses activités vont d'une information sur les questions alpines à la réalisation de conférences et de projets, en passant par la coordination de thèmes interdisciplinaires touchant la politique alpine.



© CIPRA-Suisse

**Les coprésidentes
Christine Neff (à g.) et
Monika Suter...**

CIPRA-Suisse est une association d'intérêt public fondée en 1997. Ses activités ont pour objectifs prioritaires la protection de la nature et des paysages alpins ainsi que la promotion de structures sociales d'avenir et d'une économie durable dans les Alpes.

Un réseau de compétences sur les Alpes

Les représentant-e-s des différentes organisations membres font bénéficier CIPRA-Suisse de leur vaste connaissance de la politique alpine.

La représentation suisse de la CIPRA offre à ses organisations membres une plate-forme de discussion pour aborder des thèmes tels que le tourisme, la politique régionale, les Jeux olympiques d'hiver ou les vols en montagne. Elle thématise les points qui seront bientôt d'actualité dans l'espace alpin et prend position quand cela s'avère nécessaire. En 2004, elle a organisé pour la première fois le Forum CIPRA sur la Nouvelle Politique Régionale Suisse. Cette année, la Conférence internationale de la CIPRA, consacrée aux villes des Alpes, aura lieu en Suisse (voir p. 12).

Monika Suter et Christine Neff sont coprésidentes. Stefan Grass est vice-président et Reto Solèr directeur. Le bureau, composé de représentant-e-s des associations membres, assume le rôle d'organe administratif.

Feux dans les Alpes

CIPRA-Suisse coordonne le projet international « Feux dans les Alpes ». Chaque année, des feux sont allumés sur des sommets, entre Vienne et Nice, afin de manifester pour la sauvegarde du patrimoine naturel et culturel dans l'espace alpin. En 2004, CIPRA-Suisse a également obtenu, avec la pétition « Nouveaux parcs », adressée au gouvernement par des communes, que le débat sur les parcs en Suisse soit poursuivi sur le plan politique et qu'on donne suite à une révision de la loi allant dans ce sens.

« Oui à la ratification de la Convention alpine »

La Convention alpine a été ratifiée en Suisse depuis longtemps déjà. Mais on s'obstine à retarder la ratification des protocoles d'application, ce que CIPRA-Suisse n'a de cesse de critiquer. Les réserves des opposants sont difficilement compréhensibles, d'autant plus que les intérêts des régions de montagne suisses ont été pris en compte dans l'arsenal législatif. La Suisse risque ainsi de se distancer de plus en plus de la politique alpine. Le gouvernement a constaté en 2001 que les protocoles ne vont pas au-delà du droit national en vigueur et que leur mise en œuvre ne nécessite aucune adaptation des lois. Le principe de subsidiarité, qui a fait ses preuves, ou les compétences cantonales sont tout aussi peu menacés. Néanmoins, on se heurte à des résistances chez plusieurs parlementaires qui craignent que des instances étrangères puissent dicter leurs lois à la Suisse.

Pour une mise en œuvre de la Convention alpine

Le réseau de communes « Alliance dans les Alpes » et CIPRA-Suisse réaliseront une campagne d'information en 2005 et 2006, en vue de sensibiliser un large public aux objectifs de la Convention alpine, aux possibilités de la mettre en œuvre et aux opportunités qu'elle offre. Ces deux partenaires mettent gratuitement du matériel d'information à la disposition des communes, organisations agricoles, associations ou entreprises touristiques intéressées. Des prospectus, des modules d'exposition en carton et des films vidéo permettront d'informer plus aisément les citoyennes et citoyens.

CIPRA-Suisse, Hohlstrasse 489, CH-8048 Zurich, tél.: +41 44 431 27 30, cipra@cipra.ch



© CIPRA-Suisse

... le vice-président Stefan Grass et ...



© CIPRA-Suisse

... le directeur, Reto Solèr.

Sont membres de CIPRA-Suisse : Pro Natura, WWF-Suisse, Association Transports et Environnement, Club alpin suisse, Fédération Suisse des Amis de la Nature, Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, Ligue suisse du patrimoine national, Initiative des Alpes, Association suisse pour la protection des oiseaux, Mountain Wilderness Suisse, Grimselverein, Communauté suisse de travail pour la nature et le patrimoine national, Fondation suisse de la Greina et UomoNatura.

Un nouvel élan au développement durable

CIPRA-International a un objectif ambitieux. Son projet « Avenir dans les Alpes » entend établir un état des lieux des connaissances actuelles sur les Alpes, les rendre accessibles à tout l'espace alpin et contribuer ainsi au lancement de projets de développement durable dans l'Arc alpin.

Heureux qui comme Ulysse, a fait un beau voyage... Le team de direction d'« Avenir dans les Alpes » s'est déplacé dans les pays alpins afin de faire le plein de connaissances. Le directeur de la CIPRA, Andreas Götz : « Après une phase de préparation, nous nous sommes rendus à Grenoble, Milan, Ljubljana, Munich et Salzbourg pour rencontrer des personnes déterminantes pour la suite du projet : acteurs de la culture, du tourisme et de l'agriculture, représentants d'associations ». Ces rencontres représentent la première étape du projet : identifier les sources du « savoir alpin ». Les informations et les idées recueillies doivent être bien synthétisées et leur accès facilité, pour faciliter la mise sur pied de projets durables dans toutes les Alpes. Andreas Götz explique l'idée de base : « Il y a beaucoup de bons projets qui restent confidentiels alors qu'ils pourraient intéresser bien des gens. On fait paraître des études intéressantes, mais leurs conclusions ne sont pas mises en œuvre. C'est là que nous voulons intervenir, au moyen d'un projet ambitieux sur trois ans et demi, qui devrait donner un nouvel élan au développement durable dans l'espace alpin ». Ce projet a été rendu possible grâce au soutien de la fondation MAVA pour la protection de la nature, qui met 2,4 millions d'euros à disposition.

Créer un réseau pour demain

Outre A. Götz, le team de direction comprend Michel Revaz, directeur adjoint de la CIPRA, Aurelia Ullrich, chargée de projet à la CIPRA, Wolfgang Pfefferkorn, gestionnaire du projet, et Karin Hindenlang, qui représente l'Institut fédéral de recherches du WSL/FNP. « Nous sommes plutôt spécialisés dans l'environnement, la nature et l'économie », explique A. Götz. « Il était donc particulièrement intéressant pour nous de rencontrer des historiens, des sociologues et des spécialistes de la culture. Un réseau a déjà commencé à se développer : beaucoup de ces gens ne se connaissaient pas ! »

Le team a défini les besoins en matière d'information. « Nous voulons répondre à différents besoins », précise A. Götz. « Les rencontres personnelles lors de congrès internationaux sont appréciables mais elles coûtent cher. On a donc besoin de workshops dans chaque pays. En outre, des documentations sont également nécessaires : brochures, livres, base de données sur Internet et expositions ».

Tous les chemins mènent à la CIPRA

Maintenant, l'équipe réunit systématiquement des connaissances actuelles et répertorie méthodiquement les exemples de projets réussis. Que va-t-il en ressortir ? Explication de Wolfgang Pfefferkorn, gestionnaire du projet : « Admettons que des acteurs alpins veuillent résoudre un problème de mobilité. Ils peuvent s'inspirer d'exemples mis en œuvre dans d'autres régions. Mais qui les connaît ? Nous ne pensons pas devenir la première source de renseignements pour les responsables locaux. Mais ceux-ci contactent généralement des experts, par exemple un planificateur régional, dans leur région. Et il y a de bonnes chances qu'il rencontre à cette occasion quelqu'un qui connaisse « Avenir dans les Alpes ». Notre but est que les gens à la recherche d'informations aboutissent après 2-3 étapes à la CIPRA et à « Avenir dans les Alpes ». Pour ce faire, des documents dans toutes les langues des Alpes devront être disponibles en 2007/08. Les différentes cultures de l'Arc alpin nous donnent l'opportunité de partager des savoirs. La prochaine conférence de la CIPRA (voir p. 12), qui aura lieu à Brigue, constitue une bonne opportunité d'en faire personnellement l'expérience. Elle est organisée en commun par CIPRA-Suisse et « Avenir dans les Alpes ».

Christa Mutter

© CIPRA



Un thème traité par «Avenir dans les Alpes» : l'agriculture de montagne.

Six questions, un millier de réponses

Le projet aborde parallèlement les questions essentielles de l'espace alpin. « Avenir dans les Alpes » comprend donc six catégories thématiques :

1. Chaînes régionales de création de valeur, en particulier dans les secteurs agricole et touristique
2. Identités régionales et capacité d'action de la société
3. Les grands espaces protégés, des instruments de développement durable
4. Mobilité (trafic touristique, de loisirs et des pendulaires)
5. Nouvelles formes de prises de décision dans les négociations sur l'utilisation de l'espace
6. Impact et développement de politiques et d'instruments

Les villes des Alpes au cœur du débat

Du 22 au 24 septembre 2005, la CIPRA organise à Brigue/CH sa conférence annuelle qui portera sur le thème de la responsabilité des villes alpines dans l'avenir des Alpes.



© CIPRA

Réd. Les deux tiers de la population alpine vivent dans des agglomérations ou en dépendent directement. Dans ce contexte, il est évident que les villes alpines sont le cœur socio-économique des Alpes. Avec sa prochaine conférence, la CIPRA souhaite donc convaincre les villes de devenir des actrices de la politique alpine. Il s'agit de souligner leur importance pour un développement durable et de favoriser leur prise en compte par la Convention alpine.

Marge d'action des villes et des régions rurales des Alpes

Les villes des Alpes sont généralement trop peu conscientes des opportunités offertes par leur situation dans l'espace alpin. Elles ne perçoivent qu'insuffisamment leur responsabilité à l'égard des régions rurales. Pour mettre en œuvre un développement durable, il est donc nécessaire d'intégrer davantage les villes des Alpes dans la politique alpine.

La conférence porte essentiellement sur la marge de manœuvre des acteurs citoyens et ruraux des Alpes. Une meilleure coopération des villes entre elles et avec les régions rurales offre de multiples avantages et leur permet de mieux se positionner par rapport aux agglomérations extra-alpines.

Exposés, débat public et excursion

La conférence comprend deux modules. Dans sa première partie, les conférenciers et conférencières éclaireront, sur la base de projets concrets, le rôle des villes alpines par rapport aux régions rurales et, inversement, le rôle assumé par les régions rurales à l'égard des villes des Alpes. En introduction à cette partie, on analysera différentes perceptions anti-urbaines, ainsi que leurs origines et leurs conséquences.

Le deuxième module portera sur la création de réseaux interrégionaux et internationaux entre les villes. Plusieurs mini-débats et un débat final offriront autant d'occasions d'échanger des réflexions sur les points traités lors des exposés. Une excursion organisée l'après-midi du deuxième jour complètera le programme en beauté.

Langues de la conférence : français, allemand, italien, slovène au besoin (traduction simultanée)

Conférence organisée par la CIPRA en collaboration avec « Avenir dans les Alpes ».

Programme détaillé et inscriptions dès le mois de mars 2005 sous <http://www.cipra.org>



CIPRA-Info est publié avec l'aide financière de la Aage V. Jensen Charity Foundation, Vaduz (FL).

IMPRESSUM

Bulletin d'information de la CIPRA

Publication trimestrielle

Rédaction (Réd.) : Andreas Götz, Michel Revaz, Dominik Siegrist, Katharina Lins, Reto Solèr, Stefanie Fuchs, Kristin Bonderer – CIPRA-International – Autres auteurs : Martin Grosjean, Christa Mutter, Beatrix Mühletaler, Peter HaBlächer – Traductions : Fabienne Juillard, Nataša Leskovic Uršič, Carlo Gubetti – Reproduction avec mention de la source – Imprimé sur papier recyclé – Versions française, italienne, allemande et slovène – Layout : Stefanie Fuchs, Petra Beyrer, Sonja Gerdes, Kristin Bonderer – Tirage : 11.000 ex. – Impression : Gutenberg AG, Schaan/FL

CIPRA-International, Im Bretsch 22, FL-9494 Schaan,
Tel.: 00423 237 40 30, Fax: 00423 237 40 31, cipra@cipra.org, www.cipra.org, www.alpmedia.net

Représentations nationales :

CIPRA-Allemagne, Heinrichgasse 8, D-87435 Kempten/Allgäu,
Tel.: 0049 831 52 09 501, Fax: 0049 831 18 024, info@cipra.de, www.cipra.de

CIPRA-France, 5, Place Bir Hakeim, F-38000 Grenoble
Tel.: 0033 476 48 17 46, Fax: 0033 476 48 17 46, cipra-france@wanadoo.fr

CIPRA-Italie, Via Pastrengo 13, I-10128 Torino
Tel.: 0039 011 54 86 26, Fax: 0039 011 503 155, cipra@arpnet.it

CIPRA-Liechtenstein, c/o LGU, Im Bretsch 22, FL-9494 Schaan
Tel.: 00423 232 52 62, Fax: 00423 237 40 31, info@lgu.li, www.lgu.li

CIPRA-Autriche, c/o Umweltdachverband, Alserstrasse 21/1/5, A-1080 Wien
Tel.: 0043 1 401 13 36, Fax: 0043 1 401 13 50,
cipra@umweltdachverband.at, www.umweltdachverband.at/cipra

CIPRA-Suisse, Hohlstrasse 489, CH-8048 Zürich
Tel.: 0041 44 431 27 30, Fax: 0041 44 430 19 33, cipra@cipra.ch

CIPRA-Slovénie, Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana, Tel.: 00386 1 200 78 00 (int. 209),
cipra@gozdis.si, www.zrc-sazu.si/cipra/

Représentation régionale :

CIPRA-Tyrol du Sud, c/o Dachv. f. Natur- u. Umweltschutz, Kornpl. 10, I-39100 Bozen
Tel.: 0039 0471 97 37 00, Fax: 0039 0471 97 67 55, info@umwelt.bz.it, www.umwelt.bz.it

Membre associé :

Nederlandse Milieu Groep Alpen (NMGa), Keucheniusshof 15, NL-5631 NG Eindhoven,
Tel.: 0031 40 281 47 84, nmga@bergsport.com, www.nmga.bergsport.com

Adressberichtigungen nach A1, Nr. 552, melden.
Zutreffendes durchkreuzen – Marquer ce qui convient.
Porre una crocette secondo il caso

Weggezogen: Nachsendefrist A démissionné: Délai de réexpédition expiré Passacerto Termine di ripedizione scaduto	Un- genügend insuffisante insufficiente	Un- bekannt Inconnu Sconosciuto	Nicht- abgeholt Non rec. Non ritirato	Annahme verweigert Refusé Respinto	Gestorben Décédé Deceduto
---	--	--	--	---	---------------------------------