

# Sur nos monts, le retour des neiges d'antan n'est pas pour demain

**Climat** La douceur de l'air et le manque de neige nous donnent un avant-goût de l'avenir promis par le réchauffement climatique. Le politologue Christophe Clivaz y voit un grand défi pour le tourisme hivernal.



**Christophe Clivaz**  
Politologue,  
professeur  
associé à l'UNIL  
et député Vert  
au Grand  
Conseil valaisan

**Michel Audétat**

michel.audetat@lematindimanche.ch

Ciel bleu, douceur de l'air et pas de changement en vue avant le début de 2016: le temps est plus radieux que l'humeur des stations de ski, qui réalisent une bonne part de leur chiffre d'affaires à cette époque de l'année. Cette météo incite à réfléchir sur l'avenir de nos montagnes alors que la Suisse se réchauffe. Les explications du spécialiste Christophe Clivaz.

**Nous vivons une fin d'année pleine de douceur printanière et sans neige. C'est un avant-goût de l'avenir promis par le réchauffement climatique?**

Il est vrai que les modèles climatiques montrent un décalage de l'arrivée de la neige en début de saison. Ce qui se combine avec un autre changement: l'élévation de la limite pluie-neige. Pour l'ensemble du pays, la limite du zéro degré s'est élevée en moyenne d'environ 300 m depuis les années 1960. Et la Suisse se réchauffe à un rythme qui s'accélère: sur les 20 années les plus chaudes depuis 1900, treize figurent dans la période qui débute en 1990. A priori, l'avenir devrait donc nous réserver des hivers avec moins de neige. Mais les variations météorologiques peuvent être très fortes d'une année à l'autre. L'an prochain, on aura peut-être un mètre de neige dans les stations à Noël...

**De quelle manière le réchauffement climatique va-t-il affecter les Alpes, où nous prenons l'essentiel de nos plaisirs de neige?**

L'élévation de la limite pluie-neige va toucher les domaines skiables de basse altitude qui seront mis en péril. Globalement, la disponibilité des ressources en neige ira donc diminuant. En outre, le réchauffement va entraîner une fonte du pergélisol: ce sol gelé en permanence, qui devient instable en dégelant. En Suisse, près de 15% des remontées mécaniques sont installées sur ce type de sol. Sa fonte nécessitera donc des travaux pour réancrer les pylônes et les stations d'arrivée. Enfin, on annonce un recul important des glaciers d'ici à la fin du siècle: il ne restera alors que 10% des glaciers actuels et il faudra monter à 3000 m au moins pour marcher sur la glace. De façon générale, on doit s'attendre aussi à une augmentation des phénomènes climatiques dits extrêmes. Glissements de terrain, coulées de boue, inondations...

**Rien de réjouissant. Aura-t-on encore envie d'aller aux sports d'hiver?**



A Leysin comme dans de nombreuses stations des Alpes, on sauve les vacances des skieurs en maintenant des couloirs enneigés. Laurent Gilliéron/Keystone

**«La difficulté pour les stations, c'est d'imaginer qu'un autre avenir que le ski est possible»**

**Christophe Clivaz**

C'est tout l'enjeu pour le tourisme. D'autant que le marché du ski est en régression. Ce qu'on ignore, c'est comment va évoluer la demande. Le manque de neige incitera-t-il les gens à ne pas renouveler leur abonnement de saison? Ou vont-ils arrêter le ski et passer à autre chose? Ce qui est difficile à évaluer, c'est le caractère un peu magique de la neige. Quand on se rend dans une station, elle fait partie de la carte postale. On veut la voir. Et pas seulement sur les pistes, mais aussi sur les sapins. Parmi les stations qui

ont pu ouvrir, beaucoup n'offrent que des bandes blanches dans le domaine skiable.

**Le canon à neige n'est donc pas une réponse adéquate?**

Il y a d'abord un problème de température ambiante. On l'a vu ces jours-ci: on a dû renoncer parfois aux canons à neige en raison de températures trop élevées. De façon générale, les stations ont tendance à investir dans l'enneigement mécanique. Celles qui n'en ont pas veulent en avoir. Et celles qui en ont veulent en avoir plus. Je crains que tout le monde ne s'y lance tête baissée en estimant qu'il n'y a pas de salut sans cela. Le risque existe qu'on fasse des investissements impossibles à rentabiliser et aboutissant à la faillite de certaines sociétés. Le même problème se pose avec le renouvellement des remontées mécaniques: là aussi on observe

une sorte de «course aux armements». En Suisse, où il existe beaucoup de petites ou très petites sociétés de remontées mécaniques, la stratégie d'adaptation raisonnable passerait plutôt par leur regroupement.

**On peut se dire que le réchauffement devrait pénaliser les stations de basse altitude, mais profiter à celles de haute altitude.**

Lorsqu'on a eu des hivers pauvres en neige, on a déjà observé un repli de la clientèle sur les domaines de haute altitude. Mais cela ne peut fonctionner que le temps d'une génération. Après quoi ces domaines seront touchés, eux aussi, par l'élévation de la limite de la neige.

**Selon une étude de l'OCDE, le tourisme d'hiver dans les pays alpins limitrophes de la**

**Suisse devrait être plus fortement affecté par le réchauffement climatique que la Suisse elle-même. Ne peut-on en espérer des gains de compétitivité justifiant qu'on reste optimiste?**

Dans un premier temps, c'est vrai, cela pourrait entraîner un report de clientèle. Mais ce n'est pas une certitude. D'autres variables jouent un rôle important, à commencer par le franc fort. En Valais, je constate une tendance à ne pas trop s'inquiéter en se disant: «De toute façon, on aura un avantage comparatif...» La difficulté, pour les stations, c'est d'imaginer qu'un autre avenir que le ski est possible. Jusqu'ici, l'hiver a suffisamment rapporté pour qu'on néglige l'été. Je fais souvent des courses à pied du côté de Finhaut, entre la Suisse et la France, et je suis toujours frappé de croiser beaucoup de randonneurs

sur les chemins français et quasi personne sur les chemins suisses. Il y a là un potentiel très sous-estimé. Par ailleurs, des augmentations de température pourraient aussi donner des envies de fraîcheur. C'est ce qui s'est passé en 2003: la canicule a dopé le tourisme en montagne.

**Pourquoi les stations peinent-elles à concevoir un autre avenir que le ski?**

Les gens se disent qu'on fait du ski depuis soixante ou septante ans. Que cela doit continuer. Et qu'il faut donc assurer l'enneigement et renouveler les remontées mécaniques. En Valais, ces dernières constituent un véritable mythe. Historiquement, elles ont permis de garder les populations dans les vallées et d'assurer l'essor économique après la construction des grands barrages.

**Le vrai problème serait donc dans les têtes plus que dans le réchauffement lui-même?**

Exactement. On peine à sortir d'un modèle pour passer à un autre. Avec le risque que les stations finissent par se réorienter non parce qu'elles l'auraient choisie, mais parce qu'il n'y aurait plus d'autre solution. Le défi, c'est d'imaginer autre chose avant que le modèle actuel soit en faillite. ●

**«La situation météorologique devrait changer à partir du 1<sup>er</sup> janvier»**



**Frédéric Glassey**  
Météorologue  
à MeteoNews

► Météorologue à MeteoNews, Frédéric Glassey commence par rappeler qu'un phénomène nommé «El Niño» (*l'enfant*) n'est pas étranger au temps printanier de ces jours-ci: «On désigne ainsi un dérèglement périodique du climat qui arrive en général tous les sept ans. Il trouve son origine dans le Pacifique Sud et ses répercussions

se produisent à l'échelle mondiale, où tout est lié sur le plan météorologique.»

Après quoi, poursuit Frédéric Glassey, il faut s'intéresser au fameux anticyclone dit des Açores: «Il s'est établi au-dessus de nos têtes de manière très puissante depuis trois semaines: il y a bien des perturbations qui viennent s'y heurter, mais sans grand résultat. En outre, il occupe une position qui est un peu particulière. En hiver, on a généralement des anticyclones dont le centre se trouve un peu plus sur la mer du Nord, ce qui occasionne des re-

tours d'air froid avec de la bise. Mais, cette fois-ci, l'anticyclone est plutôt centré sur l'Europe centrale et, la Suisse se situant sur son flanc sud-sud-ouest, on se trouve à la marge de remontées d'air doux en provenance d'Afrique du Nord. Cela explique pourquoi le temps est à la fois sec et agréable.»

Les médias nous rapportent qu'une même douceur règne aussi à New York ou à Moscou. Le coup de chaud serait-il général? Pas du tout, répond Frédéric Glassey: «A l'ouest des Etats-Unis, les stations des Rocheuses ont vu tomber des quantités im-

pressionnantes de neige. Jusqu'à trois mètres! Une anomalie de douceur à un endroit sera toujours compensée par une de froid à un autre endroit.»

En ce qui concerne la Suisse, cette situation va durer encore un peu. «Elle devrait changer à partir du 1<sup>er</sup> janvier. Les tendances montrent que l'anticyclone, actuellement surprenant, le sera alors un peu moins.» Cela se traduira-t-il par des perturbations actives? Le météorologue ne promet rien: «Pour l'instant, il y a encore beaucoup d'incertitudes...»

**M.A.**



**A lire**

«Tourisme d'hiver - Le défi climatique», Christophe Clivaz, Camille Gonseth et Cecilia Matasci, Presses

polytechniques et universitaires romandes, 132 p.