

Pénurie d'eau en région intra-alpine

Projet d'étude pour une utilisation durable de l'eau en Valais, dans la région de Crans-Montana.



Par Rolf Weingartner

Professeur d'hydrologie, directeur de l'Institut de Géographie de l'Université de Bern, rédacteur en chef de «l'Atlas hydrologique de Suisse», président de la Commission Hydrologique de l'Académie suisse des sciences naturelles.



et Emmanuel Reynard

Professeur de géographie physique, directeur de l'Institut de Géographie de l'Université de Lausanne, membre de la commission d'experts sur les géoparcs de l'UNESCO

Le réchauffement climatique ainsi que les développements économiques et démographiques à venir vont modifier l'utilisation autant que les besoins en eau durant les prochaines décennies. Cela pourrait provoquer des conflits d'intérêt. Or, les régions sèches des Alpes ne sont pas à l'abri de tels problèmes. Actuellement, le partage de l'eau en milieu alpin est principalement organisé au niveau communal. La gestion de l'eau se situe à l'interface entre le système naturel, dépendant principalement des conditions climatiques, et le système social, avec ses règles d'utilisation de l'eau. Jusqu'ici, la réserve en eau, malgré des fluctuations annuelles et saisonnières, était considérée comme plus ou moins constante. Par conséquent, la gestion de l'eau se résumait à la distribuer en fonction de sa disponibilité. Les changements climatiques pourraient modifier les données du problème, en tout cas au niveau saisonnier. Ceci nécessite une profonde réflexion sur la gestion de l'eau: quelles pourraient être les variations de la ressource en eau? Comment la consommation d'eau évoluera-t-elle dans le futur? Comment les acteurs décideront-ils face à ces modifications? Ce sont là les questions centrales qui seront examinées dans le cadre du projet de recherche «MontanAqua».

Gestion des ressources en eau

MontanAqua est un projet de recherche interdisciplinaire qui a été lancé dans la région de Crans-Montana au mois

de février 2010, dans le cadre d'un programme national de recherche (PNR 61) intitulé «Gestion durable de l'eau». La région d'étude est caractérisée par un très fort gradient hydrologique influençant la ressource en eau: en tenant compte des précipitations et de l'évapotranspiration, les valeurs de l'excédent en eau s'échelonnent ainsi de 150 mm/an à Sierre (à 550 m) à plus de 2200 mm/an sur les reliefs (à 3000 m). Le travail de recherche détaillera et modélisera l'eau disponible, à deux échéances temporelles (en 2010 et vers 2050) et pour les zones de basse et haute altitude. En parallèle, les besoins en eau actuels et futurs des différents groupes d'utilisateurs seront évalués en fonction des contextes économiques et sociaux. La gestion ainsi que les droits d'eau seront également étudiés afin d'identifier les éventuels conflits à venir et de déterminer les moyens d'y faire face. Ces travaux sur l'estimation et l'utilisation de la ressource en eau seront réalisés dans le cadre de 4 thèses de doctorat dont la synthèse devrait permettre, à l'avenir, de discuter et de planifier les droits sur l'eau des acteurs concernés, en fonction des scénarios de changement climatique et des options de développement socio-économique.

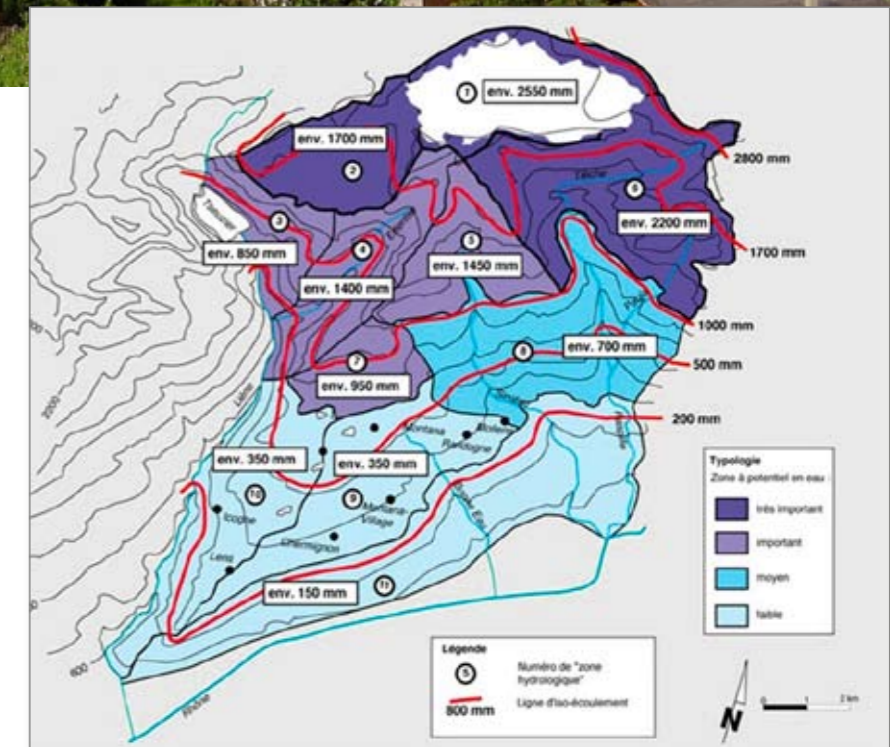
L'un des buts de la coordination de la recherche interdisciplinaire est le développement d'options pour un partage et une gestion des ressources en eau à la fois optimal et équilibré. Dans ce but, des relations sont mises en place avec les acteurs



locaux afin de définir ce qu'une gestion optimale et équilibrée peut être, tout en prenant en considération les changements des facteurs biophysiques et socio-économiques. Le projet comporte un volet «communication» par lequel les résultats de la recherche pourront être discutés et utilisés par les responsables politiques, les administrations et la société civile. Dans ce but, un groupe de travail réunissant des représentants des communes et de l'administration cantonale a été créé. Il va accompagner le projet et s'assurer que les attentes et les intérêts de la population sont bien pris en compte dans la réflexion.

Perspectives

L'étude devra déboucher sur différentes propositions pour une gestion durable de l'eau, pouvant servir de base de réflexion aux personnes directement concernées. Comme suggéré par le Fonds national, un second groupe de travail sera mis en place ultérieurement afin d'étudier les possibilités



Approximation des ressources en eau annuelle dans la région de Crans-Montana (évaluation de la lame d'eau écoulée moyenne).

de généraliser les conclusions tirées de cette étude à d'autres régions des Alpes. Ce projet de recherche interdisciplinaire, conduit par les Instituts de géographie des universités de Berne (Groupe Hydrologie et CDE), Lausanne et Fribourg, devrait produire un lot de connaissances nouvelles pour une gestion durable de l'eau. ■