



*photos aqueduc.info*



La Lettre - n° 100

Septembre 2014

# L'eau, aujourd'hui, demain

Questionnements et recherches interdisciplinaires  
sur quelques-uns des enjeux actuels et futurs  
de la gestion et de l'usage des ressources en eau

---

Ce cahier spécial bénéficie de la  
collaboration de chercheurs de  
***l'Institut de géographie et durabilité***  
de l'Université de Lausanne et du  
***Département des géosciences*** de  
l'Université de Fribourg.

## La fragmentation institutionnelle communale au détriment des ressources

*Christine Homewood et Olivier Graefe*

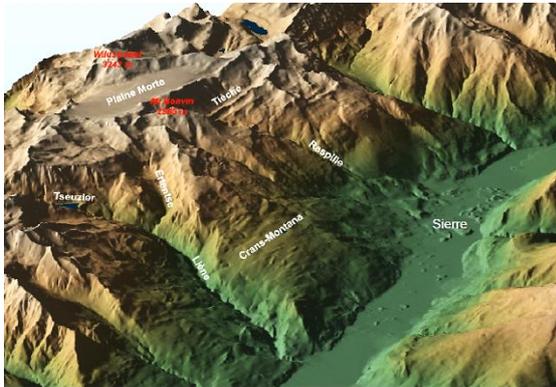
Université de Fribourg, Département des géosciences

*Emmanuel Reynard*

Université de Lausanne, Institut de géographie et durabilité

En matière de gestion de l'eau en Suisse, il a longtemps été question de « l'économie des eaux », la gestion étant limitée à une seule tâche : exploiter l'eau de manière à assurer une satisfaction maximale des besoins. Dans cette politique de l'offre, on a ainsi assisté à une multiplication des infrastructures hydrauliques destinées à augmenter la disponibilité de la ressource pour satisfaire différents usages.

Contrairement à d'autres pays comme la France ou le Royaume-Uni, où la majorité du service public d'eau potable a été déléguée à des opérateurs privés, la distribution de l'eau potable en Suisse est la plupart du temps restée en mains communales. Les communes ont ainsi à leur charge la totalité de la gestion des eaux urbaines, de l'approvisionnement à l'évacuation, en passant par le traitement et la distribution, ce qui a fait naître de multiples « empires municipaux » de gestion de l'eau dans les grandes villes de Suisse (Pflieger, 2009).



La région Crans-Montana-Sierre, entre la plaine du Rhône et le glacier de la Plaine Morte (document MontanAqua)

Dans la région de Crans-Montana-Sierre, investiguée dans le projet MontanAqua (Reynard *et al.*, 2013, 2014) réalisé dans le cadre du Programme national de recherche 61 ([PNR 61](#)) du Fonds national suisse de la recherche scientifique, les communes jouent un rôle central dans la gestion de la ressource en tant que propriétaires des eaux de surface. Cette région nous sert ici d'exemple pour montrer comment la fragmentation de la gestion de l'eau au niveau communal se traduit souvent par un manque de vision d'ensemble dans la gestion des ressources en eau (*sur les résultats du projet MontanAqua, lire aussi la contribution d'E. Reynard dans l'article précédent de ce cahier*).

### Une région, trois modèles de gestion différents

La région de Crans-Montana-Sierre est subdivisée en 11 communes de taille et de profils socioéconomiques divers. C'est l'une des régions les plus sèches de Suisse et la pluviométrie est très inégalement répartie, passant de moins de 600 mm par année en plaine à plus de 3000 mm sur les sommets des Alpes bernoises. La région a été le témoin de changements économiques importants (développement de la vigne, réduction de l'élevage, explosion du tourisme de masse) qui se sont traduits par une forte expansion démographique et urbaine au cours des dernières décennies.

Dans ce contexte, la pression sur l'eau a eu tendance à augmenter et les situations de pénurie ne sont pas inexistantes comme l'ont montré les épisodes de manque d'eau qu'ont connues les communes de Lens (1969, 1989), Randoigne (1989, 1990) et plus récemment Montana (2003). Ces pénuries ont, jusqu'à présent, été résolues soit par des solutions techniques (construction de nouveaux captages, de nouvelles conduites ou de nouvelles infrastructures de stockage), soit par des solutions politiques (principalement des conventions d'achat d'eau, le plus souvent orales). Il s'agit de solutions ad hoc sectorielles et ponctuelles qui n'ont jamais amené de profondes remises en question du système.

Dans la deuxième moitié du XXI<sup>e</sup> siècle, le climat du Valais pourrait ressembler au type de climat que l'on trouve actuellement dans les Alpes méditerranéennes du Sud de la France, avec une tendance vers des hivers plus humides et des étés plus secs et chauds, ainsi qu'une augmentation des périodes de sécheresse<sup>5</sup> et donc de possibles pénuries saisonnières. La pression sur l'eau pourrait ainsi devenir plus forte, augmentant d'autant le stress hydrique.

L'analyse détaillée des modalités de gestion de l'eau potable de la région a permis de mettre en évidence trois modèles de gestion différents :

- un modèle centré sur l'autorité communale (St-Léonard, Miège, Veyras, Venthône),
- un modèle mixte qui allie une gestion intercommunale et communale (les six communes concernées par la station de Crans-Montana)
- et un modèle de gestion par services industriels (Sierre).

De plus, la région présente trois réseaux hydrauliques distincts: celui du Haut-Plateau (les six communes concernées par la station touristique de Crans-Montana), celui de Sierre et ses communes limitrophes et celui de St-Léonard. S'il existe une certaine collaboration entre les communes à l'intérieur de chaque réseau, ces trois réseaux ne sont cependant pas raccordés entre eux, que ce soit à cause de leur situation géographique (la commune de St-Léonard est isolée des autres communes), à cause d'une absence de planification et d'une faible coordination entre communes voisines (on pense ici aux communes du Haut-Plateau et à celles de la Noble Contrée de Sierre).



*Le lac de Tseuzier, lac de barrage pour l'hydroélectricité, stocke aussi de l'eau pour l'irrigation, l'enneigement artificiel et l'approvisionnement en eau potable (photo : E. Reynard)*

De l'analyse de ces trois modes de gestion, il ressort que le système de gestion de l'eau est fortement influencé par le politique, mais qu'il est toutefois peu thématiqué par les politiques. La gestion reste une affaire en effet réservée aux techniciens et à leur pouvoir conféré par une compétence très spécialisée : l'acceptation de cette approche technique ne dépend pas tant de la compétence des techniciens et de la validité de l'avis technique, mais plutôt de la mesure dans laquelle elle renforce les positions existantes. Le savoir technique est ici synonyme de pouvoir.

### **Un système institutionnel dense**

Une des principales caractéristiques de la région est la forte densité institutionnelle des entités de gestion de l'eau (potable ou d'irrigation) et les interactions qui en découlent. Les autorités locales sont en charge de l'approvisionnement en eau potable, une compagnie hydroélectrique exploite les eaux stockées dans un lac de retenue qui sont également utilisées pour la production d'eau potable et de neige artificielle, les associations de propriétaires fonciers réunis en consortages se chargent de l'irrigation, les *bourgeoisies*, institutions regroupant des personnes originaires des communes de la région, administrent les ressources villageoises, et enfin les entrepreneurs du secteur touristique figurent parmi les acteurs les plus importants.

<sup>5</sup> Voir les conclusions du projet européen [ACOWA](#) (*Assessing Climate impacts on the Quantity and quality of Water*)

À cause de la multipositionnalité de certains acteurs qui sont souvent impliqués dans plusieurs de ces institutions, il est difficile de définir clairement les frontières entre les gestions des différents services d'eau. Ce phénomène se trouve renforcé par le fait que dans certaines communes, les réseaux d'eau potable et d'irrigation ne sont pas complètement séparés : l'eau potable est, au besoin, utilisée pour l'irrigation.

De cette densité institutionnelle résulte une multiplicité des centres de pouvoir (communes, consortages, bourgeoisies, entreprises privées) et une diversité des échelles d'intervention (locale, cantonale) qui complexifient le système de gestion de l'eau potable. De plus, toutes ces entités sont également détentrices de différents droits (de propriété, d'usage, etc.) et de devoirs sur la ressource eau. Cette situation aboutit à un système très complexe marqué par des transferts d'eau entre les communes, les institutions de gestion communautaire et les entreprises privées et un réel marché de l'eau à l'échelle régionale, avec des structures tarifaires extrêmement hétérogènes.

Cette gestion axée sur l'offre tend de plus à marginaliser les communes en aval même si l'asymétrie entre les utilisateurs en amont et en aval implique que les utilisateurs en amont doivent renoncer à certains avantages potentiels de l'eau. De plus, le découpage administratif de la région en plusieurs communes politiques ne correspond pas toujours à la disponibilité de la ressource qui, elle, est fortement conditionnée par des limites naturelles (Reynard, 2001). Ceci se ressent particulièrement dans la station de Crans-Montana, où les communes les moins concernées par le tourisme (Icogne et Mollens) détiennent les plus grandes quantités d'eau.

### **Vers de nouveaux modes de régulation plus durables ?**

Si ce système a bien fonctionné jusqu'à maintenant, c'est principalement grâce à l'actualisation et la reproduction de certains référentiels partagés par les acteurs en place et utilisés comme une légitimation des pratiques de gestion. Ainsi, les stratégies de gestion de la région de Crans-Montana-Sierre restent dans cette optique, motivées par des facteurs économiques de cette région de montagne où l'eau fait partie intégrante de l'offre touristique.



*Prise d'eau d'irrigation du bisse de Tsittoret sur le torrent de la Tièche (photo aqueduc.info)*

La gestion des ressources est concentrée sur la manipulation des ressources hydriques, de leur source naturelle vers les lieux où s'expriment les demandes (eau potable, eau d'irrigation, enneigement artificiel, hydroélectricité, etc.) et les conflits potentiels sont en général réglés grâce à l'exploitation (et dans certains cas la surexploitation, au détriment des besoins de la nature) de la ressource en eau. Ainsi, les diverses pénuries ponctuelles observées jusqu'à présent sont surtout imputables à un déficit de la gestion plutôt qu'à un déficit naturel, et ce malgré les ressources en eau très variables pour chaque commune.

Les approches cloisonnées de la gestion de l'eau conduisent également à d'importantes inégalités dans les prestations et dans les tarifs. Ainsi, ce système de gestion est en perpétuelle transformation, avec des structures de gestion parallèles qui reflètent une absence de stratégie politique à long terme. Cela se traduit principalement par un important déficit d'information entre les communes, dû notamment à la dispersion et à la fragmentation des données liées à l'eau, par un certain déficit de financement du secteur de l'eau dans certaines communes et à un recours aux subventions croisées, et un manque de responsabilisation des usagers de l'eau dans la région. Nous considérons que cette fragmentation institutionnelle péjore la durabilité du système de gestion actuel (Schneider *et al.*, 2014).

Le projet MontanAqua a montré qu'à l'avenir les changements socioéconomiques auront des répercussions plus importantes que le changement climatique sur la situation hydrique régionale (Reynard *et al.*, 2013, 2014). Nous pensons que la fragmentation institutionnelle et territoriale observée sera un frein à la capacité d'adaptation du système de gestion aux nouvelles conditions. Afin de pouvoir développer une gestion proactive, plus centrée sur la demande que sur l'offre, il serait à notre avis judicieux d'instaurer la mise en place d'une véritable institution de gestion de l'eau supra-communale qui aille au-delà du simple développement d'infrastructures techniques, tout en bénéficiant de moyens juridiques et financiers adéquats. Une telle entité aurait pour effet de dégager des économies d'échelle, de simplifier le système de gestion, d'en renforcer la capacité d'adaptation aux situations nouvelles et, surtout, d'améliorer la composante sociale de la durabilité du système.

### Remerciements

Le projet MontanAqua a été réalisé par les universités de Berne, Fribourg et Lausanne dans le cadre du Programme national de recherche 61 sur la gestion durable de l'eau ([www.pnr61.ch](http://www.pnr61.ch)) et a bénéficié du soutien du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS, subside 406140-125964). Nous remercions les nombreuses personnes de la région qui nous ont accordé des entretiens et nous ont permis de mieux comprendre le système de gestion de l'eau à l'échelle régionale. Nous remercions également nos collègues du projet MontanAqua pour les fructueuses discussions scientifiques autour de la problématique du projet.

### Références

- Pflieger, G. (2009) *L'eau des villes. Aux sources des empires municipaux*. Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Collection Le savoir suisse.
- Reynard, E. (2001) Aménagement du territoire et gestion de l'eau dans les stations touristiques alpines. Le cas de Crans-Montana-Aminona (Valais, Suisse). *Revue de géographie alpine*, 89, 7-19.
- Reynard, E., Bonriposi, M., Graefe, O., Herweg, K., Homewood, C., Huss, M., Kauzlaric, M., Liniger, H., Rey, E., Rist, S., Schädler, B., Schneider, F., et Weingartner, R. (2013) MontanAqua. *Anticiper le stress hydrique dans les Alpes – Scénarios de gestion de l'eau dans la région de Crans-Montana-Sierre (Valais). Résultats finaux et recommandations*. Universités de Berne, Lausanne et Fribourg 10 p. Disponible sur : <http://p3.snf.ch/project-125964> (accès le 17 juin 2014).
- Reynard, E., Bonriposi, M., Graefe, O., Homewood, C., Huss, M., Kauzlaric, M., Liniger, H., Rey, E., Rist, S., Schädler, B., Schneider, F., and Weingartner, R. (2014) Interdisciplinary assessment of complex regional water systems and their future evolution: how socioeconomic drivers can matter more than climate. *WIREs Water*, 1, 413-426. DOI: 10.1002/wat2.1032
- Schneider, F., Bonriposi, M., Graefe, O., Herweg, K., Homewood, C., Huss, M., Kauzlaric, M., Liniger, H., Rey, E., Reynard, E., Rist, S., Schädler, B., and Weingartner, R. (2014) Assessing the sustainability of water governance systems: the sustainability wheel. *Journal of Environmental Planning and Management*, DOI: 10.1080/09640568.2014.938804