



Fiche de travail: Gestion de l'eau jusqu'en 2100

Les changements climatiques et socioéconomiques modifient les ressources hydriques et les besoins en eau dans la région de Crans-Montana-Sierre et se traduisent de plus en plus souvent par des pénuries.

Focus

Quelle stratégie de gestion de l'eau faut-il adopter dans la région pour maintenir à l'avenir un bien-être économique et social ainsi qu'un environnement intact ?

Elaborez un scénario de développement applicable à la région de Crans-Montana-Sierre jusqu'en 2050 en complétant le tableau suivant. Inscrivez les mesures et la démarche à suivre sous les différentes rubriques en faisant appel à toutes les connaissances des autres fiches thématiques. Pour terminer, évaluez votre scénario sous l'angle des besoins en eau (en hausse/baisse) et de la durabilité (économie, société, environnement).

	Scénario (développement possible pour la région jusqu'en 2050)
Objectif principal du scénario	
Population et habitat	
Economie (tourisme, agriculture, viticulture, production hydroélectrique)	
Approvisionnement en eau (infrastructures, gestion de l'eau, collaboration, droits d'eau)	
Consommation d'eau et débits résiduels	
Besoins en eau (en hausse/baisse)	
Durabilité (économie, société, environnement)	

Savoir

Dans le cadre du projet MontanAqua, les acteurs de la production hydroélectrique, du tourisme, de l'agriculture et de la politique ont élaboré quatre scénarios de développement pour la région.

Dans quelle mesure votre scénario concorde avec ceux des experts ?

Comparez votre scénario avec les quatre scénarios imaginés dans le cadre du projet MontanAqua en vous concentrant sur les mesures et la démarche, les besoins en eau estimés et la durabilité atteinte.

Transfert

Pour la Suisse, l'utilisation future des lacs de barrage comme réservoirs à buts multiples compensant la disparition des glaciers et garantissant ainsi l'approvisionnement en eau est une idée séduisante. Sa mise à exécution est toutefois soumise à d'importantes conditions.

Lequel des quatre scénarios satisfait le mieux les conditions de base d'une utilisation durable des réservoirs à buts multiples ? Justifiez votre réponse.

Dressez une liste des principales conditions de base indispensables à la réussite de la conversion des lacs de barrage en réservoirs à buts multiples et évaluez les quatre scénarios point par point.

Bibliographie

Björnsen Gurung A., Stähli M., 2014 : Ressources en eau de la Suisse : Ressources disponibles et utilisation – aujourd’hui et demain. Synthèse thématique 1 dans le cadre du Programme national de recherche « Gestion durable de l’eau » (PNR 61), Berne.

Bonriposi M., 2014 : Analyse systématique et prospective des usages de l’eau dans la région de Crans-Montana-Sierre (Suisse). Géovisions 43, Lausanne.

Comité de direction PNR 61 (éd.), 2015 : Gestion durable de l’eau en Suisse – Le PNR 61 montre les voies à suivre pour l’avenir. Synthèse globale du Programme national de recherche PNR 61, Berne.

Cordonier & Rey, Ingénieurs et géomètres, 2015 : Lienne-Raspille, Projet régional de gestion des eaux.

Schmid F. et al., 2014a : Gouvernance durable de l’eau : Enjeux et voies pour l’avenir. Synthèse thématique 4 dans le cadre du Programme national de recherche « Gestion durable de l’eau » (PNR 61), Berne.

Schmid F. et al., 2014b : Wege zur nachhaltigen Wassergovernanz. In : « Aqua & Gas », Nr. 11, Zürich.

Schneider F., Homewood Ch., 2013 : Exploring Water Governance Arrangements in the Swiss Alps From the Perspective of Adaptive Capacity Author(s). In: Mountain Research and Development, 33(3):225–233.

Schneider F. et al., 2014 : Assessing the sustainability of water governance systems : the sustainability wheel. In : Journal of Environmental Planning and Management, London.

Schneider F. et al., 2016 : MontanAqua : Tackling Water Stress in the Alps. In : GAIA 25/3, München.

Thut W. K. et al., 2016a : Le changement climatique conduit à des pénuries d’eau pour l’homme et la nature. Des réservoirs à buts multiples assurent l’alimentation en eau et en énergie. Fiche d’information, Institut de géographie de l’Université de Berne, Berne.

Thut W. K. et al., 2016b : Zur Bedeutung von Mehrzweckspeichern in der Schweiz. Anpassungen an den Klimawandel. In : « Wasser Energie Luft », Heft 3, Baden.

Weingartner R. et al., 2014 : MontanAqua. Anticiper le stress hydrique dans les Alpes – Scénarios de gestion de l’eau dans la région de Crans-Montana-Sierre (Valais). Rapport de recherche du Programme national de recherche « Gestion durable de l’eau » (PNR 61), Berne.