



Etats généraux L'EAU EN MONTAGNE

MEGÈVE (FRANCE) - 8, 9, 10 OCTOBRE 2014

SYNTHÈSE

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE NE FAIT AUJOURD'HUI PLUS AUCUN DOUTE et les montagnes européennes sont parmi les premières touchées. Conséquences :

- **d'avantage d'inondations** en automne, en hiver et au printemps ; avec des phénomènes très brutaux ;
- **des étiages estivaux de plus en plus fréquents** et de plus en plus marqués (raréfaction de la ressource), affectant notamment les zones de plaine.

DES SPÉCIFICITÉS PROPRES AUX MONTAGNES :

- **Espaces producteurs d'eau**, redevables envers les utilisateurs de l'aval ;
- **Topographie contraignante** (fortes pentes), accélérant les flux et donc les risques, l'eau étant un facteur aggravant ;
- **Climat contrasté** et forte sensibilité au changement climatique ;
- **Captation de polluants** atmosphériques ;



© Astéris

- **Siège de multiples activités** : agricoles, forestières, touristiques, industrielles (...)

L'EAU CONSTITUE UN CONTINUUM en relation étroite et transversale avec le territoire. La multifonctionnalité de cet élément (eau-ressource, eau-écosystèmes, eau-risques, eau-transfert des polluants - avec l'air, eau-paysage) doit être prise en compte dans son ensemble. L'atteinte à l'une de ces fonctions peut générer des effets en cascade sur l'ensemble des facettes du facteur « eau ».

NOTRE CONSOMMATION DE L'ESPACE* AFFECTE ÉGALEMENT LA RESSOURCE EN EAU, en accélérant les flux, et en altérant la qualité de l'eau.

* Imperméabilisation des terres, artificialisation des cours d'eau, rejets d'eaux usées

SUMMARY AND PERSPECTIVES

Today, climate change is an indubitable fact, and European mountain ranges are among the first to be touched by its effects. As a consequence:

- **more flooding** in autumn, winter and spring, with unforgiving weather phenomena
- **more frequent and pronounced water shortages in summer**, leading to an increasing scarcity of the resource, notably affecting plains.

Repercussions specific to mountainous areas:

- **Water-producing areas**, indebted to downstream water users.
- **Astringent topography** (steep slopes), accelerating water flows and increasing the associated risks, water being an aggravating factor.
- **Erratic climate conditions**, with a greater sensitivity to climate changes,
- **Harnessing of atmospheric pollutants**
- **A hub for multiple activities:** agriculture, forestry, tourism, industry, etc

Water is a continuum that is intimately linked with the land. The versatility of this element, as a resource, ecosystem, risk, pollutant-carrier and feature of the landscape, must be taken into account in its entirety. Infringing any of these functions can create a knock-on effect on other facets.

OUR use of natural spaces also impacts water resources, by accelerating water flow and affecting water quality.*

* Land sealing, "artificializing" water courses, wastewater discharges, etc.



4 BONNES PRATIQUES FONDAMENTALES À PÉRENNISER, EN MONTAGNE COMME AILLEURS

1. ECONOMISER L'EAU

- **En luttant** contre le gaspillage à la source ;
- **En améliorant** la qualité et le rendement des réseaux d'eau potable ;
- **En remettant en état** des canaux ancestraux d'irrigation agricole.

ex :

- Démarche engagée à l'échelle de la commune de Puy-Saint-André.
- Objectif affiché dans le SDAGE 2016-2021



© Asters

2. PRÉSERVER LA QUALITÉ DE L'EAU À LA SOURCE

- **En engageant** des démarches partenariales de préservation de la ressource à une échelle cohérente (massif/bassin versant) ;

ex : Cas de la protection de la source des Eaux Belles

- **En développant** les partenariats entre forestiers et acteurs de l'eau, pour une préservation optimale de la qualité de la ressource en eau ;

ex : Programme Eau+for / Projet INTERREG « ALPEAU »

- **En améliorant** les pratiques pastorales : conduite raisonnée des troupeaux, aménagement de plateforme anti-piétinement autour des abreuvoirs...

ex : Actions engagées à l'échelle du massif du Salève

3. CONCILIER LES USAGES DE L'EAU

En quantifiant les ressources et les besoins actuels, et en anticipant les besoins futurs, en lien étroit avec les politiques d'aménagement du territoire.

ex :

- Schéma de conciliation des eaux du Val Cenis
- Projet « MontanAqua »
- Travaux engagés sur Megève depuis 2010
- Travaux en cours sur le Canton de Vaud
- Plan de gestion de la ressource en eau sur la Drôme
- Projet « R2D2 »
- Observatoire participatif de l'eau en chartreuse
- Exploitation multi-usages de l'eau sur la commune de Saint Léger les Mèlèzes

4. EDUQUER LE GRAND PUBLIC

Par des actions de sensibilisation (à destination des scolaires, notamment) portant sur les enjeux liés à l'eau, et en insistant sur le caractère transversal de cette thématique.

Retrouvez tous les exemples de bonnes pratiques sur le site Internet : www.EGEM2014.org, rubrique documentation

4 GOOD PRACTICES TO ADOPT, IN THE MOUNTAINS AND BEYOND

1. Save water

- **Opposing** wastage at its source;
- **Improving** the quality and output of drinkable water networks
- **Refurbishing** original agricultural irrigation channels.

2. Preserve quality of water at the source by

- **Implementing** partnership strategies to preserve this resource on a coherent scale (mountains/drainage basins)
- **Developing** partnerships between foresters and water stakeholders to ensure optimum preservation of water resources.
- **Improving** pastoral practices: appropriate sheep flock behaviour, establishment of anti-trampling platforms around drinking troughs, etc.

3. Consider the varying uses of water

This should be done by quantifying available resources and current needs. Future needs should also be considered, in line with regional development and maintenance strategies.

4. Educate the general public

This should be done using awareness programs (particularly targeted towards school children), making particular references to the issues linked to water, insisting on the vital nature of this issue.

Find other examples of good practices online, at www.EGEM2014.org, under "Documentation".



MAIS SURTOUT, LES MONTAGNARDS DOIVENT S'ATTACHER À :

1. FAVORISER LA RÉTENTION DE L'EAU

ex : Recommandations du projet européen « Natural Water Retention Measures »

- **En gérant** le couvert végétal et forestier (lutte contre la déprise) ;
- **En préservant** et en restaurant les zones humides ;

ex :

- Observatoire du Domaine du Giffre
- Plans d'actions zones humides des Gets et de Saint-Martin de Belleville
- Observatoire environnemental de Flaine

- **En rétablissant** des zones d'expansion de crue ;
- **En créant** des zones de stockage et en s'attachant à une bonne gestion des lacs.

2. LIMITER L'ARTIFICIALISATION DES TERRAINS

Anticiper : La gestion de l'eau gagne à être prise en considération en amont des projets de territoire, et non pas de manière curative, après la survenue de catastrophes

ex :

- Phénomène d'incision sur le DRAC amont
- Glissements de terrain survenus sur la commune de Féternes

Les clés de la réussite : un renforcement de la coopération entre les acteurs en charge de l'urbanisme et les acteurs en charge de la gestion de l'eau.

ex : En France, la nouvelle compétence GEMAPI, qui met les collectivités au centre des préoccupations liées à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations, s'inscrit dans une logique de cohérence avec les compétences des acteurs en charge de l'aménagement du territoire

Réduire : En limitant l'artificialisation des terrains de montagne, et en raisonnant les volontés de développement économique des stations de montagne.

Compenser : En créant des zones d'infiltration à hauteur de 150% des surfaces imperméabilisées.

ex : Objectif affiché dans le SDAGE 2016-2021



© APE LÉs Gets

Préserver les milieux « naturels » : En mettant œuvre une politique volontariste de maintien de zones vertes sur les territoires (pâturages, forêts, zones humides...) et de restauration de la « naturalité » des cours d'eau.

ex :

- *Projet de renaturation et de valorisation de la rivière Hermance*
- *Développement de la micro-électricité sur les réseaux d'eau potable et d'eaux usées (Projet « Recharge green »)*
- *Développement d'une stratégie pan-alpine de gestion des rivières dans la continuité des travaux engagés par le WWF (projet « Save the alpine rivers »)*

3. RENFORCER LES MÉCANISMES DE SOLIDARITÉ AVAL/AMONT

- **En renforçant** le principe de gestion de l'eau par bassin versant ;
- **En développant** des partenariats aval/amont sous différentes formes : mise à disposition d'expertise technique, dispositif de paiement de redevances...

ex :

- *Partenariat entre la Société du Canal de Provence et le Parc Naturel Régional du Verdon*
- *Chasses respectueuses de l'Environnement réalisées sur le Rhône grâce à une coopération franco-suisse*

ABOVE ALL, MOUNTAIN-DWELLERS MUST:

1. Promote water retention

- **By managing** vegetation and forest cover (opposing abandonment)
- **By preserving** and restoring wetlands
- **By building up** flood expansion areas
- **By creating** storage areas and promoting good management of lakes.

2. Limit the 'artificialising' of the land

Anticipation: Water management deserves to be considered ahead of regional projects, and not just as a reactive measure following disasters.

Keys to success: strengthening cooperation between those in charge of urban planning and those in charge of water management.

Reduction: by limiting the 'artificialisation' of mountainous areas and challenging decisions made concerning the economic development of mountain stations.

Compensation: by creating infiltration areas of up to 150% of sealed surfaces.

Preservation of "natural" spaces: by implementing a proactive policy of maintaining green areas in the territories con-

cerned (pastures, forests, wetlands, etc), and of restoring the "natural" essence of water courses.

3. Strengthen upstream/downstream solidarity mechanisms

- **By reinforcing** the principle of water management by drainage basins, and
- **By developing** upstream/downstream partnerships under different guises, such as the provision of technical expertise, usage fee payment device, etc.



LE BESOIN DE MISE EN PLACE D'UN RÉSEAU D'ÉCHANGE PERMANENT SUR L'EAU EN MONTAGNE S'EST EXPRIMÉ À L'ISSUE DU CONGRÈS.

POURQUOI ?

- 1. Capitaliser et diffuser des bonnes pratiques** : partage des retours d'expériences sur des thématiques définies, de manière à les reproduire si les résultats sont concluants, ou à les éviter en cas inverse ;
- 2. Faciliter l'accès à la connaissance**, en « digérant, triant, validant, vulgarisant » les résultats issus du monde de la recherche ;
- 3. Décloisonner les différents groupes d'acteurs (public/privé, notamment)** pour dynamiser la réflexion sur le développement de nouveaux outils/méthodes, et démultiplier la circulation de l'information ;

- 4. Faire remonter aux chercheurs et aux développeurs, les besoins en termes de méthodes et d'outils** de gestion de l'eau et des milieux en montagne ;

Suivi des débits en zone torrentielle, suivis glaciologiques, méthode de restauration et d'entretien de zones humides d'altitude...

- 5. Tester des méthodes innovantes** de gestion, restauration, conciliation...
- 6. Favoriser la formation.**

COMMENT ?

- **Des échanges collectifs**, organisés sur une ou deux thématiques annuelles (rencontres)

- **Des échanges individuels et libres**, sur toutes les thématiques souhaitant être abordées par les acteurs (échanges mails, forum...)

A QUELLE ÉCHELLE ?

Les territoires de montagne en général. Ce réseau pourrait prendre une dimension internationale, en incluant dès le départ des voisins suisses et italiens, afin d'enrichir les retours d'expériences.

QUAND ?

Asters, Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie, l'OIEau et le Fonds de dotation « Montagne Vivante » se sont engagés à tester le fonctionnement de ce réseau sur une période de 1 an.

JOIN THE PERMANENT NETWORK OF MOUNTAIN WATER ACTIVISTS!

The need to establish a permanent exchange network regarding mountain water was raised during the closing remarks of the conference.

Why?

- 1. To create and spread models of good practice**, sharing feedback on defined themes and topics, with a view to repeating them if positive, or avoiding them, if negative.
- 2. To facilitate access to knowledge** by ensuring that research findings are assimilated, sorted, validated and made accessible to the public.
- 3. To decompartmentalise different groups of figures (chiefly, public/private)**, with a view to creating a dynamic spirit of reflection on the development of new tools and methods, as well as increasing the circulation of information

- 4. To make the need for tools and methods clear to researchers and developers**, particularly with regard to water and mountainous environments.
- 5. To test innovative methods** concerning management, restoration, mediation, etc.
- 6. To promote training.**

How?

- **Through collective exchanges**, organised around one or two themes per year (meetings).
- **Through individual, independent exchanges** on the themes that invite examination by key figures (e-mail exchanges, forums, etc.)

What is the remit of this action?

Generally speaking, mountainous territories. This network could assume an international dimension by including our Swiss and Italian neighbours from the outset, thus allowing for more meaningful feedback.

When?

Asters, the Conservatoire d'espèces naturels de Haute-Savoie, the OIEau and the "Montagne Vivante" endowment fund have pledged to evaluate the functioning of this network over a period of one year.



Montagne
Vivante
Alpes, Eaux et Forêts



Asters
Conservatoire
d'espaces naturels
Haute-Savoie



Office
International
de l'Eau



Etats généraux L'EAU EN MONTAGNE

MEGÈVE (FRANCE) - 8, 9, 10 OCTOBRE 2014

PARTENAIRES OFFICIELS



PARTENAIRES



SUPPORTEURS



AVEC LA PARTICIPATION DE :



PRESE



ORGANISATEURS



MERCI A TOUS NOS PARTENAIRES