

Juin 2024 - N°3

Pulse

GRAND REPORTAGE

PRÉSERVER L'OR BLEU

INFORAMA

Le retour
des concessions

PORTRAIT

Cécile
Münch-Alligné

INFORAMA

La circularité,
chemin vers une
économie durable





Édito

Une impulsion de bonne énergie pour aborder la transition énergétique



François Fellay
Directeur général de OIKEN

Chère lectrice, cher lecteur,

En Valais, terre de glaciers, de rivières et de bisesses, cette question se pose pourtant aujourd'hui : l'or bleu pourrait-il venir à manquer ? Bien que la Suisse soit considérée comme le château d'eau de l'Europe, les effets du changement climatique sur nos réserves en eau préoccupent en effet les spécialistes et les autorités politiques. Car même si la pluie est tombée en abondance au cours des derniers mois, les épisodes de sécheresse se multiplient en Suisse et en Europe, alimentant les craintes pour l'avenir de l'approvisionnement et des réserves en eau.

Dans ce troisième numéro du magazine Pulse, nous vous proposons une plongée dans l'univers de l'eau, une ressource qui n'est de loin pas limitée à une utilisation domestique : agriculture, industrie, tourisme ou encore approvisionnement énergétique, les besoins sont multiples. Rappelons notamment que plus de 60 % de la production d'électricité de notre pays est d'origine hydroélectrique.

Notre dossier « Préserver l'or bleu » dresse ainsi un état des lieux des défis à relever pour se préparer aux épisodes de pénurie susceptibles d'affecter notre pays dans les années à venir. Et les leviers d'action sont nombreux pour économiser l'eau et préserver les intérêts en jeu dans l'utilisation de cette ressource. À commencer par quelques gestes simples, que chacun d'entre nous peut adopter au quotidien. Laurent Horvath, le premier délégué à l'eau de l'État du Valais, répond également à nos questions dans le cadre de ce dossier.

Dans nos pages, nous abordons évidemment aussi la force hydraulique. Construits par nos aïeux, les barrages jouent en effet un rôle essentiel pour la sécurité de notre approvisionnement énergétique et génère un fort apport économique. Nous vous proposons ainsi quelques explications pour mieux comprendre les enjeux du renouvellement des concessions, ces montages contractuels astucieux mais complexes. Nous mettons également en lumière certaines technologies en développement au-delà de nos frontières pour exploiter l'énergie de la mer.

L'eau, essentielle à la vie, à l'économie et à l'énergie, joue un rôle central dans notre quotidien. Apprécions sa valeur et protégeons cette ressource cruciale !

Bonne lecture !



Une version digitale enrichie, accessible en tout temps



Un magazine imprimé dans la région, avec du papier recyclé



Une nouvelle source d'information privilégiée



Un regard neuf sur l'actualité du monde de l'énergie

Pourquoi un magazine ?

Avec Pulse, notre objectif est simple : toucher tous nos clients, des plus connectés aux plus traditionnels, en leur offrant la possibilité de s'immerger dans le monde de l'énergie, où une information de qualité, sourcée et vérifiée, prime.

À partir de chaque page, nous vous transportons vers un univers digital captivant

où se mêlent grands reportages, articles informatifs et portraits exclusifs. Plus qu'un magazine, Pulse est une véritable source d'inspiration et de découverte pour éclairer votre quotidien avec finesse.

L'univers digital du magazine Pulse vous révèle des contenus digitaux étendus et la possibilité d'accéder à des suppléments

inédits. Une vraie complémentarité avec la version intemporel imprimée.

Tous les exemplaires sont imprimés auprès de partenaires locaux, avec du papier certifié « marque de la gestion forestière responsable », et donc 100 % recyclable, afin de minimiser notre impact.

Sommaire

6

LE MONDE DE DEMAIN

L'énergie marine :
les 5 technologies
pour l'exploiter



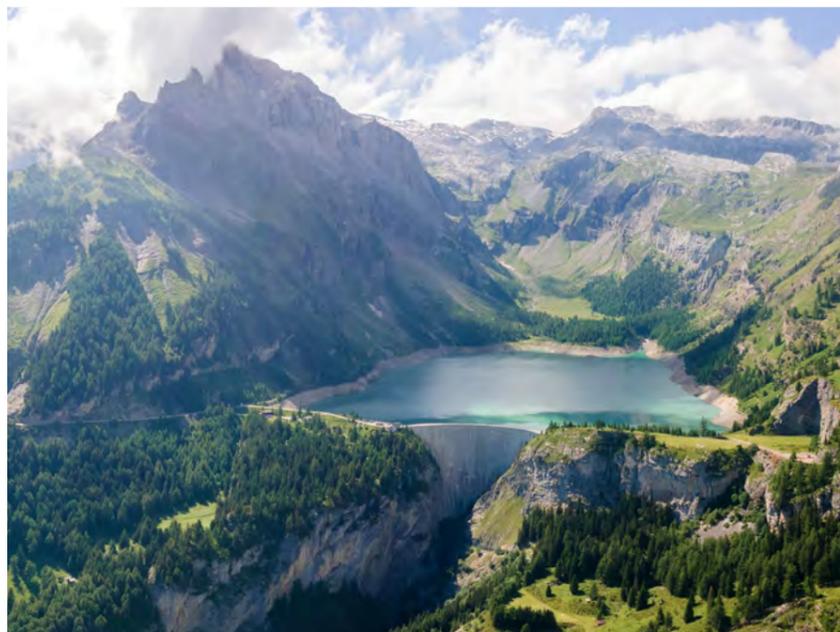
LE MONDE DE DEMAIN

AELER: le conteneur
maritime réinventé

7

INFORAMA

Le retour
des concessions



GRAND REPORTAGE

10

PRÉSERVER
L'OR BLEU

9

LES NEWS DE L'ÉNERGIE

Les nouvelles
du monde
de l'énergie

14

INFORAMA

La circularité,
chemin vers une
économie durable



©Samuel Devantéry

PORTRAIT

3 questions
à Loris Mittaz

8

PORTRAIT

Cécile
Münch-Alligné

IMPRESSUM

Éditeur : OIKEN SA
Conception et graphisme : essencedesign SA
Rédaction en chef : essencedesign SA

Rédaction : Sophie Woeldgen, Joëlle Misson-Tille,
François Praz, Elodie Maître-Arnaud
Impression : Imprimerie VB, Sion
Photos : Alamy, Istock

15

ÉNERGIE EN MOUVEMENT

Les Fêtes du Rhône
refont surface

Le Fafleralp
Hideaway Resort

Le Laténium
à l'ère des pilotis



©Quentin Bacchus

©Alessandro Della Bella

L'énergie marine: les 5 technologies pour l'exploiter

Les océans recouvrent plus de 70% de la planète. Dans ces eaux, les courants, les marées, la houle, les gradients de températures ou de salinité sont autant de flux naturels d'énergie qui peuvent être exploités. Les énergies marines renouvelables désignent l'ensemble des technologies susceptibles de produire de l'électricité à partir de la mer.

La plus mature des technologies exploite l'énergie marémotrice. Celle-ci utilise la variation du niveau de la mer lors des marées pour actionner des turbines qui génèrent de l'électricité. Ces usines sont construites tels

des barrages. En France, l'usine marémotrice de Rance, en Bretagne, a été mise en activité en 1966.

La deuxième technologie qui utilise l'énergie marine sont les hydroliennes. Ces grandes turbines immergées captent l'énergie des courants marins. Comme les pales tournent doucement, elles ne sont pas un danger pour la faune. Les hydroliennes sont par ailleurs invisibles de la surface.

Différentes technologies sont en cours d'élaboration pour récupérer l'énergie houlomotrice, c'est-à-dire l'énergie des vagues, qu'elle soit en pleine mer ou à proximité d'une digue.

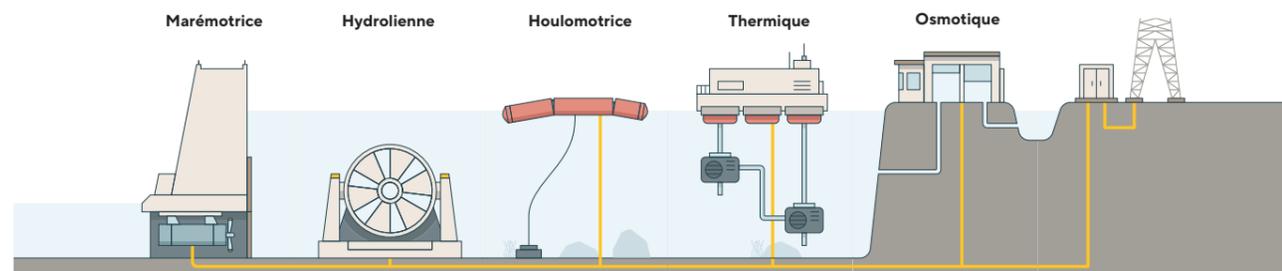
Enfin, l'énergie osmotique, qui exploite la différence de salinité entre l'eau douce et l'eau de mer, ainsi que l'énergie thermique,

qui utilise la différence de température entre les eaux profondes et les eaux de surface pour créer de l'électricité, sont également à l'étude bien que moins avancées dans leur développement.

Le potentiel des énergies marines est énorme avec un impact paysager quasi nul, contrairement par exemple à l'éolien. De plus, l'énergie issue de la houle, des courants et des marées est prédictible. Des avantages qui devraient leur faire concurrencer toute autre énergie renouvelable. Mais les coûts d'exploitation élevés ainsi que les inconnues en termes de retombées environnementales freinent pour l'instant leur développement.



Apprenez-en plus sur les énergies marines



AELER: le conteneur maritime réinventé

C'est en 1956 que l'entrepreneur américain Malcom McLean a l'idée de charger la partie supérieure d'une remorque de camion directement sur un bateau. Empilables, intermodaux, standardisés: rapidement, les conteneurs conquièrent le transport maritime mondial. Depuis 2018, AELER tente de révolutionner ce secteur. «Il y a de nombreuses innovations qui tentent de réduire l'impact environnemental du transport maritime en améliorant les moteurs par exemple. Mais pourquoi ne pas travailler sur cet espace?» questionne Aryane Boroumand, chargée de communication chez AELER. Ainsi, l'entreprise a, tout en gardant les mêmes dimensions, totalement revu la structure du conteneur. Constitué de fibre de verre et de résine, celui-ci a les parois plus solides et plus isolantes que celles d'un conteneur métallique. Des propriétés qui lui permettent de s'établir sur trois marchés (voir encadré).

Le transport de liquides.

Habituellement, ceux-ci sont conditionnés dans des flexibags, des grands sacs en plastique à usage unique. Comme les parois du conteneur AELER sont plus solides, il y a moyen de transporter plus de liquide par conteneur et ainsi de réduire l'impact environnemental du transport.

Le transport de biens sensibles à la température.

Les entreprises utilisent généralement des isolants à usage unique et non recyclables tels que du polystyrène expansé pour protéger leur marchan-

dise. Les parois isolées du conteneur AELER permettraient d'en faire l'économie.

Les biens à haute valeur ajoutée.

La scale-up suisse a intégré toutes sortes de senseurs dans ses conteneurs, qui permettent une plus grande traçabilité et de suivi. «Nous espérons que nos conteneurs connectés pourront être une alternative au fret aérien pour les produits de luxe. Nous visons également le marché des microchips», relève Aryane Boroumand.

Aujourd'hui, la scale-up compte une soixantaine d'employés répartis entre la Suisse, Porto (Portugal) et Hambourg (Allemagne). Une nouvelle levée de fonds est en cours.



Découvrir l'article complet sur AELER

Le retour des concessions, enjeu de la politique hydraulique valaisanne

Ces prochaines décennies, de nombreuses concessions hydroélectriques arriveront à terme en Valais.

Pour le Canton et les communes, c'est l'occasion de reprendre le contrôle sur l'utilisation de leurs eaux. Explications.

Qu'est-ce qu'une concession ?

Une concession est un contrat par lequel les propriétaires des eaux (le Canton et les communes) accordent à une société tierce (le concessionnaire) le droit de les utiliser afin de produire de l'électricité. Les concessionnaires, qui exploitent les centrales, sont majoritairement des sociétés anonymes constituées de plusieurs actionnaires. Une concession est établie pour une durée maximale de 80 ans.

Pourquoi on en parle ?

D'ici à 2060, de nombreuses concessions hydroélectriques arriveront à échéance dans le canton. Les négociations concernant l'exploitation future des eaux sont donc actuellement au cœur des préoccupations.

Comment ça marche ?

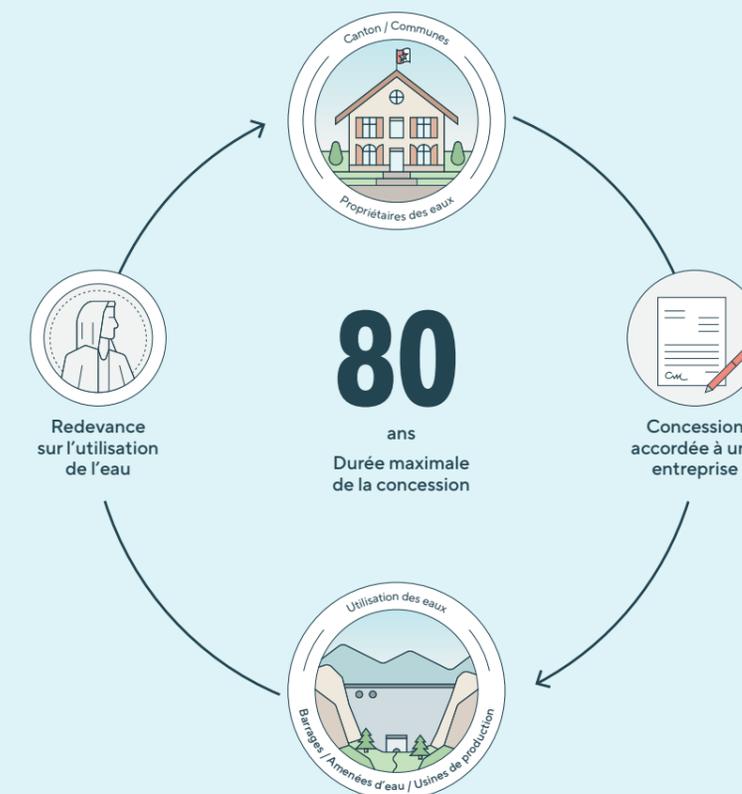
A l'échéance de la durée du contrat, les communes peuvent exercer leur droit de retour, défini par la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques. Elles reprennent le contrôle sur leurs eaux, choisissent les futurs partenaires qui exploiteront l'aménagement et une nouvelle concession est définie. La différence? 60% au moins de l'aménagement hydroélectrique doit rester la propriété d'entités valaisannes.

Qu'est-ce que ça change ?

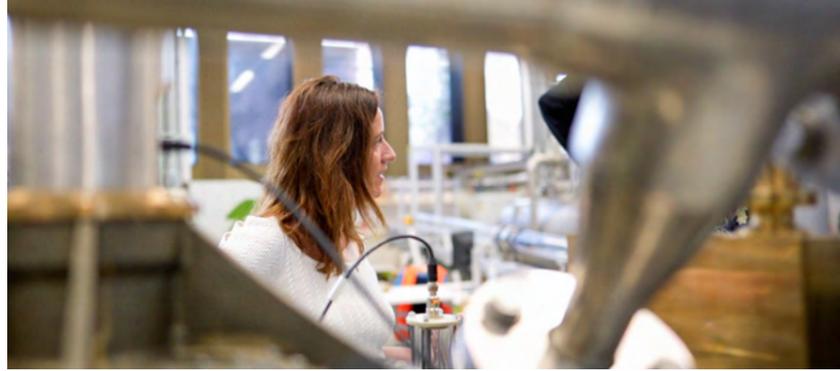
Aujourd'hui, seules 20% des capacités de production hydroélectrique sises en Valais sont détenues par des entités valaisannes. Grâce au droit de retour, les communes et le Canton pourront alors décider comment ils souhaitent utiliser et valoriser leurs eaux. En résumé, ils reprennent le contrôle. Cela signifie également que la majeure partie des revenus de la production et de la commercialisation d'électricité restera en Valais.

10 Mia kWh

L'énergie produite annuellement en Valais. Cela représente environ 28% de la production suisse.



Retrouvez l'ensemble des informations sur le fonctionnement des concessions



PORTRAIT

Cécile Münch-Alligné

Chercheuse et enseignante dans le domaine de l'énergie hydraulique à la HES-SO Valais, Cécile Münch-Alligné évoque avec nous son parcours, son métier et ce qui l'anime.

D'aussi loin qu'elle s'en souvienne, l'eau a toujours passionné Cécile Münch-Alligné, professeure en énergie hydraulique à la HES-SO Valais. « Regarder un cours d'eau, c'est poétique. Mais face à une centrale, nous réalisons que l'eau transporte une force incroyable. »

Un parcours au fil de l'eau

Encouragée par un père professeur et chercheur, et une mère enseignante, Cécile Münch-Alligné empoche en 2002 un diplôme d'ingénieur en hydraulique et mécanique. Puis elle fait un approfondissement dans une science fondamentale: la turbulence. Cette expérience lui permet de s'apercevoir qu'elle ne souhaite pas se

« creuser la tête sur des questions qui n'intéressent pas grand monde », mais qu'elle a envie de travailler dans un domaine qui a une action directe sur la vie des gens et de la société.

Elle arrive en 2010 à la HES-SO Valais, après avoir encore exercé quatre ans en tant que collaboratrice scientifique au laboratoire de machines hydrauliques de l'EPFL et s'être focalisée sur un domaine de recherche plus appliqué. Pour celle qui voue aussi une profonde admiration pour la montagne, se spécialiser en hydroélectricité paraissait couler de source: « En me dirigeant dans cette voie, je me suis dit que je pourrais être ancrée dans les problématiques de la société. »

Transmission et avenir

Et elle avait raison. Aujourd'hui, l'hydroélectricité et le développement des sources d'énergie renouvelables sont au cœur



L'eau transporte une force incroyable.

Cécile Münch-Alligné
Professeure HES Ordinaire

des enjeux d'avenir. Après treize ans d'enseignement, Cécile Münch-Alligné n'a pas encore perdu la flamme: « J'aime transmettre des connaissances. Être au contact de la nouvelle génération permet d'évoluer » poursuit-elle. L'équilibre entre recherche et enseignement reste très important.

Car Cécile est une femme qui aime la variété et que les choses bougent. Aujourd'hui, elle coordonne le groupe de recherche Hydroélectricité de la HES-SO Valais, et co-gère également l'Hydro Alps Lab, un laboratoire industriel de digitalisation dans le domaine de l'hydroélectricité. L'une des plus importantes évolutions de son métier, nous explique-t-elle.

Si elle devait émettre un souhait, ce serait que l'on trouve plus de femmes dans l'ingénierie. Pour elle, il manque des modèles féminins dans les métiers techniques, des exemples « qui inspirent une nouvelle génération, en particulier féminine ».



Retrouvez l'interview vidéo de Cécile Münch-Alligné

LES NEWS DE L'ÉNERGIE



NUCLÉAIRE

Beznau prolongé ?

Le groupe électrique Axpo étudie la possibilité d'exploiter la centrale nucléaire après 2030. L'objectif consiste à renforcer la sécurité de l'approvisionnement en électricité de la Suisse. La faisabilité d'une prolongation de l'exploitation des deux réacteurs dépend toutefois de plusieurs facteurs, dont le montant des investissements nécessaires à la sécurité du site au-delà d'une durée de vie de 60 ans. Axpo a déjà injecté 2,5 milliards de francs dans la mise à niveau et la modernisation des installations.

EXPLORATION

L'autosuffisance à la danoise

Renommée autrefois pour ses cultures de fraises et de pommes de terre, l'île danoise de Samsø s'est métamorphosée en un laboratoire vivant de durabilité énergétique. Avec sa superficie de 144 km² et sa situation ensoleillée, Samsø est devenue une référence internationale dans ce domaine.

En 2007, elle a été la première île au monde à fonctionner entièrement avec des énergies renouvelables. Cette performance lui a valu de recevoir le prestigieux « Prix de l'action climatique mondiale de l'ONU » en 2021. Des étudiants de la HES-SO Valais-Wallis s'y sont rendus ce printemps pour analyser en conditions réelles les mécanismes du management de l'énergie.

144 km²

La superficie totale de l'île.



RECHERCHE

HES-SO très « smart »

Les nouvelles formes de production décentralisées d'électricité et l'évolution des habitudes de consommation mettent sous pression les réseaux de distribution. Dans le cadre de la stratégie énergétique 2050 de la Confédération, les secteurs ingénierie et architecture de quatre hautes écoles romandes (Fribourg, Genève, Vaud et Valais) ont réuni leurs compétences au sein du projet « Exposition ».

Ce programme de la HES-SO vise à concevoir un quartier intelligent: le « Smart Energy District ». Celui-ci cherchera à proposer des solutions viables aux différents

acteurs de l'énergie électrique. Ce concept a été dévoilé lors du Salon Energissima de Bulle à la mi-avril.



NÉGOCIATIONS

Accord européen en vue

La Confédération et l'Union européenne sont entrées en négociation. L'objectif est que notre pays puisse participer sans restriction au marché intérieur européen de l'électricité. L'accord doit contribuer à la sécurité de l'approvisionnement et à la stabilité de notre réseau, lit-on dans le mandat de négociation du gouvernement suisse. Plusieurs points de discussion restent cependant ouverts.

Pour qu'un accord soit obtenu, il va falloir libéraliser le marché de l'électricité, ce qui implique notamment le libre choix du fournisseur. En contrepartie, les entreprises énergétiques suisses doivent pouvoir s'exprimer dans le cadre des instances européennes.

COMPÉTITION

Concours de pitches de start-up

La deuxième édition du Smart Energy Start-up Pitch Contest aura lieu au Campus Energypolis de Sion le 30 août 2024 dans le cadre de l'Event Smart Energy. Toutes les jeunes pousses fondées en 2014 et ultérieurement qui ont développé (ou qui sont en train de développer) un produit ou un service en lien direct avec l'énergie peuvent déposer leur candidature jusqu'au 7 juin 2024.

Le comité d'organisation sélectionnera ensuite parmi elles dix finalistes. Ces lauréats auront alors cinq minutes chrono pour faire la différence. Trois prix d'une valeur totale de CHF 9'000.- sont à gagner.

En Suisse, l'eau coule toujours à flots. Mais depuis quelques années, le château d'eau de l'Europe tremble sous les coups de boutoir du changement climatique. Si la source n'est pas près de tarir, il est toutefois nécessaire de la protéger pour relever les défis qui nous attendent.

PRÉSERVER L'OR BLEU

«À Grimisuat, il n'y aura pas plus de 5000 habitants», rapportait «Le Temps» dans un article paru en mars dernier. La raison de ce *numerus clausus*? Le manque d'eau. Car c'est bien la disponibilité moindre de cette ressource qui a poussé les autorités communales à limiter la croissance de sa population. Une mesure inédite en Suisse, et qui surprend d'autant plus dans un pays qu'il est courant d'appeler le château d'eau de l'Europe. Sous pression dans de nombreuses régions du monde, l'or bleu serait-il menacé aussi chez nous?

Selon les résultats d'un projet de recherche sur l'avenir de l'eau en Suisse, chapeauté par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), le bilan hydrique se modifie profondément et l'eau peut en effet se raréfier selon les régions et les saisons. En cause, le changement climatique entraînant une hausse des températures qui favorise la fonte des glaciers et l'évaporation, deux facteurs influençant eux-mêmes les réserves naturelles en eau, en particulier dans les régions alpines. Soumise à une urbanisation croissante, la Suisse fait également face depuis quelques années à des épisodes de sécheresse de plus en plus marqués. D'où la nécessité de plancher dès à présent sur des solutions pour préserver cette ressource précieuse et anticiper les manières de gérer efficacement les pénuries et les conflits d'usage susceptibles d'en découler.

Un problème mondial

Variations importantes des débits, pénuries estivales: les changements sur le cycle de l'eau ont en effet forcément des conséquences majeures sur les activités humaines et sur la biodiversité. Selon les experts, les pénuries d'eau en Suisse ne devraient toutefois pas être généralisées, mais surviendront surtout à certaines périodes, dans certaines régions – principalement en été, dans les zones à forte exploitation agricole. En 2022 déjà, au cœur d'un été particulièrement sec, une station de pompage provisoire était ainsi exploitée dans le Jura vaudois pour approvisionner les troupeaux en eau, tandis que des hélicoptères ravitaillaient plusieurs fois par semaine certains alpages du Pays-d'Enhaut.

En comparaison des pays du sud de l'Europe, nous ne sommes pourtant pas trop mal lotis! Au-delà de nos frontières, avant même la fin de cet hiver, le manque d'eau a notamment incité la région de l'Algarve, au Portugal, à instaurer des coupures d'eau de l'ordre de 25% dans l'agriculture. En Catalogne, la multiplication des épisodes de sécheresse fait craindre le pire pour la production viticole et la prochaine saison touristique. Et que dire de la situation dans le monde? Selon un récent rapport de l'ONU, près de la moitié de l'humanité est confrontée à de graves pénuries d'eau pendant au moins une partie de l'année, et un quart de la population mondiale est exposée à des niveaux extrêmement élevés de stress hydrique.

De l'eau pour quoi faire?

En Suisse, l'eau coule encore de source, et nous l'utilisons en grande quantité (voir encadré «L'eau suisse en chiffres»), pour de nombreuses applications: approvisionnement en eau potable, irrigation des cultures, industrie, force hydraulique, tourisme, etc. Près de la moitié de la consom-

mation totale d'eau potable (autrement dit «du robinet») est imputable aux activités domestiques, ce qui représente 142 litres par jour et par personne – dont un peu plus de 28% rien que pour les chasses d'eau! Et si, avec 931 millions de mètres cubes en 2022, la consommation d'eau potable a reculé de 20% depuis 1990, la Suisse demeure malgré tout dans le peloton de tête européen de la consommation quotidienne par personne.

“

En Suisse, l'eau coule encore de source, et nous l'utilisons en grande quantité.

Nous ne disposons par ailleurs que de très peu de visibilité sur les quantités d'eau captées hors réseau de distribution. On estime en effet que la moitié de l'eau utilisée en Suisse est captée de manière privée, en particulier dans les domaines de l'agriculture et l'industrie. Mais très peu de cantons ont mis en place un système de mesure des quantités ainsi prélevées. Consciente de ce problème, la Confédération a notamment réaffirmé sa volonté de mettre à disposition des méthodes, évaluations et études sur les disponibilités en eau. En effet, pour cibler au plus juste les actions à mener afin de préserver la ressource, encore faut-il savoir précisément de quoi on parle! Quant à la production hydroélectrique, si elle ne «consomme» pas l'eau à proprement parler, ses installations en constituent toutefois le premier poste de captage, ce qui soulève d'autres questions en lien avec la protection de la faune et de la flore aquatiques. Car l'eau, c'est la vie!

De nombreux leviers d'action

Pour notre bien et celui de la biodiversité, il y a donc nécessité d'agir afin de réduire la pression sur les ressources en eau. Et cela peut commencer par des écogestes simples, que chacun d'entre nous peut appliquer au quotidien (voir supplément dans l'article en ligne). Autre levier d'action, l'agriculture, qui doit adopter des méthodes d'irrigation plus efficaces, basées notamment sur des innovations technologiques; idem pour le secteur industriel qui doit revoir ses processus gourmands en eau. Généraliser la réutilisation des eaux usées est une autre piste à explorer pour augmenter la disponibilité de la ressource, tout comme les possibilités de stockage, par exemple dans les aquifères. Relevons encore la nécessité de protéger l'eau (et les espèces qui en dépendent) contre les prélèvements excessifs; en ce sens, la Confédération rappelle que, pour augmenter leur résilience, «les cours d'eau, les étendues d'eau et les eaux souterraines doivent être maintenus ou remis dans un état aussi naturel que possible».

C'est sans doute aussi le dernier moment d'agir à la source du problème, en accélérant le déploiement des mesures permettant d'atteindre les objectifs de l'Accord de Paris – c'est-à-dire contenir le réchauffement mondial moyen en dessous de 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle. Car protéger le climat, c'est aussi protéger l'eau! À commencer par celle qui est stockée dans

nos montagnes, sous forme de glace. Ainsi, le respect de ces objectifs permettrait encore de sauver 40% du volume actuel de nos glaciers à l'horizon 2100. Et s'ils disparaissaient totalement? Selon les experts, il devrait en principe rester suffisamment d'eau dans les Alpes, les montagnes étant en effet un point d'attraction pour les précipitations (voir interview dans l'article en ligne). Mais quel que soit le cas de figure, il s'agit aussi de garantir une répartition durable de l'eau afin d'éviter les tensions entre ses différents usages.

Prévenir les conflits d'intérêts

Et des tensions, il y en a déjà! L'OFEV rappelle ainsi que, lors de la sécheresse de 2018, les centrales hydroélectriques ont dû réduire leur capacité et les agriculteurs n'étaient plus autorisés à pomper l'eau des rivières afin de préserver la faune piscicole. En Thurgovie, certains paysans désespérés se sont alors tournés vers des bornes d'incendie, occasionnant ainsi des problèmes sur le réseau d'eau potable, destinée en premier lieu à la consommation. On voit bien là comment la multifonctionnalité de l'eau peut générer des conflits d'utilisation quand elle vient à manquer. Faudra-t-il ainsi un jour choisir entre refroidir un serveur informatique ou arroser un champ? Enneiger artificiellement une piste de ski ou remplir les piscines de la station? Sans compter les problématiques transfrontalières: «Le Temps» rappelle qu'en 2023, la France a demandé 24 fois aux Services

industriels de Genève d'ouvrir les vannes du barrage du Seujet, afin de libérer davantage d'eau du Rhône pour refroidir ses centrales nucléaires, alimenter ses installations hydroélectriques et irriguer ses cultures.

“
les cours d'eau, les étendues d'eau et les eaux souterraines doivent être maintenus ou remis dans un état aussi naturel que possible.

En précurseur, c'est justement pour répondre à de tels enjeux que le canton du Valais a adopté, il y a dix ans déjà, une Stratégie eau. Destinée à piloter et à coordonner la gestion de l'eau, elle impose notamment de prendre en compte tous ses usages, dans tout projet lié à son utilisation. Une gestion durable, qui repose notamment sur une véritable collaboration entre tous les acteurs gravitant autour de cette ressource. «Nous devons passer d'une situation d'abondance, dans laquelle il y avait toujours assez d'eau pour tout et tout le monde, à une situation où l'on va parfois devoir rationner l'approvisionnement», résume Laurent Horvath, nouvellement nommé délégué à l'eau du canton – une première en Suisse (voir interview ci-contre). Car même si, considérée dans son ensemble, la Suisse semble pouvoir compter encore longtemps sur ses ressources en eau, ici comme ailleurs, chacun doit faire sa part afin de préserver au mieux les nombreux intérêts en jeu autour de cet or bleu, plus précieux que jamais.

L'EAU SUISSE EN CHIFFRES

341 MIO M³

Les réserves en eau en 2022
(lacs naturels et d'accumulation, glaciers, eaux souterraines)

1400 MM

La pluviométrie annuelle moyenne

80 %

La part de l'eau potable provenant d'eaux souterraines (le solde est prélevé dans les lacs et rivières)

94'000 KM

La longueur du réseau de conduites d'eau (plus de deux fois le tour de la Terre!)

300 L

La consommation d'eau potable par personne et par jour



Découvrez l'interview de Matthias Huss, spécialiste des glaciers



QUESTIONS À LAURENT HORVATH

« Monsieur eau » du canton du Valais

En poste depuis le 1^{er} avril 2024, Laurent Horvath est délégué aux questions relatives à l'eau, une fonction jusqu'alors inédite en Suisse. Rattaché au Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement, il est notamment chargé de mettre en œuvre la stratégie cantonale de l'eau.

Quel est votre rôle ?

Il s'inscrit dans le cadre de la Stratégie eau dont le canton s'est doté en 2014. En Valais, ce sont les communes qui sont en charge la gestion de l'eau (mis à part le Rhône), ce qui ne permet pas d'avoir une vue d'ensemble sur la ressource. Mon rôle consiste donc à assurer une bonne coordination entre tous ces acteurs, notamment en facilitant les échanges d'information, ou en examinant sur le plan stratégique tous les projets en lien avec l'eau dans le canton.

Pouvez-vous rappeler en quelques mots ce qu'est la Stratégie eau du Valais ?

Elle est destinée à piloter et à coordonner la gestion l'eau dans l'ensemble du canton. Pour ce faire, elle comporte trente-neuf mesures concrètes tenant compte des priorités suivantes: utilisation de l'eau comme eau potable; protection de l'eau en tant que ressource et protection des hommes contre les dangers naturels liés à l'eau; mise en valeur de l'eau dans la production d'électricité, l'agriculture, l'industrie, le tourisme, les biotopes et les paysages.

Quel est l'état d'avancement de ces mesures ?

La moitié sont déjà largement avancées. C'est le cas par exemple du répertoire

des points d'eau potable du canton ou de la plateforme eau du canton. Certaines mesures sont également achevées, comme l'analyse du potentiel de rehaussement des barrages... et la nomination d'un délégué à l'eau!

“
Selon la loi, la distribution d'eau potable a priorité sur les autres usages.

La question des « conflits d'usage » est un point important de la Stratégie eau.

De quoi s'agit-il ?

Nous devons passer d'une situation d'abondance, dans laquelle il y avait toujours assez d'eau pour tout et tout le monde, à une situation où l'on va parfois devoir rationner l'approvisionnement. Selon la loi, la distribution d'eau potable a priorité sur les autres usages. On doit toutefois être capable de limiter les pics de consommation en luttant contre le gaspillage. On peut aussi limiter les pics en coordonnant les différents usages de l'eau. Par exemple, en hiver, produire de la neige artificielle avant que les touristes arrivent et augmentent la consommation d'eau dans les stations; en été, accorder à tous les agriculteurs une quantité d'eau optimale afin d'éviter que certains épuisent les réserves au détriment d'autres.

La circularité

Chemin vers une économie durable

L'état actuel de la planète nous impose de repenser durablement nos modèles de consommation. Cela peut se faire grâce à l'économie circulaire.

Aujourd'hui, l'économie mondiale est encore largement linéaire: les matières premières sont extraites, transformées en produits qui sont vendus, utilisés, puis jetés. Il en résulte une raréfaction des matières premières, beaucoup d'émissions polluantes et de grandes quantités de déchets.

L'économie circulaire se situe, elle, à l'opposé et repose sur les «4R»: **réduire, réparer, réutiliser, recycler**. Dans cette boucle, le réemploi des matières est la règle. Le Canton du Valais s'appuie d'ailleurs sur ces 4 axes dans son dernier plan de gestion des déchets (2023).



En savoir plus sur l'économie circulaire. Découvrez l'article complet.



Réduire

Réduire, c'est avant tout réfléchir à ce dont nous avons réellement besoin. Mais aussi: acheter de meilleure qualité pour une durée de vie plus longue de l'objet, emprunter au lieu d'acheter neuf, réduire le gaspillage alimentaire et les emballages plastiques. N'oublions pas que réduire la demande, c'est aussi réduire la production.



Réparer

La réparabilité d'un objet est en grande partie la responsabilité des fabricants. Pour arriver à des changements, des lois sont en train d'être instaurées. Nous pouvons néanmoins, quand c'est possible, privilégier la réparation à l'achat de neuf auprès de magasins spécialisés ou lors de Repair Café.



Réutiliser et recycler

La réutilisation se déroule en grande partie sur le marché de seconde main. Le recyclage arrive lorsque l'objet atteint sa fin de vie. Ses matières premières sont récupérées pour créer un autre objet. On le comprend: ainsi, rien ne se perd, tout se transforme.

PORTRAIT

3 questions à Loris Mittaz

Originaire de Chermignon et âgé de 23 ans seulement, Loris Mittaz, jeune pianiste mal voyant, a sorti en 2023 son nouvel album intitulé ATOM.



Comment la musique, qui est votre passion, influence-t-elle votre perception du monde qui vous entoure?

Mon parcours est particulier. Je jouais d'abord au football quand j'étais petit. Je

souffre d'une maladie qui me fait perdre progressivement la vue. Mes parents ont souhaité que je trouve un autre hobby. Le hasard a voulu que ce soit le piano. J'ai commencé à huit ans et j'ai bien accroché. En faire mon métier est devenu un rêve. Depuis quatre ou cinq ans, je passe huit heures par jour en studio à jouer du piano. À titre personnel, la musique me permet de canaliser mes émotions quand celles-ci sont trop positives ou trop négatives. Le piano me permet également de transmettre des émotions au public.

Vous participez au festival «Week-end au bord de l'eau» à Sierre. Est-ce que le son de l'eau, sa force et l'énergie qu'elle génère ont de l'importance pour vous?

Je me produis en fait souvent au bord de l'eau. Je viens de donner un concert privé où j'ai joué dos au Rhône. Il n'y avait qu'une

trentaine de personnes, mais il régnait un silence incroyable. J'ai trouvé cette expérience très apaisante. L'eau favorise la rêverie.

Je vais aussi jouer sur la rive d'un lac à Crans-Montana pour la prochaine fête nationale. J'apprécie le bruit des vagues, comme j'aime celui d'un fleuve qui s'écoule.

Intégrez-vous une dimension de durabilité à vos prestations?

Je n'introduis pas spécialement cette dimension dans mes concerts. Mais je suis évidemment sensible à ce thème. Plusieurs titres de mes deux premiers albums font d'ailleurs référence à la nature, dont «Ground», qui signifie sol en français. J'évoque également les forêts et l'horizon avec l'idée d'une ouverture sur l'infini qui me plaît beaucoup.

Les Fêtes du Rhône refont surface



Le Fafleralp Hideaway Resort

Niché dans le Lötschental, cet hôtel intègre toutes les ressources que son territoire lui offre. Jusqu'aux matériaux qui ont servi à son édification! Construit en 1908, il se situe au cœur d'une forêt de mélèzes à près de 1'800 mètres d'altitude. Autour du bâtiment principal, on découvre plusieurs chalets (le terme «resort» vient de là).

En matière d'énergie, l'électricité qui alimente le Hideaway Resort est générée par la centrale hydraulique voisine de Breithorn-Fafleralp. L'eau (qui est servie aussi au restaurant) est exclusivement captée dans la source appartenant à l'hôtel. En bout de chaîne, celui-ci va jusqu'à fabriquer son propre savon. De plus, aucun plastique jetable n'est utilisé.

Le complexe hôtelier haut-valaisan a intégré le groupement «Responsible Hotels of Switzerland». Il vend les articles de la marque faïtière «Natürlich Lötschental» qui assure la préservation des emplois locaux et encourage la diversité des produits du cru. Les acheter contribue à ralentir, voire à éviter sur le long terme l'exode dans la vallée.



Apprenez-en plus sur ce complexe hôtelier unique



L'an 2000 avait vu l'ultime édition de cet événement. À l'origine, il s'agissait de rassemblements populaires et folkloriques organisés dans des villes riveraines du fleuve, aussi bien en Suisse qu'en France, afin de célébrer la longue histoire d'amitié entre les deux pays.

Impulsée par une nouvelle association, leur prochaine mouture investira Viège, Sion et Monthey, du 5 au 8 septembre 2024. L'invité d'honneur sera Lyon. Quatre expositions sur les trois sites, un concert aux Îles de Sion et une grande fête populaire au bord de l'eau à Viège sont notamment au programme.

L'Eau de Sion a réalisé une carafe qui reprend le graphisme officiel de la manifestation. Les écoles seront, quant à elles, associées à ces journées par le biais de

conférences et via un concours d'écriture, entre autres.

Différents stands d'organisations liées à l'eau seront déployés aux Îles à Sion le 8 septembre. Le Centre de recherche sur l'environnement alpin (CREALP), la Haute école du Valais (HES-SO Valais-Wallis) et OIKEN figurent parmi les participants.

«Nous entendons affronter les défis actuels portant sur l'environnement, en particulier durant le colloque scientifique qui aura lieu du 5 au 6 septembre à Monthey», explique le Président de l'Association des Fêtes du Rhône, Pierre-François Mettan.



Retrouvez tout le détail de cette prochaine édition des Fêtes du Rhône

Le Laténium à l'ère des pilotis

Au musée cantonal d'archéologie de Neuchâtel, l'eau, sans constituer le fil rouge de la visite, figure parmi les thèmes régulièrement abordés. Que ce soit au travers de présentations ponctuelles ou de publications, ses mille et une fonctions y sont explorées.

Les collections visibles au Laténium, les habitats reconstitués dans le parc et les études scientifiques qui y sont conduites font de ce musée un pôle majeur pour la mise en valeur et la sauvegarde de ce patrimoine d'importance mondiale.

L'une des raisons principales de cette reconnaissance tient aux palafittes. Ce terme désigne des habitations sur pilotis reliées à la rive par une passerelle. Datant d'environ 5'000 à 500 av. J.-C., ces vestiges de maisons lacustres sont présents autour des lacs et des marais de l'Arc alpin.



©Quentin Bacchus

Il se trouve que les berges des lacs de Bienne, Morat et Neuchâtel présentent une remarquable concentration de palafittes. Depuis les premières explorations au XIX^e siècle, la recherche archéologique y a fait preuve d'une grande vitalité.

Au final, le musée de Hauterive donne à voir sous un jour nouveau l'économie et les dynamiques culturelles des premières sociétés agraires d'Europe continentale.



Plongez au cœur des secrets des sites palafittiques



ici,

on cultive
les bonnes
énergies

La BCVS
vous accompagne
dans vos projets
de **transition
énergétique**.



BCVS

Bienvenue Chez Vous

bcvs.ch