



Gilles Verdan, Gaznat, a présenté un projet de stockage saisonnier de gaz dans des cavités rocheuses à Oberwald.

Figures: Electrosuisse

event

Flexibilité, stockage et IA : quand l'énergie se réinvente

Forum romand de l'énergie – 27 novembre 2025

Lors de la deuxième édition du Forum romand de l'énergie, Electrosuisse a réuni, le 27 novembre dernier, plus de 200 acteurs du secteur énergétique au SwissTech Convention Center, à Ecublens. Consacré au thème « Flexibilité, stockage et IA : quels apports à la transition énergétique ? », cet événement a permis de découvrir diverses solutions concrètes et de réfléchir à la manière dont le numérique peut accompagner la transition énergétique.

Comment transformer un système aussi complexe que le système énergétique?

En ouverture, Nicolas Bideau, Département fédéral des affaires étrangères DFAE, a rappelé combien la stabilité des relations avec l'Union européenne reste essentielle pour la Suisse. Les accords en cours ne concernent pas seulement l'économie : ils touchent aussi directement la sécurité énergétique et la capacité à planifier des infrastructures dans un contexte géopolitique incertain.

La matinée a ensuite mis en lumière des leviers concrets. Gabriel Chavanne, Swisspower, a présenté le plus vaste projet pilote de Suisse consacré aux tarifs d'électricité dynamiques, dont l'objectif consiste à aboutir à une meilleure concordance temporelle entre la production et la consommation d'électricité. Le projet a pu mettre en évidence le fait que les clients adaptent effectivement leur demande en fonction des signaux de prix. Une piste prometteuse pour lisser les pics de consommation et optimiser l'utilisation des réseaux. Max Chevron et Cédric Fontaine, SIL, ont ensuite rappelé l'importance de penser l'énergie en tant que système global, comprenant l'électricité, la chaleur, les besoins industriels, la mobilité et les énergies renouvelables. Face à cet environnement de plus en plus complexe, avoir recours à des jumeaux numériques peut aider à mieux modéliser la réalité et à se concentrer sur les projets qui ont le plus d'impact et peuvent réellement être mis en œuvre.

Pas d'IA sans réflexion

La table ronde consacrée aux apports et limites de l'IA dans le cadre de la transition énergétique a réuni Manon Boissat, Romande Energie, Mario Paolone, EPFL, et Giorgio Pauletto, SIG. Tous s'accordent : l'IA peut constituer un atout certain pour la transition énergétique, à condition de l'utiliser avec discernement. Mario Paolone a insisté sur le fait qu'il était essentiel d'utiliser l'IA de manière réfléchie – en vérifiant les résultats obtenus –, mais aussi efficiente, c'est-à-dire en lui fournissant des documents utiles et des informations pertinentes, sans la noyer sous des masses de données à analyser. De plus, afin de limiter l'inconvénient de l'importante consommation énergétique de l'IA, il serait intéressant de doter les centres de données d'une fonctionnalité permettant de proposer de la flexibilité au réseau électrique, notamment en limitant la puissance de calcul en fonction de la quantité d'électricité disponible. Manon Boissat a, pour sa part, souligné l'importance d'avoir recours à une formation pour utiliser efficacement l'IA et apprendre à lui poser les bonnes questions. En résumé, ce n'est pas parce que l'on utilise l'IA que l'on peut mettre son cerveau en veille : lui aussi doit être entraîné régulièrement...

Entre innovation et décarbonation

L'après-midi a débuté sur les chapeaux de roue avec les innovations de trois start-up : Evolium Technologies, qui mise sur le stockage de production photovoltaïque à l'aide de batteries de seconde main reconditionnées, GRZ Technologies, spécialisée dans les technologies de l'hydrogène, et Emissionum, qui propose un outil d'aide à la décision fournissant des données d'émissions carbone synchronisées aux prix de l'électricité, permettant ainsi d'optimiser la consommation, le stockage et les achats d'énergie.

Un fait fréquemment observé : quand il est question de décarbonation, les secteurs les plus cités sont ceux de la mobilité et du bâtiment, alors que l'industrie a également un rôle important à jouer. Comme l'a expliqué Serge Gaudin, Novelis Sierre a l'ambition de devenir un pionnier de l'énergie sans carbone pour l'industrie européenne. Pour parvenir à ses fins, l'entreprise mise sur l'électrification, l'oxycombustion, la capture et l'utilisation du CO₂, l'hydrogène et le recyclage des déchets d'alumi-

nium, mais aussi sur la création du Net Zero Lab, en partenariat avec l'EPFL, la HES-SO et Oiken. Ce laboratoire de recherche et de développement a pour objectif de permettre à l'usine d'atteindre une production zéro émission nette d'ici à 2030.

Une question de sommets et d'énergie

Pour conclure, une réalité : la pénurie hivernale d'électricité est programmée. Comme Stéphane Maret, FMV, l'a souligné, avec ses huit projets hydrauliques sur les 15 retenus par la table ronde consacrée à l'énergie hydraulique et ses sommets ensoleillés propices au PV alpin, le Valais s'affirme en tant que pièce maîtresse pour réduire le déficit hivernal en Suisse.

Le Forum romand de l'énergie reviendra le 26 novembre 2026 au SwissTech Convention Center, et sera suivi, sur le même site, par la soirée Smart Energy Party Romandie, l'événement-phare de réseautage du secteur de l'énergie. Une date à réserver dès à présent dans son agenda !

Cynthia Hengsberger



La table ronde consacrée aux apports de l'IA dans le cadre de la transition énergétique a constitué l'un des moments forts de la journée.



Le programme bien ficelé du Forum romand de l'énergie a répondu aux attentes des plus de 200 participants.