

**SMART ENERGY
PARTY ROMANDIE
27.11.2025**



FLEXIBILITÉ, STOCKAGE ET IA : QUELS APPORTS À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

Forum Romand de l'Énergie

27 novembre 2025 | Ecublens

SwissTech Convention Center

Nos partenaires



Partenaire Or

GAZIERS
ROMANDS

gaz
énergie

Life Is On

Schneider
Electric



Partenaires Argent

SIEMENS

swissgrid

WAGO



Partenaires Bronze

axpo

BECKHOFF

concept bois
technologie
GROUPE CBS-LIFTEAM

EPNE

legrand®

ROMANDE
ENERGIE

VIVAVIS
DECODING THE FUTURE

Zaptec



Start-up – Enseignement – Recherche – Innovation

CleantechAlps

HEIG
IG Institut
des Energies

SyigmaData

tilt



Partenaires associatifs / Partenaires de parrainage

multidis
Intégration des distributeurs
multimédias romands

SMART
ENERGY
PORTAL

sses

suisseéole

SWISS
CLEANTECH
L'économie, climat compatible.

Swiss Small Hydro

VSE
ES

cigre
For power system expertise

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

satw technology
for society

Office fédéral de l'énergie OFEN

Nous remercions nos partenaires de leur soutien.

Mesdames, Messieurs, Chères et chers collègues,

La deuxième édition du **Forum Romand de l'Énergie**, intitulé « **Flexibilité, stockage et IA : quels apports à la transition énergétique ?** », se tient le 27 novembre 2025 à Ecublens. Dans un contexte de transformation profonde du paysage énergétique, cet événement renforce le dialogue entre les acteurs du secteur face aux défis technologiques et climatiques.

Trois thématiques majeures structurent la journée :

- **L'intelligence artificielle**, levier stratégique pour accélérer la transition ;
- **La flexibilité et le stockage**, essentiels à la résilience des réseaux et à l'intégration des renouvelables ;
- **La décarbonation de l'industrie**, enjeu central pour atteindre les objectifs climatiques.

La journée s'ouvre avec une intervention de M. Nicolas Bideau, Chef Communication du DFAE, sur les enjeux de l'accord Suisse-UE. Elle se poursuit avec des présentations techniques illustrant des solutions concrètes, des retours d'expérience et des perspectives d'innovation.

Une table ronde vient enrichir les échanges en croisant les regards sur les apports et limites de l'IA dans un système énergétique en mutation. Un espace est également dédié aux start-up, qui présentent leurs projets dans des formats courts et dynamiques.

Au-delà des contenus, le Forum constitue un lieu de rencontres et de coopération, propice à l'émergence d'un système énergétique plus sobre, intelligent et résilient. Merci de contribuer, par votre présence et votre engagement, à cette dynamique collective. Nous nous réjouissons de vous y rencontrer lors de cette deuxième édition.



Cristina Pastoriza
Présidente du Forum

Comité :

Patrick Bertschy (Romande Energie SA) | Juliana Leon (Services industriels de Lausanne) | Pr Mario Paolone (École polytechnique fédérale de Lausanne EPFL) | Cristina Pastoriza (Association Multidis) | Eric Plan (CleantechAlps) | Jérémy Plumejeau (Swissgrid SA) | Marcel Stöckli (Electrosuisse) | Gilles Verdan (Gaznat SA) | Yvan Williner (Lonza SA)

Programme

08:15 **Accueil, enregistrement, café-croissant**

09:00 **Ouverture du Forum et mot de bienvenue**

Patrick Bertschy, membre du Comité

09:05 **KEYNOTE**

Stabiliser et développer nos relations avec l'UE dans l'intérêt de la Suisse

Des relations stables et prévisibles avec l'UE et ses États membres sont une nécessité stratégique pour le Conseil fédéral. Les relations bilatérales avec l'UE ont des effets positifs sur la prospérité, la stabilité et la sécurité de la Suisse, l'UE est de loin le principal partenaire commercial de la Suisse. Cette nécessité découle aussi de la situation géopolitique internationale.

La Suisse a négocié avec l'UE un paquet d'accords que le Conseil fédéral a approuvés le 13 juin dernier, en ouvrant la procédure de consultation sur le paquet Suisse-UE. Nous allons parler des enjeux liés aux accords avec l'UE, en particulier dans le domaine de l'énergie et nous pencherons sur les prochaines étapes du processus.

Nicolas Bideau, Département fédéral des affaires étrangères DFAE

FLEXIBILITÉ

09:35 **Flexibilité pour le maintien de la fréquence : le photovoltaïque, les batteries et autres flexibilités dans les réseaux de distribution**

Le maintien de la fréquence est réalisé avant tout via la production raccordée au réseau de transport et/ou aux réseaux de distribution suprarégionaux. À l'avenir, la flexibilité sera disponible dans les réseaux de distribution locaux. Le photovoltaïque est un facteur à l'origine des déséquilibres, mais présente un potentiel actuellement inexploité pour l'énergie de réglage. Actuellement, plus de 8 gigawatts de capacité photovoltaïque sont installés. Selon l'Office fédéral de l'énergie, ce chiffre devrait atteindre 25–30 gigawatts d'ici 2040. Comment le photovoltaïque peut-il contribuer au réglage et qu'entreprend Swissgrid dans ce domaine ?

Serge Wisselmann, Swissgrid SA

09:55 **Mise en œuvre de tarifs d'électricité dynamiques – un rapport pratique**

Swisspower mène actuellement le plus vaste projet pilote de Suisse sur les tarifs d'électricité dynamiques, en collaboration avec plusieurs grands fournisseurs d'énergie. Plusieurs centaines de clients participent à cette expérimentation, qui vise à évaluer l'impact de signaux de prix variables sur leur comportement de consommation. Les premiers résultats montrent que les clients adaptent effectivement leur consommation en fonction des signaux tarifaires, contribuant ainsi à une utilisation plus efficace du réseau. Lors de notre intervention, nous partagerons les principaux enseignements tirés de la mise en œuvre technique ainsi que les premiers effets observés. Nous illustrerons concrètement comment l'introduction de tarifs dynamiques peut être un levier efficace pour la transition énergétique.

Gabriel Chavanne, Swisspower AG

10:15 **Jumeaux numériques et flexibilité : des opportunités au service du réseau électrique et thermique**

L'évolution de la demande et de la production électriques de nos clients, ainsi que nos ambitions d'extension et de décarbonation du réseau de chauffage à distance, nous posent de nombreux défis. Pour y répondre, nous nous appuyons sur deux leviers : les jumeaux numériques, véritables outils de pilotage prédictif de nos réseaux, et la flexibilité, qui permet d'ajuster en temps réel la production et la demande, tant thermique qu'électrique. Moins de renforcements, plus de réactivité, une intégration optimale des énergies renouvelables : découvrez comment ces outils transformeront les réseaux des SiL en systèmes intelligents et agiles.

Max Chevron, Services industriels de Lausanne (SiL) |

Cédric Fontaine, Services industriels de Lausanne (SiL)

10:35 **Pause-café**

11:15 **L'IA n'est pas un défi pour les centres de données durables, mais une solution !**

Les serveurs multi-processeurs avec GPUs et les centres de données sont essentiels à l'IA, mais la compétition pour les ressources cloud limite leur durabilité. Pour éviter la surallocation et une consommation énergétique durable, il faut repenser leur gestion grâce à l'apprentissage automatique (au machine learning – ML). Cette présentation explore des méthodes prédictives optimisant performances et efficacité énergétique via un ajustement dynamique des serveurs. Les projets CompuSapien et HeatingBits montrent comment exploiter la chaleur de l'IA avec des architectures 3D empilées et des énergies renouvelables.

P^r David Atienza, École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)

11:35 **TABLE RONDE** **IA et transition énergétique – quels apports, quels défis ?**

L'intelligence artificielle s'impose comme un levier stratégique dans la transformation du secteur énergétique. De la gestion des infrastructures aux nouveaux usages liés aux énergies renouvelables, ses applications soulèvent à la fois promesses d'efficacité et questionnements sur leur gouvernance. Cette table ronde propose un regard croisé sur les apports réels de l'IA, ses limites, et les conditions de son intégration responsable dans un système énergétique en mutation.

Manon Boissat, Romande Energie SA | P^r Mario Paolone, École polytechnique fédérale de Lausanne EPFL | D^r Giorgio Pauletto, Services Industriels de Genève (SIG)

12:15 **Lunch et visite de l'exposition**

13:30 Stocker l'énergie solaire grâce à l'économie circulaire

Evolium Technologies développe des systèmes de stockage d'énergie solaire à partir de batteries lithium usagées, principalement issues de la micromobilité. Grâce à un procédé automatisé de tri, test et reconditionnement, Evolium Technologies garantit la capacité complète pour chaque batterie réassemblée, tout au long de sa durée de vie. Leur solution locale, réparable et circulaire réduit jusqu'à 60 % les coûts d'acquisition, tout en assurant performance et fiabilité pour une transition énergétique durable.

D^r sc. Alexandre Staub, Evolium Technologies SA

13:40 GRZ Technologies SA : Fournisseur de Technologies de l'Hydrogène

GRZ Technologies SA est une entreprise issue de l'EPFL spécialisée dans les technologies de l'hydrogène. Stockage, compression et conversion font partie de son portfolio de solutions complètes permettant la réalisation de projets complexes liés à la transition énergétiques grâce à des carburant neutres en CO₂.

D^r Noris Gallandat, GRZ Technologies SA

13:50 Aligner carbone et coûts : des données d'émissions pour une énergie plus intelligente

Alors que les systèmes énergétiques deviennent plus dynamiques et que les objectifs climatiques se renforcent, il devient essentiel de concilier performance économique et réduction des émissions. Emissium fournit des données d'émissions synchronisées aux prix de l'électricité, permettant d'optimiser la consommation, le stockage et les achats d'énergie. L'intervention présentera des cas concrets tels que l'arbitrage batterie ou la recharge de VE bas-carbone, illustrant comment aligner décisions opérationnelles et durabilité.

D^r Rafael Castro-Amoedo, Emissium SA

**14:00 PARTENAIRE OR | SCHNEIDER ELECTRIC
Solutions avancées pour la gestion du réseau de distribution**

Les solutions ADMS et DERMS de Schneider Electric permettent aux gestionnaires de réseaux (DSOs) de tirer pleinement parti de la flexibilité pour relever les défis liés à l'intégration massive des énergies renouvelables et des véhicules électriques. Le DERMS intervient en planification, en opération préventive (look-ahead) et en temps réel. À travers des cas concrets, nous verrons comment des DSOs résolvent des problèmes de congestion dans des contextes réglementaires variés. Avec Schneider Electric, la gestion de la flexibilité n'est plus une promesse : c'est une réalité opérationnelle.

Yassine Ahallat, Schneider Electric (Schweiz) AG

14:10 **Du fossile au renouvelable : que va devenir le réseau gazier ?**

À la fin de l'année 2021, peu avant le déclenchement du conflit en Ukraine, la Suisse a enregistré un pic historique de consommation de gaz naturel. Face au risque d'une pénurie majeure, le Conseil fédéral a demandé au secteur gazier de garantir des capacités de stockage à l'étranger et de sécuriser des options de livraison supplémentaires. De même, il a adopté fin 2022 l'ordonnance sur les centrales de réserve à gaz. Dans le cadre du projet de loi sur l'approvisionnement en gaz (LApGaz), mis à nouveau en consultation en septembre 2025, le Conseil fédéral exige que les gestionnaires de réseau de distribution (GRD) intègrent dans leurs plans de développement une évaluation des possibilités de décarbonation de leur approvisionnement. Ils devront également examiner les adaptations nécessaires pour permettre le transport d'hydrogène ou, le cas échéant, envisager la désaffectation de certaines infrastructures. Il est clair que l'avenir du réseau gazier jouera un rôle clé dans la transition énergétique.

Pierre-Alain Kreutschy, Société des Gaziers de la Suisse romande

14:20 **La décarbonation industrielle**

Novelis a choisi son usine de production de tôles automobiles à Sierre comme pilote de son programme de décarbonation. En partenariat avec l'EPFL, l'école d'ingénieur et Oiken distributeur d'énergie, une feuille de route de décarbonation a été transmise à l'OFEN. Les défis et solutions innovantes sont expliqués telles que électrification, oxycombustion, capture et utilisation du CO₂ et hydrogène. En parallèle, le recyclage des déchets d'aluminium permettent une réduction d'un facteur 20 d'énergie et des émissions indirectes de CO₂. Une aide étatique est essentielle vu l'importante différence de prix entre l'électricité et le gaz.

Serge Gaudin, Novelis Switzerland SA

14:40 **Pause-café**

15:10 **Contracting Solaire + Stockage : une électricité locale, bon marché et une autonomie accrue**

Le solaire est mal valorisé, coupé car trop abondant lorsque nous ne consommons pas, conduisant ainsi vers une hausse des coûts d'électricité. Les entreprises manquent de moyens pour investir ou souhaitent se recentrer sur leur cœur de métier. Le contracting solaire + batterie est une offre clé en main pour une énergie locale, verte et moins chère. Pas d'investissement initial, contrat long terme, et des économies importantes.

Sébastien Chambon, Romande Energie SA

15:40 **Stockage de l'énergie : des solutions concrètes pour répondre aux défis d'aujourd'hui et de demain**

Un des enjeux majeurs pour atteindre les objectifs de la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération porte notamment sur le stockage de l'énergie sous différentes formes et pour des durées qui peuvent s'échelonner de quelques heures à plusieurs mois.

Dans cette perspective, différents projets sont en cours de développement pour répondre aux besoins de stockage actuels et futurs. De même, plusieurs projets de stockage d'énergie sont déjà en exploitation depuis plusieurs années pour répondre aux demandes notamment de clients industriels et d'exploitants de réseau, mais aussi à des fins de flexibilité et de sécurité d'approvisionnement.

Gilles Verdan, Gaznat SA | Pascal Leiva, Axpo Grid AG

16:10 **Déficit hivernal – Le Valais partie de la solution**

La Suisse est fortement dépendante de l'étranger quant à son approvisionnement électrique hivernal. Pour réduire cette dépendance, plusieurs initiatives ont été lancées, notamment, la table ronde, initiée par la Conseillère fédérale de l'époque Madame Sommaruga pour le développement hydraulique et la loi Solar Express, adoptée par le Parlement, pour encourager le développement du solaire alpin. visent une réduction de cette dépendance. Dans ce contexte, cet exposé présente dans ce contexte le potentiel en Valais.

Stéphane Maret, FMV SA

16:30 **Mot de la fin et remerciements**

Juliana Leon et Patrick Bertschy, membres du Comité

16:40 **Fin de la manifestation**

Vous trouverez des informations sur nos intervenants sous
forum-romand-energie.ch



**S'INSCRIRE
MAINTENANT**



Inscription & informations



Prix Forum Romand de l'Énergie

Non-membres	CHF 650
Ticket d'entrée Early Bird (jusqu'au 15 octobre 2025)	CHF 520
Membres Electrosuisse, associations partenaires	CHF 530
Ticket d'entrée Early Bird (jusqu'au 15 octobre 2025)	CHF 420
Étudiants (non-membre Electrosuisse)	CHF 70
Un nombre limité de billets gratuits est mis à la disposition des TechTalents.	

Prix Smart Enregy Party Romandie

Pour les participant·e·s du Forum Romand de l'Énergie (droit exclusif)	CHF 300
---	---------

Tous les prix sont indiqués hors TVA.



Date & lieu

Forum Romand de l'Énergie (journée) | Smart Energy Party Romandie (soirée)
Jeudi 27 novembre 2025
SwissTech Convention Center, Route Louis-favre 2, 1015 Ecublens



Contact

Electrosuisse, Carole Villiger, Responsable de projet
carole.villiger@electrosuisse.ch | +41 58 595 12 60

