

# Du développement à l'intégration

## Congrès photovoltaïque suisse – 31 mars et 1<sup>er</sup> avril 2026

Organisé par Swissolar, en collaboration avec l'Association des entreprises électriques suisses (AES) et SuisseEnergie, le Congrès photovoltaïque suisse s'est déroulé cette année, pour la première fois, à la nouvelle Festhalle de Berne. Avec plus de 1100 participants pour cette 24<sup>e</sup> édition, son succès ne cesse de se confirmer – et cela n'a rien de surprenant: la production photovoltaïque (PV) devrait permettre de couvrir, cette année déjà, environ 17% de nos besoins en électricité, et les technologies et solutions permettant de faciliter son intégration sont en plein essor. Les organisateurs l'ont bien compris et ont concocté un programme faisant la part belle aux derniers développements dans le domaine du PV, mais aussi aux thèmes d'actualité tels que la mise à disposition de flexibilité pour le réseau, le stockage à court

terme de la production PV, ou encore l'optimisation de sa consommation à l'échelle locale, par exemple via les communautés électriques locales (CEL).

Si l'installation de panneaux PV continuera à se faire en grande majorité sur les toits des bâtiments, la proportion des installations en façade (BIPV) devrait fortement progresser ces prochaines années. Comme l'a rappelé Antonin Faes, CSEM, le BIPV représente en Suisse un potentiel de 17 TWh/a, et 40% de sa production annuelle a lieu pendant le semestre hivernal. Afin de faciliter son déploiement, le CSEM et l'EPFL PV-Lab ont développé des modules PV légers, sans verre et incassables, qui peuvent être découpés pour s'adapter aux contours du bâtiment, tout en permettant de réduire de moitié le temps nécessaire pour une installation en façade. Actuellement en cours de certification, ces modules pourraient être commercialisés dès l'année prochaine. Une autre évolution ingénieuse: l'agri-PV à sélectivité spectrale, une technologie développée par Voltiris. Celle-ci repose sur l'utilisation de filtres montés sous le toit des serres, qui transmettent toute la gamme du spectre solaire nécessaire aux cultures et réfléchissent le reste de manière concentrée, avec un facteur six, sur des panneaux PV. Comme l'a expliqué Jonas Roch, plus de 1700 de ces modules ont été installés en quatre semaines dans une serre de tomates de 4,5 ha dans le canton d'Argovie, et les résultats sont sans appel: non seulement cette installation permet de couvrir environ 35% des besoins en électricité de la serre en été, mais elle a aussi permis d'augmenter le rendement agricole d'environ 2%, et ce, grâce à une réduction de la température au niveau des feuilles les jours ensoleillés. Yannick Sauter a quant à lui présenté les résultats de l'étude réalisée par Planair dans le but de déterminer pour qui, dans quelle mesure et sous quelle forme les CEL seront rentables. Si celles-ci peuvent être intéressantes dans le cas de CEL à acteur unique (par exemple une commune auto-consommant sa production au sein de ses bâtiments administratifs, donc sans facturation) ou pour les très gros consommateurs industriels, elles ne présentent encore que peu d'intérêt pour les locataires, notamment en raison des frais de gestion et du faible rabais alloué sur l'utilisation du réseau.

La prochaine édition du Congrès photovoltaïque suisse aura lieu les 24 et 25 mars 2027, à Lausanne.



**Agri-PV à sélectivité spectrale : vers des serres plus indépendantes sur le plan énergétique**

**Jonas Roch**  
CTO et co-fondateur  
Voltiris



Jonas Roch, Voltiris, a expliqué comment l'agrivoltaïque pouvait même augmenter le rendement agricole.

Figure: Cynthia Hengsberger

Cynthia Hengsberger