

Communiqué de presse

Un projet européen pour préparer l'industrialisation de la technologie photovoltaïque d'Insolight

Booster l'efficacité des panneaux solaires en Europe

Neuchâtel, 4 septembre 2019 – La Commission européenne a accordé son soutien au projet HIPERION qui entend contribuer à donner un souffle nouveau à l'industrie européenne du photovoltaïque. Objectif : mettre sur le marché des modules solaires hyper efficaces basés sur la technologie innovante de la start-up suisse Insolight. Quatre autres partenaires suisses font partie du consortium coordonné par le CSEM.

Le soleil représente un allié de taille pour aider le monde à s'affranchir des énergies fossiles. Selon des estimations officielles récentes¹, le potentiel d'énergie solaire exploitable sur les bâtiments suisses pourrait permettre de couvrir la consommation d'électricité du pays. Les panneaux photovoltaïques à disposition sur le marché affichent un rendement avoisinant les 20%, mais un important potentiel d'amélioration existe. D'intenses efforts de recherche et de développement sont ainsi déployés pour accroître l'efficacité de la technologie qui transforme la lumière captée en énergie.

Passer d'un rendement énergétique de 20% à 30%

S'inspirant d'une technique utilisée dans le spatial, la startup Insolight a mis au point une solution jugée révolutionnaire qui augmente drastiquement l'efficacité des panneaux solaires. CEO de la jeune pousse vaudoise, Laurent Coulot en explique le principe : « Nous avons développé des capteurs solaires plats qui recueillent un maximum d'énergie en suivant la lumière du soleil au fil de la journée et en la concentrant sur des cellules à haute efficacité. Notre implémentation de cette technique permet d'atteindre des rendements record, tout en étant également totalement opérationnelle par temps couvert, ce qui n'est pas le cas pour les systèmes à concentration classiques. » Des modules testés sur différents sites pilotes en Europe ont déjà pulvérisé les records d'efficacité avec un rendement de 29%, une prouesse qui a résonné bien au-delà de la communauté scientifique.

Produire des panneaux photovoltaïques compétitifs en Europe

Reste à préparer l'industrialisation de cette prometteuse technologie. Emmené par le CSEM, un consortium d'une quinzaine de centres de recherche technologique, d'universités et d'entreprises s'est rassemblé derrière un objectif : voir au plus vite cette innovation orner les toitures, puis les centrales

¹ <https://www.swissolar.ch/fr/services/medias/news/detail/n-n/bfe-studie-schweizer-solarpotenzial-groesser-als-benoetigt/>

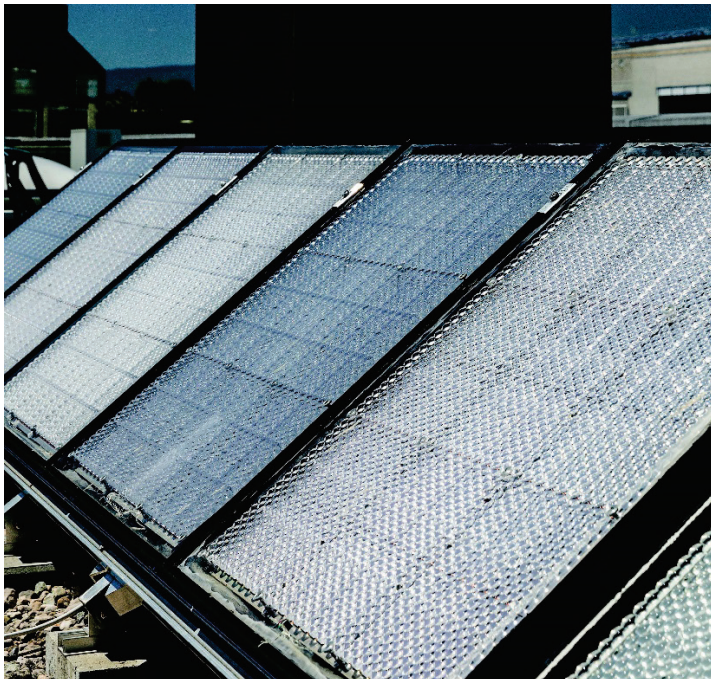
solaires à grande échelle. « Il s'agit maintenant d'optimiser les composants pour faciliter la production de masse des panneaux et assurer leur performance pendant 25 ans. En parallèle, nous allons mettre au point les étapes clés de l'assemblage en construisant les équipements nécessaires » explique Laurent Coulot.

La Suisse aux avant-postes

« Nous avons là une magnifique opportunité de redynamiser la filière européenne du photovoltaïque à très haute performance » déclare avec enthousiasme Christophe Ballif, directeur du PV-Center du CSEM qui accueillera la première ligne de production pilote de ce nouveau type de panneaux. La Suisse est particulièrement bien représentée dans le consortium car l'entreprise bernoise Sonceboz SA va travailler sur les moteurs des capteurs, tandis que 3S Solar Plus SA, producteur de modules en silicium basé à Thoun, contribuera à la partie liée à la production des nouveaux modules. L'association Compáz complète la représentation helvétique au sein du consortium.

« L'enjeu de ce projet n'est pas uniquement économique, » conclut Christophe Ballif. « Importer une solution écologique d'Asie n'est pas idéal. Nous devons proposer plus d'alternatives compétitives, produites localement, à des citoyens et des citoyennes toujours plus conscients du défi environnemental auquel nous sommes confrontés. »

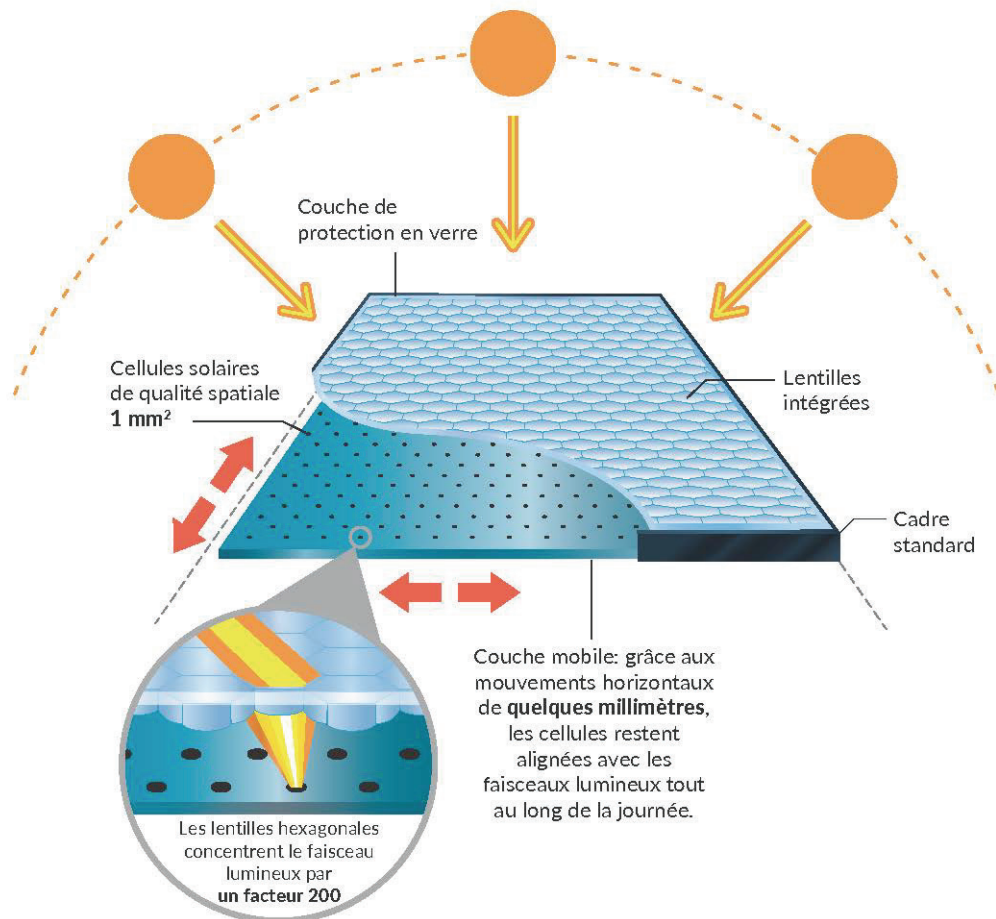
Ce projet bénéficie d'un soutien de l'Union européenne dans le cadre du programme de recherche et d'innovation H2020, conformément à l'accord de subvention No. 857775.



Les panneaux solaires mis au point par la startup suisse atteignent une efficacité de 29% au stade de la préproduction. @Insolight

LA TECHNOLOGIE PHOTOVOLTAÏQUE D'INSOLIGHT

Grâce à son design optique innovant, Insolight rend possible l'utilisation sur terre de cellules solaires de qualité spatiale, pour un rendement supérieur à 29%.



Informations complémentaires

CSEM

Christophe Ballif
 VP, directeur du PV-Center
 Tél. : +41 32 7205597
 E-mail: christophe.ballif@csem.ch

Insolight

Mathieu Ackermann
 Cofondateur et CTO
 Mobile: +41 78 743 11 40
 E-mail: mathieu.ackermann@insolight.ch

A propos d'HIPERION

Le projet HIPERION (Hybrid Photovoltaics for Efficiency Record using Integrated Optical technology) bénéficie d'un soutien financier de €10.6 million de l'Union européenne dans le cadre de son initiative « Augmenter la compétitivité de l'industrie européenne du photovoltaïque ».

Coordonné par le [CSEM](#) (CH), un consortium de 16 partenaires participe à la réalisation du projet; la startup [Insolight SA](#) (CH); les centres de recherche européens [Universidad Politécnica de Madrid](#) (ES), [Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems](#) (DE) and [Lodz University of Technology](#) (PL); les partenaires industriels [Mondragon Assembly](#) (ES), [X-Celeprint](#) (IE), [Argotech a.s.](#) (CZ), [IQE plc](#) (UK), [Sonceboz](#) (CH), [3S Solar Plus](#) (CH), and [ENGIE Laborelec](#) (BE); les spécialistes du solaire [Muon Electric](#) (PT) et [Milieu Studio](#) (FR); l'agence de coordination L-UP SAS (FR) et [Compáz](#) – communication entre art et science (CH).

Le projet débute en septembre et durera quatre ans.

Coordinateur du projet : Jacques Levrat, ingénieur R&D senior, jacques.levrat@csem.ch



A propos du CSEM

CSEM – des technologies qui font la différence

Le CSEM est un centre suisse de recherche et de développement (partenariat public-privé) spécialisé dans les microtechnologies, les nanotechnologies, la microélectronique, l'ingénierie des systèmes, le photovoltaïque et les technologies d'information et de communication. Le CSEM compte plus de 450 collaboratrices et collaborateurs hautement qualifiés, répartis entre les sites du CSEM à Neuchâtel, Alpnach, Muttens, Landquart et Zurich.

Pour en savoir davantage, consultez le site www.csem.ch

Suivez-nous sur :



A propos d'Insolight

Insolight – des modules solaires à l'efficacité record

Insolight est une société technologique suisse basée à l'Innovation Park de l'EPFL, à Lausanne, qui développe une nouvelle génération de panneaux solaires et vise le marché mondial. La technologie repose sur une technique optique brevetée, validée à 29% sur un module plat standard. La société a conclu des partenariats étroits avec des acteurs industriels majeurs, ainsi qu'avec des centres de recherche de renommée mondiale. Elle est soutenue par des investisseurs privés et par plusieurs programmes européens. Insolight ambitionne d'améliorer le retour sur investissement des installations PV et de diminuer les coûts du courant solaire.

Contact presse

CSEM

Florence Amez-Droz

Corporate Communication Manager

Tel. +41 32 720 5203

Mobile: +41 79 311 5116

Courriel: florence.amez-droz@csem.ch