

Communiqué de presse

Le premier van 100 % auto-alimenté débute son tour de suisse le 14 juin

- Soleva, le campervan 100 % auto-alimenté à l'énergie solaire, démarre son tour de suisse le 14 juin, pour démontrer ses capacités et promouvoir la mobilité durable auprès d'un large public.
- Les panneaux solaires avancés du CSEM, Centre suisse d'innovation technologique dont il est équipé, permettent d'alimenter tous les besoins du véhicule et de charger jusqu'à 150 km par jour. Son autonomie peut atteindre près de 250 km grâce à ses batteries et son moteur.
- Ce projet, conduit par une équipe de jeunes ingénieurs suisses, marque une étape décisive dans l'adoption de la mobilité douce. Cette transformation a permis une diminution de l'empreinte carbone du van de 80 % par rapport aux véhicules traditionnels tout en restant pratique, esthétique et bon marché.

Neuchâtel, 12 juin 2024 – Soleva, le campervan 100 % auto-alimenté à l'énergie solaire, se prépare à prendre la route le 14 juin prochain pour un tour de Suisse. Ce van innovant, équipé d'une des hautes technologies de panneaux solaires légers du CSEM, traversera plus de 100 communes, avec des arrêts clés dans les villes de Lausanne, Zürich, Davos, Lugano et Sion.

Un tour de suisse 100% à l'énergie solaire : le projet fou de cinq alumnis de l'EPFL

En 2021, Curdin Wüthrich, ingénieur passionné de mobilité douce, et quatre de ses amis se lancent un défi audacieux : transformer un vieux van de 1987, fonctionnant au diesel, en un campervan 100 % propre. Pour atteindre cet objectif, ce van devra rouler à la seule force du soleil. Alors fraîchement diplômés de l'EPFL, ils créent ensemble l'association Soleva et se lancent dans l'aventure. Trois ans plus tard, c'est un pari réussi. Le van a conservé ses jolies couleurs estivales en revanche sa motorisation thermique a été remplacée par un moteur électrique et des batteries, tandis qu'une installation solaire déployable sur le toit lui permet de rouler et fonctionner entièrement à l'énergie solaire. L'intérieur aussi a bénéficié d'un relooking 100% écolo. Aménagé avec des matériaux recyclés, locaux et durables, il peut accueillir trois couchettes ainsi qu'un espace cuisine et salle de bains.

"Ce projet n'est pas seulement une prouesse technique, mais aussi une démonstration inspirante de ce que la passion, l'innovation et la détermination peuvent accomplir" déclare Curdin Wüthrich, Co-Fondateur et CEO à Soleva.

Le CSEM, un partenaire photovoltaïque clef

Le cœur technologique du van Soleva repose sur ses panneaux solaires haute performance. Développés par le CSEM en collaboration avec le PV-Lab de EPFL, ces panneaux légers sont orientables, permettant d'optimiser l'énergie produite tout au long de la journée. Grâce à cette technologie, les panneaux peuvent alimenter tous les besoins du véhicule et recharger jusqu'à 150 km par jour, avec de surcroît une autonomie totale offerte par les batteries de près de 250 km.

La conversion et l'électrification du van ont présenté des défis significatifs, notamment en raison des exigences légales strictes en matière d'homologation en Suisse et de la complexité technique du système.

"Des projets comme Soleva nous offrent l'opportunité de tester et d'améliorer l'application de nos panneaux légers pour la mobilité et les stations électriques mobiles" - Matthieu, Group Leader Solar Modules au CSEM

" Le CSEM et le PV-Lab sont heureux d'avoir participé au projet Soleva, en particulier à l'ajout de 1350 W de puissance solaire basée sur une technologie de modules PV légers et résistants à la grêle." - Antonin, Focus Area Manager pour Modules PV intégrés et légers au CSEM et Team Leader au PV-Lab de l'EPFL

Un pas décisif vers une mobilité à faible empreinte carbone

Ce tour de Suisse marque le début d'une phase de tests cruciaux pour évaluer le fonctionnement du prototype. Les apprentissages issus de cette aventure serviront à améliorer le concept et à explorer des opportunités de partenariat pour une industrialisation future. Soleva envisage de transformer davantage de véhicules utilitaires et de transport professionnel, contribuant ainsi à une mobilité plus durable et respectueuse de l'environnement.

"Ce partenariat avec le CSEM a été essentiel pour faire du van Soleva un exemple concret de ce que peut être la mobilité durable à travers des solutions technologiques avancées et innovantes." déclare Tobia Wyss responsable intégration solaire à Soleva.



Le van de Soleva en démonstration durant la conférence PVinMotion2024 organisé par le CSEM dans les bâtiments de Microcity.

Informations complémentaires

CSEM

Wendy NICOLET
Press Relations
Tel. +41 78 228 41 95
media@csem.ch

SOLEVA

Curdin WÜTHRICH
Co-Founder & CEO
Tel. +41 77 420 74 40
curdin.wuethrich@soleva.org

A propos de Soleva – Le van 100 % autonome

Soleva est un projet pilote qui a pour but de promouvoir la transition vers les énergies renouvelables en construisant le véhicule de voyage le plus durable possible. Pour cela, l'équipe de jeunes passionnés a pris un vieux van de 36 ans puis l'a converti en véhicule 100% électrique. Grâce à une structure solaire déployable et innovante, le véhicule est autonome en énergie solaire pour se déplacer. L'habitat éco-responsable utilise des matériaux naturels ou recyclés pour un plaidoyer en autarcie et économie circulaire. Durant cet été, ce démonstrateur va effectuer un tour tout autour de la Suisse pour participer à de nombreux événements et visiter des écoles pour sensibiliser à l'impact environnemental de la mobilité et du voyage. www.soleva.org

A propos du CSEM – Récolte d'énergie pour les applications de prochaine génération

Le CSEM est un centre suisse d'innovation technologique public-privé à but non lucratif, réputé pour le développement de technologies avancées ayant un impact sociétal profond. Notre mission est de transférer ces innovations aux industries, renforçant ainsi l'économie. Nous créons des solutions de récolte d'énergie pour les produits IoT, les capteurs et les applications photovoltaïques personnalisées comme le BIPV et l'AgriPV. Grâce à une infrastructure de pointe, nous développons des cellules solaires en couches minces et cristallines et offrons des solutions avancées d'encapsulation, de polymères et de modules photovoltaïques innovants. Des applications portables aux applications mobiles et automobiles, nous optimisons les rapports puissance/poids, la robustesse et la fiabilité dans des environnements extrêmes. Soutenus par une équipe technique solide et avec accès à des connaissances interdisciplinaires, nous faisons progresser l'innovation énergétique pour un avenir durable. www.csem.ch/fr/focus-technique/photovoltaïque-intègre-et-léger/

