

Communiqué de presse

Zurich, le 2 juillet 2025

Renforcement de l'économie circulaire dans la branche de l'énergie solaire

Swiss PV Circle pose les bases pour la réutilisation des modules photovoltaïques en Suisse

Après un an et demi de collaboration intensive entre la recherche et l'industrie, le projet Swiss PV Circle s'est achevé avec succès. L'objectif du projet était de créer des bases et des outils concrets pour la réutilisation des modules photovoltaïques en Suisse afin de contribuer à la préservation des ressources et au renforcement de l'économie circulaire dans le secteur solaire.



Figure: le projet Swiss PV Circle a montré que les incitations financières et la collecte systématique des données sont des leviers essentiels pour augmenter la réutilisation des modules photovoltaïques.

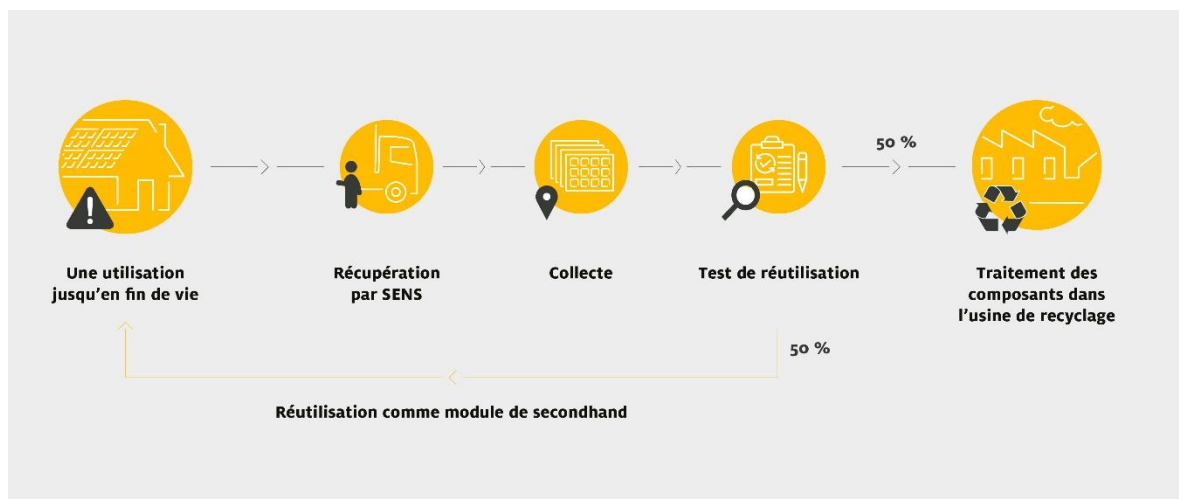
Le marché solaire suisse est en pleine croissance, et avec lui le défi de valoriser judicieusement les modules photovoltaïques en fin de vie. Environ la moitié des modules qui finissent aujourd'hui dans le flux des déchets seraient en principe encore fonctionnels. C'est précisément là que le projet Swiss PV

Circle entre en jeu: SENS eRecycling, Swissolar et la Haute école spécialisée bernoise, en collaboration avec d'autres partenaires de la branche solaire et énergétique, ont poursuivi l'objectif de prolonger la durée de vie des modules photovoltaïques.

Le projet portait principalement sur la question suivante: comment permettre et encourager la réutilisation des modules photovoltaïques en Suisse? Les partenaires du projet ont développé à cet effet des outils pratiques, des bases techniques et des analyses de marché et formulé des recommandations politiques concrètes afin d'ancrer durablement la réutilisation des modules photovoltaïques.

Recommandations d'action à l'attention des responsables politiques

Les principaux résultats du projet incluent des recommandations politiques visant à créer un meilleur cadre pour une réutilisation efficace des modules photovoltaïques. Il s'agit notamment d'incitations financières telles qu'une contribution anticipée à la réutilisation sur le modèle de la contribution actuelle au recyclage, ou un bonus de réutilisation intégré au système de subvention existant. Il est également proposé de mettre en place un système de label et de certification à l'échelle nationale afin d'instaurer la confiance et de rendre visible une qualité contrôlée. Par ailleurs, il est recommandé de collecter systématiquement des données lors de l'installation et du démantèlement des installations photovoltaïques afin de soutenir la traçabilité et les stratégies de recyclage. Une harmonisation des pratiques d'autorisation en Suisse pour la gestion des modules usagés ainsi qu'une plus grande transparence lors de l'exportation visent à lever d'autres obstacles. À plus long terme, un passeport numérique pour les modules photovoltaïques pourrait également devenir un outil important pour l'économie circulaire.



Graphique: l'objectif de Swiss PV Circle est de passer d'une utilisation linéaire à une utilisation circulaire des modules photovoltaïques.

Des solutions pratiques

Outre les recommandations politiques, le Swiss PV Circle a également fait œuvre de pionnier sur le plan technique et pratique. Un prototype de plateforme, reposant sur un modèle de données, a été développé

pour permettre une évaluation précoce de la stratégie circulaire appropriée pour les modules en fin de vie. Un nouveau modèle de prévision estime qu'entre 23'000 et 90'000 tonnes de modules photovoltaïques pourront être récupérés d'ici 2050.

Un guide à destination des installateurs décrit, étape par étape, comment les modules usagés peuvent être contrôlés techniquement, évalués et, le cas échéant, remis en service. Il constitue un outil essentiel pour une utilisation sûre et durable des modules photovoltaïques de seconde main.

Une analyse de marché révèle les potentiels et les défis

Swiss PV Circle a également examiné les potentiels économiques et écologiques de la réutilisation des modules photovoltaïques usagés. Sur le plan écologique, la réutilisation présente des avantages évidents, car elle permet de préserver les ressources et de réduire les déchets. D'un point de vue économique, la rentabilité est encore souvent limitée à l'heure actuelle, notamment en raison des prix bas des modules neufs.

L'analyse du marché montre qu'actuellement, les modules d'occasion sont surtout utilisés dans des applications de petite taille, comme sur les balcons ou dans les jardins familiaux. Pour une acceptation plus large, une qualité vérifiée, une puissance résiduelle élevée des modules ainsi que des prix attractifs sont déterminants.

Du projet à la réalisation

Swiss PV Circle a posé des bases essentielles pour permettre la réutilisation des modules photovoltaïques en Suisse. La combinaison de recommandations politiques, de solutions techniques et d'analyses de marché constitue une base solide pour le développement de l'économie circulaire dans le secteur solaire.

Il appartient désormais aux acteurs politiques et économiques de mettre en œuvre les mesures proposées afin que la réutilisation des modules photovoltaïques devienne un élément à part entière de la stratégie énergétique et environnementale de la Suisse.

Vous trouverez plus d'informations sur les partenaires et le projet ici: www.pv-circle.ch/fr/

Contact

Pour de plus amples informations, des demandes d'interview ou des renseignements, veuillez vous adresser à

Pasqual Zopp, Directeur SENS eRecycling, Obstgartenstrasse 28, 8006 Zurich

T: +41 43 255 21 90, pasqual.zopp@sens.ch, www.eRecycling.ch

Swiss PV Circle

Afin de renforcer l'économie circulaire dans la branche de l'énergie solaire et réduire les quantités de déchets futures par la réutilisation des modules photovoltaïques, SENS eRecycling et Swissolar se sont

associées à la Haute école spécialisée bernoise et d'autres partenaires du secteur photovoltaïque suisse. Ensemble, ils souhaitent compléter le processus actuel de reprise, collecte et recyclage des modules photovoltaïques par une procédure de test supplémentaire en vue de leur réutilisation.

L'objectif du projet était de prolonger la durée de vie des modules photovoltaïques grâce à la création de modèles commerciaux dans le domaine de la réutilisation. Cela a impliqué la conception d'une plateforme visant à déterminer à temps la stratégie de recyclage appropriée grâce à une gestion complète des données. Cette évaluation basée sur des données doit être soutenue par une procédure de test standardisée destinée à déterminer le potentiel de réutilisation des modules PV. Ainsi, les modules d'occasion testés sont mis sur le marché à un prix plus avantageux et seuls les modules qui ne fonctionnent plus sont recyclés.