

PME des régions de montagne



Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete
Groupement suisse pour les régions de montagne
Gruppo svizzero per le regioni di montagna
Gruppa svizra per las regiuns da muntogna

Une PME qui mise sur l'énergie solaire

VHF Technologies SA¹, produit des panneaux solaires; mais pas n'importe lesquels. Ceux commercialisés par cette jeune entreprise du Nord Vaudois sont uniques en Europe. Si certains ont été développés spécialement à l'intention des personnes pratiquant des activités en plein air, d'autres sont conçus afin de répondre aux besoins spécifiques de l'industrie du bâtiment.

Vincent Gillioz, rédacteur SAB

La souplesse comme atout

Actuellement, l'entreprise VHF Technologies SA est surtout connue par l'intermédiaire de ses produits «flexcell». L'ensemble des cellules solaires proposées par l'entreprise d'Yverdon se caractérise par sa souplesse. Cette particularité a notamment permis à VHF Technologies SA de développer, dans un premier temps, des chargeurs solaires portables. Extrêmement pratiques, ces cellules permettent à leur propriétaire de recharger un téléphone portable, un appareil photo numérique, un GPS ou autres lecteurs MP3, tout en se trouvant dans une cabane de montagne, sur un bateau ou au milieu de la forêt.

De la recherche à la production

C'est au sein de l'Institut de Microtechnique (IMT) de l'Université de Neuchâtel que cette technologie a été développée initialement. «Nous avons repris et amélioré un procédé qui consistait à déposer du silicium amor-

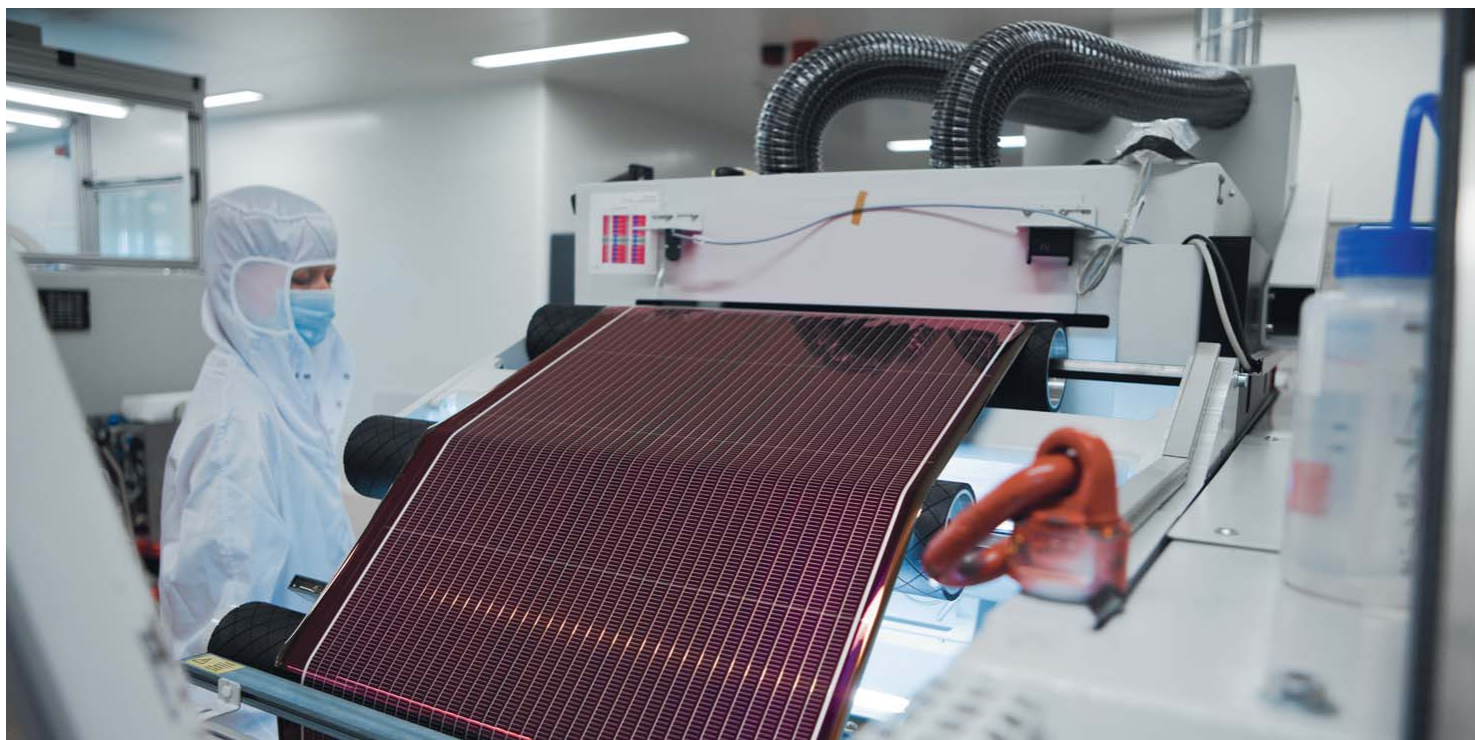
phe sur un substrat plastique. Nous avons ainsi obtenu un composé qui est à la fois mince et flexible», explique Alexandre Closset, cofondateur et CEO auprès de VHF Technologies SA. «Ce procédé de fabrication, peu gourmand en énergie, nous a permis de concevoir des applications qui ne peuvent être remplies par les panneaux solaires classiques ou les cellules photovoltaïques en verre.» Après les chargeurs portables, l'entreprise yverdonnoise a mis au point des modules photovoltaïques qui s'intègrent facilement à toutes sortes de constructions.

Développement interne

Pour assurer leur fabrication, Alexandre Closset et son équipe ont préféré développer eux-mêmes l'outil de production dont ils avaient besoin. «Cette solution nous a permis de concevoir des machines qui répondent de manière optimale à nos besoins. Ce choix s'est aussi



Les panneaux solaires de VHF Technologies s'adaptent à toutes sortes de toitures. (VHF Technologies SA)



Les cellules solaires flexcell se caractérisent par leur souplesse. (VHF Technologies SA)

avéré moins onéreux et plus rapide que si l'on avait donné ce mandat à des entreprises extérieures.» Ainsi, la chaîne de production, inaugurée en 2008², est le fruit d'une collaboration avec un réseau de PME situées dans un rayon de 50 kilomètres.

Des solutions avantageuses

Avec la mise en route de leur nouvelle chaîne de production, l'entreprise yverdonnoise propose de nouvelles cellules destinées surtout aux toitures. Grâce à leur souplesse et leur légèreté, elles peuvent facilement s'intégrer à des toits qui, à l'origine, n'étaient pas destinés à recevoir des modules photovoltaïques. «Dans certains pays, comme en Italie, les toits des bâtiments industriels ne sont pas conçus pour supporter des charges supplémentaires», souligne Alexandre Closset. «Grâce à leurs caractéristiques, nos produits peuvent être posés sur ce type de toitures, sans nécessiter un renforcement de la structure porteuse. Une solution qui s'adapte à toutes sortes de toits, qu'ils soient plats, à plusieurs pans, ou arrondis. De plus, nos produits s'adressent autant aux constructions industrielles, qu'aux bâtiments agricoles ou encore aux propriétaires de résidences privées.»

Pour un marché très concurrentiel

Si les produits de VHF Technologies SA comportent de nombreux avantages, l'entreprise romande est actuellement confrontée à des concurrents chinois pratiquant des prix très attractifs. Une situation qui pousse le patron de la société d'Yverdon à se profiler sur des marchés de niche. «Nous cherchons surtout à développer de nouvelles applications nous permettant de tirer parti de notre technologie. Mais la situation pourrait rapidement évoluer. Le photovoltaïque deviendra un vrai business, dès que le prix de production de l'énergie solaire sera égal à celui fourni par les réseaux. Rien qu'en Suisse, la surface des toitures que l'on pourrait équiper de cellules solaires représente quelque 140 millions de m². De quoi produire 8TW/h, soit l'équivalent d'une grosse centrale nucléaire.» Des perspectives des plus intéressantes...
Informations complémentaires: www.flexcell.com/

¹ La société VHF Technologies SA a été fondée en 2000.

² La capacité de production annuelle équivaut à environ 500 000 m², soit une puissance équivalente à près de 25 MW.

Une situation idéale

Aux yeux d'Alexandre Closset, l'implantation géographique de sa société est idéale. Située dans une ancienne usine désaffectée à quelques minutes à pied de la gare ferroviaire d'Yverdon, VHF Technologies SA est en phase avec sa philosophie, soit développer des produits respectueux de l'environnement. «Actuellement, lorsque des clients désirent nous rencontrer, nous leur conseillons d'utiliser le train. C'est à la fois plus rapide et moins polluant. Une fois arrivés à la gare, nous allons les chercher en voiture électrique. C'est notre manière de contribuer à la réduction du taux de CO₂.»