



Le photovoltaïque, c'est son rayon

En 2015, à la suite du lancement, en première mondiale, de panneaux photovoltaïques blancs, «L'Hebdo» la classait parmi les 100 personnalités qui font la Suisse romande: cheffe de section au CSEM, Centre suisse d'électronique et de microtechnique, à Neuchâtel, Laure-Emmanuelle Perret-Aebi est attachée à sa ville, qu'elle imagine volontiers en capitale de l'architecture solaire. Chercheuse, cadre et maman, elle vit son travail comme une passion. Portrait.

«Le photovoltaïque est une technologie aujourd'hui mature et abordable, pourtant on ne trouve pas de panneaux solaires partout. Ce n'est donc pas qu'une question de coûts et de technologie, mais aussi de société, de culture et de processus d'acceptation de ces technologies. Comment une technologie peut-elle se faire accepter par la société? Essayer de répondre à cette question, en parallèle à nos développements purement technologiques, est un volet de plus en plus passionnant de mon travail!»

Milieu de l'après-midi: la cafétéria du CSEM, Centre suisse d'électronique et de microtechnique, à Neuchâtel, est quasi déserte. Les chercheurs sont retournés à leurs expériences. Sauf Laure-Emmanuelle Perret-Aebi, cheffe de la section «technologies de modules et systèmes» au PV-center du CSEM, qui nous reçoit pour nous parler d'elle (un peu) et de son activité (surtout) dans le domaine des modules solaires photovoltaïques. Un travail qui est un véritable engagement: «J'ai toujours eu besoin de me lancer dans des activités qui font sens, en ligne avec mes convictions profondes, pour trouver des solutions», relève la scientifique, qui est aussi maman de trois enfants âgés de 12, 10 et 8 ans.

Présidente de Swiss Solar Connect

Au début de l'année, cet engagement l'a d'ailleurs amenée à prendre la présidence de l'association Swiss Solar Connect, qui a pour mission de faire connaître et de promouvoir les technologies solaires, tant sur le plan suisse qu'international. Avec pour objectif, aussi, de faire mieux rayonner les compétences de la région neuchâteloise dans le domaine du photovoltaïque.

Car cette Neuchâteloise est attachée à sa ville. Une ville qu'elle n'a quittée que durant quelques années,



Derrière la nouvelle façade photovoltaïque du CSEM, Laure-Emmanuelle Perret-Aebi dirige à Neuchâtel une équipe d'une quinzaine de personnes. • Photo: Stefano Iori

pour sa thèse de doctorat, effectuée à Fribourg, puis pour un post-doc à Edimbourg, où est d'ailleurs né l'un de ses enfants. Pas (encore) dans le domaine de l'énergie solaire: c'est la chimie que Laure-Emmanuelle Perret-Aebi a choisi d'étudier au départ. «Davantage par envie de travailler en laboratoire que pour la chimie elle-même», sourit-elle. Mais faire avancer la recherche, c'était d'emblée une vocation: «Même si mon travail dans la recherche fondamentale était passionnant, j'ai eu envie de revenir à une recherche plus appliquée.»

Le rêve de Piccard

Un désir qui tombait à pic: à son retour en Suisse, le projet Solar Impulse en était à ses débuts. Séduite par le rêve d'avenir que proposait alors ce qui semblait un défi impossible, la Neuchâteloise contacte Bertrand Piccard pour rejoindre son équipe.

aux bâtiments. En octobre 2014, Laure-Emmanuelle Perret-Aebi et son équipe présentaient ainsi en première mondiale des panneaux photovoltaïques blancs, et même déclinables en couleurs diverses. Avec, à la clé, un immense écho médiatique.

Neuchâtel, ville solaire?

Avec la start-up Solaxess, basée à Neuchâtel, qui a pris le relais du CSEM pour la commercialisation du produit, ces panneaux pourraient bien révolutionner la manière d'intégrer le photovoltaïque au patrimoine bâti. Murs, toits, surfaces diverses... «Le produit sera très vite sur le marché», promet la chercheuse. Car l'intérêt est énorme: «Nous continuons de recevoir chaque semaine des demandes d'architectes provenant du monde entier.»

Laure-Emmanuelle Perret-Aebi aimerait que sa ville, Neuchâtel, où les compétences sont nombreuses, reste un moteur de ces développements, par exemple en se proclamant «Ville de l'architecture solaire». A l'occasion de manifestations populaires, l'art et la culture seraient intégrés aux nouvelles technologies. «Car pour toucher le grand public, il faut réussir à faire naître de l'émotion. Les énergies renouvelables doivent véhiculer un message positif, et pas culpabilisant», insiste-t-elle. Dans son groupe du PV-center, elle a engagé des personnes venant d'horizons différents, pas toujours ingénieurs, «qui apportent un regard différent, critique parfois, sur ces technologies». Une manière de réunir des mondes appelés à se croiser: «Les technologies seules ne permettront pas d'imposer le changement.»

«C'est ma façon de vivre»

Laure-Emmanuelle Perret-Aebi l'avoue: si elle met autant de passion dans son travail, «c'est parce que j'aime aller au fond des choses, que c'est en phase avec ma façon de vivre». Pour concilier sa vie de femme, de cadre et de maman, elle peut compter sur le soutien de son conjoint. «Le travail, c'est important, mais le reste aussi. D'ailleurs, tout cela, je le fais aussi pour mes enfants...»

Fin d'après-midi. La cafétéria va bientôt fermer. Dehors, la nouvelle façade photovoltaïque du CSEM accroche les rayons d'un soleil encore hivernal. Mais prometteur.