Solaxess embellit les panneaux solaires

ÉNERGIE Grâce à ses films nanotechnologiques, la start-up neuchâteloise commence à séduire des clients. Mardi soir, elle a remporté le Prix SUD, créé par «Le Temps» et soutenu par Romande Energie, qui encourage les start-up développant une innovation responsable



GHISLAINE BLOCH

₩ @BlochGhislaine

«J'ai 50 ans, je suis Neuchâtelois et chauvin.» Voilà comment Sébastien Eberhard, directeur de Solaxess – l'entreprise lauréate du Prix SUD (start-up durable) – s'était présenté au jury. Face aux start-up Oculight Dynamics et Enuu, Solaxess a au final remporté, mardi soir devant une centaine d'invités, la première édition 2018 de ce prix lancé par Le Temps et soutenu par Romande Energie.

A la recherche d'une start-up développant une innovation responsable, la technologie de Solaxess a su convaincre les quatre membres du jury ainsi que les internautes qui ont également pu voter. Ces derniers ont attribué 451 voix à Solaxess, 282 à Oculight Dynamics et 101 à Enuu.

Dynamics et 10 a Entu.

La start-up neuchâteloise commercialise des films nanotechnologiques qui sont déposés sur des
panneaux photovoltaïques.
Ceux-ci peuvent être colorés en
fonction des goûts de l'architecte
ou du maître d'ouvrage. Ils ressemblent à des matériaux de
construction traditionnels déclinés dans plusieurs teintes et
peuvent revêtir non seulement les
toits mais surtout les façades des
immeubles.

Pour commencer sa démonstration, Sébastien Eberhard sort de sa sacoche un échantillon de son film nanotechnologique. Celui-ci



Sébastien Eberhard, directeur de Solaxess. La start-up neuchâteloise commercialise des films nanotechnologiques colorés qui sont déposés sur des panneaux photovoltaïques. (EDDY MOTREZUE TEMPS)

ne fait pas plus d'un dixième de millimètre d'épaisseur. «Des métaux aux capacités diélectriques y ont été pulvérisés sur du PET créant un effet miroir. Ce film laisse ainsi passer les rayons infrarouges tout en réfléchissant la majeure partie du spectre lumineux, explique-t-il. La coloration a lieu lors d'une deuxième étape.»

A la place de la pierre

Les fabricants de modules photovoltaïques – les clients de Solaxess – proposent ces panneaux blancs ou colorés aux architectes. «Installés en façade, ils remplacent la pierre, l'Eternit ou des matériaux composites comme l'Alucobond, précise Sébastien Eberhard. En posant 50 à 60 mètres carrés en façade, on couvre les besoins en électricité d'une famille de quatre à cinq personnes.»

Toutefois, Solaxess vise essentiellement les immeubles et bâtiments administratifs qui possèdent des facades ventilées. «Nous pouvons équiper aussi bien des nouvelles constructions que des bâtiments en rénovation», précise le multi-entrepreneur. On le retrouve impliqué dans onze sociétés en Suisse romande, à l'exemple de BD Gérance, BD

Solaxess vise essentiellement les immeubles et bâtiments administratifs qui possèdent des façades ventilées

Immobilier ou BD Valorisation. «Jai revendu l'année passée ma société E-Gestion, spécialisée dans le conseil en entreprises», explique cet hyperactif qui a installé des panneaux photovoltalques colorés sur quelques immeubles de son parc immobilier, notamment à Boudry (NE), «Il faut bien prouver que cela fonctionne. Et une innovation prend du temps à être acceptée par le marché», rappelle-t-il.

Projet à Lausanne, à Paris et aux Caraïbes

Fondée en 2015 par Sébastien Eberhard et Olivier Gavillet, Solaxess exploite trois brevets sur la technologie développée au CSEM, centre de recherche voisin du bureau de Solaxess, lui-même établi au sein du parc technologique Neode. La start-up a affiné et testé le produit pendant près de deux ans. «Nous avions beaucoup de demandes lors du lancement de notre société mais nous n'étions pas encore prêts», se souvient-il.

Il a fallu chercher un fabricant capable de produire ce film complexe. Solaxess en a trouvé un en Allemagne, un fabricant de

CONCOURS

Le Prix SUD

Une trentaine de start-up ont postulé à la première édition du Prix SUD. Lancé ce printemps, il souhaite donner de la visibilité à des sociétés qui développent un produit ou un service innovant, responsable et commercialisable. Après délibération, le jury d'experts a désigné trois finalistes qui ont été présentés du 20 au 27 août dans des capsules vidéo diffusées sur les plateformes du «Temps».

G. B.

machines PVD capable de faire des films destinés aussi bien aux écrans qu'aux pare-brise. «L'une de ces machines nous est réservée pour nos applications dans le solaire», précise Sébastien Eberhard, qui réverait d'en acquérir une. Or cet outil de production a un coût de 10 à 15 millions de francs. «Si nous générons suffisamment de revenus ou si nous trouvons des fonds externes, nous en achèterons une pour produire en Suisse et créer une dizaine d'emplois», espère l'entrepreneur, qui n'a jamais vraiment quitté sa ville natale ni terminé ses études à l'Ecole d'ingénieurs en microtechnique. «J'ai perdu mon père à 18 ans. J'ai dû reprendre les rênes de la famille», se souvient-il. Cet arrière-petitfils du fondateur des montres Eberhard a ainsi démarré sa carrière comme responsable technique dans une entreprise de lavage automobile avant de devenir conseiller en prévoyance.

Solaxess-également lauréate du prix Zurich Climate en 2016 - travaille aujourd'hui avec une dizaine de fabricants de panneaux solaires. La start-up de cinq personnes commence à recevoir ses premières véritables commandes. Un projet de 20000 carrés devrait voir le jour à Lausanne. Elle prévoit aussi d'équiper un immeuble à Bâle, un bâtiment à Paris et un autre à Vernier, «Nous avons aussi recu une demande pour un projet immobilier aux Caraïbes, précise Sébastien Eberhard en déchiffrant la liste de ses mandataires. Nous prévoyons de produire 50000 mètres carrés de

film PET en 2019 et plus de 100000 carrés en 2020. Le marché des façades ventilées que nous pourrions remplacer s'élève à plus de 100 millions de mètres carrés par année.»

Toujours raccordé au réseau

Les panneaux incluant un film de Solaxess sont de 25% à 37% moins efficients que les panneaux photovoltaïques traditionnels, mais cette perte est compensée par les surfaces qu'ils peuvent couvrir. «La surface en façade est beaucoup plus importante qu'en toiture où il n'y a souvent plus de place pour du solaire. Le climatiseur, l'évacuation sanitaire, les circuits d'air et le bloc ascenseur y sont déjà installés», rappelle Sébastien Eberhard.

Quant au surcoût permettant de rendre une façade active, celui-ci est évalué entre 100 et 150 francs le mètre carré, en comparaison à d'autres matériaux comme la pierre ou le verre. Il est de 200 à 400 francs le mètre carré en comparaison d'une façade ventilée standard (Eternit, Alucobond).

«Couplés à une pompe à chaleur, les panneaux équipés de notre film – amortis en quinze ans – peuvent rendre des immeubles autonomes d'un point de vue énergétique, précise Sébastien Eberhard, qui espère faire monter en puissance l'électricité solaire via le photovoltaïque posé en façade. Toutefois, la plupart de nos projets en cours resteront couplés à une batterie tampon ou raccordés au réseau électrique qui continuera d'assurer 40% des besoins en électricité.» =