



**CSEM** Didier Burkhalter soutiendra le futur centre de photovoltaïque.

## Un centre solaire naîtra à Neuchâtel

FRANÇOIS NUSSBAUM

«Le centre dédié au photovoltaïque, en projet au Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM) à Neuchâtel, figure dans les projets qui seront soutenus pour la période 2013-2016 par le Département fédéral de l'intérieur». Avec cette annonce, mardi soir devant le Conseil national, Didier Burkhalter donnait le coup d'envoi au développement d'une technologie dont le potentiel industriel est énorme, et à son ancrage régional.

Des recherches fondamentales très pointues dans ce domaine sont menées par le Laboratoire de photovoltaïque, dans le cadre de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) qui concentre une partie de ses activités à Neuchâtel. Se posait la question de la valorisation industrielle de ces recherches.

### L'interface au CSEM

Patrick Aebischer, président de l'EPFL, a rapidement préféré ne pas assumer la double tâche de la recherche fondamentale et appliquée en photovoltaïque. Il s'est tourné vers les CSEM, dont la vocation est précisément d'assurer l'interface entre le laboratoire et l'industrie. Accueil plus que favorable de son directeur général Mario El-Khoury.

Encore fallait-il obtenir une hausse de la contribution fédérale aux activités du CSEM.

Une demande dans ce sens a donc été formulée l'an dernier. Alors que la réponse tardait un peu, l'accident de Fukushima a entraîné, le 25 mai, l'annonce d'un abandon graduel de l'énergie nucléaire. Les choses se sont alors précipitées.

### Week-end très solaire

Mardi, le ministre de l'Intérieur Didier Burkhalter a pu annoncer une «réorientation nette des moyens vers la recherche énergétique». Dans le cadre des crédits pour la formation la recherche et l'innovation (FRI), le projet de centre photovoltaïque installé au CSEM sera soutenu à raison de 5 millions de francs par an pour la période 2013-2016. En 2012, un soutien de 500.000 francs est prévu «pour favoriser le démarrage rapide de ce projet», a-t-il précisé.

De quoi réjouir les responsables du «Week-end solaire» organisé justement demain et après-demain à Neuchâtel par le Pôle suisse de technologie solaire. Un pôle qui regroupe et met en réseau les acteurs régionaux (au sens large) du photovoltaïque et dont le centre créé au CSEM sera, de fait, un élément particulièrement important.

### Rayonnement mondial

Pour l'heure, c'est surtout la satisfaction chez les acteurs directs du projet. «C'est très important pour la place industrielle

régionale mais aussi pour tout le pays», notait hier Mario El-Khoury. «C'est même une nécessité pour le pays que d'avoir un centre comme celui-là», ajoutait Christophe Ballif, directeur du Laboratoire de photovoltaïque. «La stratégie adoptée il y a deux ans, de confier au CSEM la phase de valorisation industrielle, était la bonne», se félicite Patrick Aebischer.

Avec le Laboratoire de photovoltaïque à l'EPFL, pour qui un nouveau bâtiment est en construction (Microcity), ainsi que le CSEM qui ajoutera la photovoltaïque à ses transferts de technologie, Neuchâtel devient un véritable centre au rayonnement mondial pour la recherche et le développement dans le domaine du solaire.

Sans oublier le tissu industriel (Pasan, Oerlikon Solar, Metalor, Roth and Rau, Indotec...) ○

### LE GROUPE SOCIALISTE MONTRE LA VOIE À SIMONETTA SOMMARUGA

La semaine dernière, le groupe socialiste aux Chambres fédérales avait choisi Neuchâtel comme but de sortie, avec leurs deux conseillères fédérales. Les organisateurs Jacques-André Maire et Didier Berberat n'avaient pas laissé les choses au hasard. Il ont fait connaître le Laténium à Micheline Calmy-Rey, et surtout le CSEM à Simonetta Sommaruga. Au Conseil fédéral, un vote sur le photovoltaïque est si vite arrivé.. ○ FNU

Date: 17.06.2011

# L'EXPRESS

Feuille d'avis de Neuchâtel

L'Express  
2001 Neuchâtel  
032/ 723 53 01  
www.lexpress.ch

Genre de média: Médias imprimés  
Type de média: Presse journ./hebd.  
Tirage: 21'091  
Parution: 6x/semaine



# csem

N° de thème: 663.52  
N° d'abonnement: 1004007  
Page: 3  
Surface: 98'463 mm<sup>2</sup>



Le photovoltaïque doit devenir bon marché grâce à un transfert optimal de technologie. KEYSTONE

**ARGUS**   
MEDIENBEOBACHTUNG

Observation des médias  
Analyse des médias  
Gestion de l'information  
Services linguistiques

ARGUS der Presse AG  
Rüdigerstrasse 15, case postale, 8027 Zurich  
Tél. 044 388 82 00, Fax 044 388 82 01  
www.argus.ch

Réf. Argus: 42781016  
Coupage page: 2/4



## « Le photovoltaïque au CSEM sera soutenu à raison d'environ 5 millions de francs par an pour 2013-2016. »

**DIDIER BURKHALTER** CHEF DU DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DE L'INTÉRIEUR

# Un potentiel de développement énorme

L'implantation au Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM) du volet développement industriel du photovoltaïque répond à «une nécessité pour la Suisse», estime Christophe Ballif, directeur du Laboratoire de photovoltaïque (Lab-PV) de Neuchâtel, intégré aujourd'hui à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

### Pour 2 milliards d'exportations

La Suisse exporte déjà pour 2 milliards de francs de produits et composants dans le domaine de l'énergie solaire: elle a donc un savoir-faire, non seulement dans la recherche, mais aussi dans la valorisation industrielle, ajoute-t-il. «Mais on doit aujourd'hui aller plus loin et il ne fallait pas attendre dix ans».

Le Lab-PV s'est beaucoup développé et compte aujourd'hui une soixantaine de collaborateurs. «Nos activités débordent», dit Christophe Ballif. Il fallait utiliser ce potentiel de manière optimale, au moment où tous les instituts de recherche, dans le monde entier, mettent le paquet dans le solaire et le photovoltaïque.

### Les cellules de demain

Au CSEM, le directeur général Mario El-Khoury estime très précieuse, dans la région, la conjonction de la recherche de

base effectuée à l'EPFL, de la présence d'un tissu industriel très performant et, entre les deux, d'un centre comme le CSEM dont la vocation est le transfert de technologie. «C'est bon pour tout le pays», assure-t-il.

Le CSEM est justement là pour adapter ce qui se fait au niveau de la recherche fondamentale pour ouvrir des débouchés industriels et commerciaux. «Avec une forte synergie entre la microtechnique et la photovoltaïque, nous préparons les cellules de demain: une haute technologie faite de produits, d'équipement mais aussi de procédés», explique Mario El-Khoury.

### L'EPFL n'a rien «refilé» au CSEM

Certains se sont étonnés de voir l'EPFL s'installer à Neuchâtel en reprenant l'Institut de microtechnique (dont le Lab-PV) et en obtenant la construction de Microcity, tout en «refilant» le photovoltaïque au CSEM, jugé trop industriel. Patrick Aebischer, président de l'EPFL, réfute: «Le CSEM est beaucoup plus compétent que l'EPFL pour assurer le transfert de technologie, c'est sa vocation, sa raison d'être».

C'est pourquoi le dossier adressé à Berne pour l'obtention de crédits supplémentaires a été préparé conjointement. «C'était la bonne stratégie. L'EPFL n'avait pas à concurrencer le CSEM sur son terrain», dit-il.



### Coûts et rendements

Collaborateur direct de Christophe Ballif au Lab-PV, Nicolas Wyrsh rappelle les deux grands enjeux, souvent contradictoires, de la recherche appliquée dans ce domaine technologique: diminuer les coûts de production et améliorer les rendements. C'est comme ça depuis 20 ans.

«Les chercheurs de base peuvent mettre au point des matériaux de très haute qualité et très performants, mais inadaptés à la commercialisation en raison des coûts. Il faut donc trouver, pour l'industrie, un équilibre optimal», explique-t-il. C'est possible: la preuve en est que les coûts diminuent actuellement de 10 à 20% par an.

Dans le domaine spécifique de la photovoltaïque, l'enjeu est aussi le stockage de l'électricité produite. «Pas un stockage à long terme, mais déjà pour son utilisation le soir lorsqu'il n'y a plus de soleil». Et il faut aussi faciliter l'intégration de la production dans un réseau. ● FNU

## Des députés actifs

Il n'y a pas que les acteurs directs de la photovoltaïque à se réjouir du signal donné par le Conseil fédéral au développement du centre de compétence à Neuchâtel. Plusieurs députés neuchâtelois se sont également engagés dans ce sens.

### Jacques-André Maire et le CSEM

Jacques-André Maire est de ceux-là, étant intervenu à maintes reprises au Conseil national en faveur de moyens supplémentaires pour les énergies renouvelables. Avec son collègue du Conseil des Etats Didier Berberat, ils ont aussi fait en sorte de faire connaître le CSEM au groupe socialiste, lors de son excursion à Neuchâtel le 8 juin.

De son côté, le libéral-radical Laurent Favre a réussi à faire adopter une motion au Conseil national pour une hausse des moyens financiers en faveur de la recherche en matière d'énergies renouvelables (les «cleantechs»).

### Laurent Favre et les «cleantechs»

Il s'inquiétait notamment du fait que, non seulement ces moyens n'augmentaient pas, mais qu'ils avaient plutôt tendance à diminuer. Une tendance en totale contradiction avec la nécessité environnementale de renforcer les «cleantechs», mais aussi avec les plus-values importantes à attendre d'un secteur économique dans lequel la Suisse perdait son niveau de leader.

Il s'agissait autant de recherche fondamentale qu'appliquée, en photovoltaïque, en géothermie ou pour les motorisations hybrides. Laurent Favre propose d'affecter à cette recherche une partie de la taxe CO<sub>2</sub> (180 millions sont redistribués cette année aux entreprises). ● FNU