

La pile du futur sera peut-être wallonne

TECHNOLOGIES Un consortium ambitieux réunit le MIT, l'ULg, l'UCL et des entreprises régionales de pointe dans l'énergie et le médical

La débauche d'énergie photovoltaïque injectée sur les réseaux publics durant les heures d'ensoleillement pourrait-elle être stockée dans des piles géantes et réutilisée lorsque les entreprises génèrent des pics de demande d'électricité ? C'est l'un des nombreux objectifs d'un partenariat qui vient d'être conclu entre le Massachusetts Institute of Technology (MIT), l'ULg (Liège), l'UCL (Louvain-la-Neuve) et plusieurs entreprises wallonnes, avec la bénédiction du ministre wallon de l'économie, Jean-Claude Marcourt (PS).

Au cœur de ce partenariat, on trouve une branche de la physique quantique, la supraconductivité. Si la découverte de ce phénomène remonte à un siècle, on a vu en revanche ces dernières années se multiplier les études et les applications innovantes dans les secteurs de l'énergie, de la santé ou des technologies de l'information.

Mais au fait, c'est quoi la su-



Des propriétés de la supraconduction trouvent leur application dans le stockage de l'énergie. © CNRS

praconductivité ? Dans certaines conditions très spécifiques, certains matériaux n'offrent plus de résistance au passage du courant

électrique et présentent également d'autres propriétés surprenantes.

Parmi les entreprises wal-

lonnes qui lancent cette initiative ambitieuse, on trouve notamment IBA, leader mondial d'équipements de traitement du

cancer ainsi que Euro-Diesel, CE+T et JEMA, trois sociétés actives dans le domaine de la sécurisation et de l'optimisation des systèmes d'alimentation et de distribution électrique. Elles visent à concrétiser rapidement des applications relatives à la supraconductivité en Wallonie.

Dès janvier 2014, une étude va démarrer en partenariat étroit avec le MIT, qui dispose d'une expertise mondialement reconnue sur le sujet. Elle devrait permettre au consortium d'identifier et développer des projets novateurs sur lesquels il pourra se concentrer. De quoi permettre à l'industrie wallonne de se positionner à la pointe du savoir-faire sur la supraconductivité.

La super-pile est en route

L'un des enjeux économiques majeurs de ces recherches concerne la capacité énergétique et le surcoût de l'énergie. « Ces techniques, uniques au monde, répondent aux problèmes de surproduction et de surconsomma-

tion énergétique, explique-t-on au cabinet Marcourt. La discordance entre les moments où l'on produit beaucoup d'énergie et ceux où on en consomme le plus ne devrait plus être un problème si l'on parvient à stocker cette énergie pour la redistribuer de manière fluide. C'est un bel exemple de ce que le Plan Marshall apporte à la Wallonie ».

À ce stade, rien ne permet d'indiquer combien de temps il faudra pour réaliser le prototype d'une telle super-pile. Mais au cabinet du ministre de l'économie, on note que le choix de la Wallonie par le MIT pour devenir son laboratoire pour le développement de la pile du futur devrait avoir des conséquences industrielles importantes.

Si l'énergie est l'un des thèmes majeurs du partenariat, ce ne sera cependant pas le seul. Les applications médicales devraient également stimuler les entreprises de pointe actives dans le secteur médical en Wallonie. ■

ALAIN JENNOTTE



GEN

13

