

194	UTBM service communication	Le Pays	14 Juin 2012
		Aire urbaine	pile à combustible - H2 Watt else - FC Lab - Daniel Hissel - CNRS - énergie - recherche

## Sciences Belfort : la pile à combustible pour petits et grands

**Faire venir le grand public en marge d'un colloque pour spécialistes internationaux, le pari était osé mais visiblement, il a été remporté par la Fédération de Recherche du CNRS FCLAB avec l'aide du Pavillon des sciences.**

Avec le soutien de la Maison de l'information sur la formation et l'emploi (Mife), l'exposition destinée à vulgariser les principes de la pile à combustible (PàC) a enchanté le public. Guillaume, animateur scientifique du Pavillon des sciences, en a expliqué les grands principes à environ 250 enfants. Parmi ces derniers, Oscar Collotte, neuf ans, venu de Cravanche avec ses grands-parents, a été passionné de découvrir qu'en faisant passer un courant électrique dans l'eau, on obtient de l'oxygène et de l'hydrogène, puis qu'à l'inverse, il suffisait d'injecter l'oxygène et l'hydrogène dans une PàC pour obtenir de l'électricité et de l'eau.

Apprendre en s'amusant, tel est la vocation du Pavillon des sciences, mais ce n'est pas si courant de pratiquer la pédagogie à deux pas d'une salle où sont rassemblées les sommités mondiales de l'hydrogène et des PàC. Ancien d'Alstom Energie, le grand-père d'Oscar a lui aussi été surpris de voir les progrès réalisés en quelques années : « J'en étais resté aux grands principes de fonctionnement des piles, mais le bond technologique est phénoménal en quelques années. Jamais je n'aurais imaginé que le prototype Mercedes était venu par la

*route depuis Fribourg. »*

Pour Daniel Hissel, directeur de la Fédération de recherche du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) FCLAB, « il est important que le grand public puisse se rendre compte de nos travaux. La pile est déjà utilisée presque couramment en stationnaire dans les bâtiments et nous travaillons à la rendre compatible avec une utilisation mobile quotidienne et par tous les temps. Il reste des verrous à faire sauter, technologiques et psychologiques. » Car l'acceptation de l'hydrogène (gaz explosif sous certaines conditions) par le grand public n'est pas évidente. Pour cette raison, le laboratoire Récits de l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) mène une grande enquête sur la manière dont sont perçus la PàC et l'hydrogène. Pour l'heure, le colloque réunissant des chercheurs publics et privés venus d'Europe et d'Amérique du Nord, sous l'égide du CNRS et avec la participation du Commissariat à l'énergie atomique (CEA) a permis principalement aux jeunes scientifiques belfortains de se confronter aux meilleurs spécialistes mondiaux de la pile à combustible. « Nous sommes fiers que cet événement se passe à Belfort, siège de la Vallée de l'énergie et du plus gros laboratoire de recherche public européen sur les systèmes pile à combustible », conclut Daniel Hissel.

**Jules Blaise**

■ SE RENSEIGNER [www.femto-st.fr/fr/Laboratoires-communs/FC-LAB/](http://www.femto-st.fr/fr/Laboratoires-communs/FC-LAB/)