

192	UTBM service communication	Le Pays	13 Juin 2012
		Belfort	FC Lab - pile à combustible - CNRS - recherche - véhicule électrique - Daniel Hissel

# Science Aujourd'hui à l'Atria : tout savoir sur la pile à combustible

En partenariat avec la fédération de recherche FCLAB, le Pavillon des sciences organise aujourd'hui à l'Atria de Belfort une journée consacrée à la pile à combustible. Adapté aux enfants, l'exposition part de la fabrication de la pile à son utilisation dans différents véhicules.

Alors que la pile à combustible a joué un rôle très important dans la conquête spatiale, en alimentant en électricité, par exemple, la capsule Apollo 11 qui est allée sur la Lune, elle reste une grande inconnue pour le grand public. Tout le monde en a entendu parler il y a quelques années, lorsque le prix de l'essence battait des records, mais depuis, le sujet était rentré dans les laboratoires.

À l'initiative de la fédération de



De jeunes chercheurs seront présents avec les animateurs du Pavillon des sciences pour expliquer le fonctionnement de la pile à combustible.  
Photo Blaise Jules

## Y aller

- L'exposition se tiendra aujourd'hui dans le grand hall du centre de congrès Atria Belfort, de 8h30 à 17 h 30.
- Soutenue par la Mife, elle est animée par le Pavillon des sciences et par une quinzaine de chercheurs de la fédération de recherche du CNRS FCLAB.
- L'entrée est libre et gratuite.
- Sur Internet : <http://web.utbm.fr/gdr-pacs/>

recherche du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) FCLAB, la plus importante d'Europe avec 80 chercheurs et qui est basée à Belfort, le Pavillon des sciences organise, une journée sur la pile à combustible. « L'exposition installée dans le grand hall d'Atria, où se tient aussi la foire aux livres, est destinée à expliquer comment fonctionne une pile à combustible et à quoi elle sert », précise Daniel Hissel, directeur de la fédération FCLAB.

La force de cette exposition sera de rendre accessible même aux enfants cette technologie de pointe. Suivant un cheminement logique, l'exposition présente tout d'abord une pile ouverte avec ses

différents composants, puis une pile fermée avec tous les accessoires qui lui permettent de fonctionner. « Il est également indispensable de parler de l'hydrogène, qui est le combustible de la pile. En effet, on ne le trouve pas à l'état naturel sur Terre, il faut le fabriquer soit à partir de pétrole ou de gaz, ce qui n'est pas très intéressant si on veut se passer d'hydrocarbures, soit à partir de l'eau dont il est un des composants avec l'oxygène », poursuit Daniel Hissel.

Le plus amusant pour les petits et les grands sera la découverte de véhicules équipés d'une pile à combustible. Il y aura des voitures, dont un prototype Mercedes

et un modèle réduit aux performances étonnantes, une tondeuse à gazon ou encore un Segway, ce véhicule électrique à deux roues avec lequel on se déplace debout. Pour ceux qui hésitent encore un petit avant-goût de ce qu'il y a à découvrir : cette technologie n'est pas encore dans nos voitures, mais pour se passer de pétrole, la pile à combustible est promise à un bel avenir. Elle est à n'en pas douter l'avenir des voitures électriques, car elle permettra de se passer des très coûteuses batteries tout en augmentant considérablement l'autonomie des véhicules. Il faut aller à l'Atria pour en savoir plus.

Blaise Jules