

*Aix en Provence, le 21 mai 2007*

## Une nouvelle étape dans le développement d'HELION

HELION, filiale d'AREVA spécialisée dans l'hydrogène énergie et les piles à combustible, a mis en service le premier groupe de secours industriel de fourniture électrique sans interruption de 30 kWe à base de pile à combustible en situation réelle de fonctionnement. Après avoir présenté, en novembre 2005, le premier prototype d'une puissance de 20 kWe, HELION franchit une nouvelle étape dans son développement.

D'une puissance de 30 kWe, ce groupe de secours, composé d'une pile à combustible HELION et d'un onduleur électrique a, en effet, été mis en service en situation réelle d'exploitation au sein du nouveau siège du CEA à Saclay.



Ce système garantit la permanence de la fourniture électrique d'une partie vitale du bâtiment. Il remplace avantageusement les dispositifs habituels batteries - diesel : capable d'une grande autonomie, silencieux, non producteur de gaz à effet de serre, il présente une excellente fiabilité au démarrage et une prise de charge rapide.

Présenté lors de l'inauguration du nouveau siège du CEA en juillet 2006, ce système, en situation opérationnelle depuis 10 mois, a été testé régulièrement avec une totale satisfaction, confirmant ainsi la pertinence des technologies mises en oeuvre.

Quelques repères techniques du système installé :

- La technologie : un système intégré à base de pile à combustible équipé de stack (cœur de pile) de type PEM (Proton Exchange Membrane) conçu en deux blocs (procédé et électricité)
- Le mode de fonctionnement : silencieux, ce groupe de secours fonctionne de façon automatique en mode hydrogène - oxygène purs et dispose d'un très haut niveau de fiabilité et de disponibilité. Le seul effluent produit est de l'eau.
- La puissance électrique nominale disponible pour l'utilisateur : 30 kWe en courant alternatif, sous 400 V triphasés.