



FIRST ANNOUNCEMENT



Contents

The workshop aims to facilitate exchanges between participants and to encourage new partnerships. International speakers will present the latest technological developments concerning:

- Micro-fuel cells
- Micro-battery
- Energy harvesting
- Medium-power fuel cells (under 25kW): materials and systems, associated demonstrators

The program of the 1st NEST 2007 workshop is available on the website:

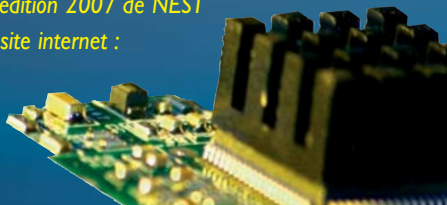
www.nest2009.org

Contenu

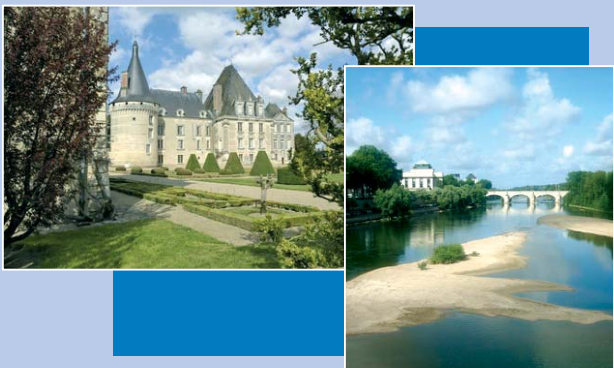
La Conférence a pour objectif de favoriser les échanges et d'encourager de nouveaux partenariats. Des intervenants internationaux présenteront des développements technologiques récents sur les thèmes suivants :

- Micro-piles à combustible
- Micro-batteries
- Récupération d'énergie
- Piles à combustible moyenne puissance (< 25 kW) : matériaux et systèmes, démonstrateurs associés

Le programme de la 1^{ère} édition 2007 de NEST peut être consulté sur le site internet : www.nest2009.org



The workshop will be held in Tours in the Loire Valley (France) with immediate access to the "garden of France" and its world renowned castles. Tours is 1 hour from Paris by high-speed train (TGV) and the Vinci International Conference Centre is just opposite the railway station. An official reception, under the auspices of the Loire Valley wine-growers, will be held in the evening of May 26th.



La Conférence se déroulera à Tours, au cœur du Val de Loire, "jardin de la France" avec ses nombreux châteaux et monuments historiques. De nombreux TGV relient quotidiennement Paris à Tours en 1 heure et le Centre de Conférence Vinci est situé en face de la gare. Un **dîner de gala** dans un lieu prestigieux, et placé sous le signe de la viticulture du Val de Loire, sera proposé le 26 mai.

Registration and information:

Inscription et renseignements :

www.nest2009.org

Aylabare - Drouot Graphic - 02 47 27 33 30 - crédits photos : CEA - Agence OCTUST/Microelectronics

2nd NEST 2009 International Workshop

New Energy Solutions in Tours: from microwatt to kilowatt

Organized by

cluster

S2E2

SCIENCES & SYSTEMS OF ELECTRICAL ENERGY

26-27 May 2009

Vinci International Conference Centre, Tours - France

www.nest2009.org





2nd NEST 2009

International Workshop



The potential shortage of fossil fuels, the oil price explosion and the environmental challenges shared on a worldwide scale have intensified the competition towards clean energies.

New energy solutions must be found in all fields: building, transport, household appliance... and also ever smaller and higher consumption portable equipment. The tomorrow's energy sources will have to meet scientific and industrial challenges: miniaturisation, electric power, rechargeability, durability and recycling.

Solutions exist, but there is still a lot to invent and develop...

La raréfaction des énergies fossiles, la flambée du prix du pétrole mais aussi les enjeux environnementaux partagés à l'échelle planétaire intensifient d'année en année le combat en faveur des énergies propres.

De nouvelles solutions d'énergie doivent émerger dans tous les domaines : bâtiment, transport, équipements domestiques... mais aussi appareils nomades, toujours plus « énergivores » et plus petits. Les sources d'énergie de demain devront donc relever de nombreux défis scientifiques et industriels : miniaturisation, puissance électrique, rechargeabilité, durabilité et recyclage.

Des solutions existent, mais la plupart reste à inventer et à développer...

Among promising solutions, **fuel cells** are a focus of major R&D programs throughout the world. In various sizes and capacities, efficient fuel cell solutions should address the following issues:

- Instant electricity generation, packaging flexibility
- Power and energy to weight and volume ratio
- Reliability and operational safety
- Lifecycle and environmental impact
- Production costs

*Les **piles à combustibles** font partie de ces solutions prometteuses, à l'origine d'importants programmes de R&D dans le monde. De taille et de puissance variées, elles doivent satisfaire des enjeux exigeants :*

- Fonctionnement instantané, flexibilité des formes
- Ratios puissance ou énergie par unité de volume ou de masse
- Fiabilité et sûreté de fonctionnement
- Cycle de vie et impact environnemental
- Coûts de production

26 May 2009:

Energy micro-sources and energy harvesting

Sources d'énergie et récupération d'énergie

27 May 2009 morning:

Medium-power fuel cells

Piles à combustible moyenne puissance

ORGANIZER AND SPONSORS

The S2E2 Cluster (Sciences and Systems of Electrical Energy) brings together about a hundred members: about 70 companies including world class global companies, training organizations, partners and public and private research centres. S2E2 has access to more than 600 researchers.

In the last 3 years, S2E2 has launched more than 30 collaborative R&D programs in the fields of new energy sources and electrical energy efficiency.

NEST 2009 is supported by the French Government and the local authorities from the Centre region.

www.s2e2.fr

Organisateur et partenaires

Le Pôle de compétitivité S2E2 réunit plus d'une centaine d'acteurs (près de 70 entreprises dont certaines de niveau mondial, des centres de recherche, des organismes de formation...) qui constituent un réseau de plus de 600 chercheurs publics et privés.

Depuis 3 ans, S2E2 a lancé plus de 30 projets de recherche partenariale dans les domaines des nouvelles sources d'énergie et de l'efficacité de l'énergie électrique.

NEST 2009 bénéficie du soutien de l'État et des Collectivités Territoriales de la région Centre.

www.nest2009.org

