



COLLOQUE

organisé par le **Pr Jean-Marie Tarascon**
 chaire Développement durable – Environnement, Énergie et Société

et par le Dr Jennifer Peron, le Dr Olivier Fontaine et
 M. Guillaume Muller
 Chercheurs Associés et Doctorants du Collège de France

L'énergie : enjeux socio-économiques et défis technologiques

6 et 7 juin 2011

L'énergie est définitivement l'élément vital des sociétés modernes, l'électricité en étant le vecteur avec le kiloWattheure pouvant devenir notre prochaine unité monétaire. Ne demandons donc pas pourquoi le secteur énergétique devient si médiatisé ! Mais quelle est la réalité derrière ce paysage médiatique ? Ce colloque tentera d'y apporter une réponse en réunissant pour deux jours des conférenciers de nationalités et d'expertises diverses. La structuration de la recherche ainsi que les aspects fondamentaux et appliqués liés à la production, conversion et stockage des énergies renouvelables provenant de la biomasse, du soleil, ainsi qu'à l'utilisation de l'énergie nucléaire ou des énergies fossiles avec capture de CO₂ seront traités et l'aspect recyclage dans son contexte général discuté. L'impact de ces nouvelles filières d'énergies décarbonnées dans le domaine du transport électrique et des applications réseau sera décrit par des experts industriels du domaine. De par son aspect informatif, éducatif et scientifique, ce colloque s'adresse à une audience diversifiée. Les discussions, échanges voire collaborations qui pourront en résulter entre les divers acteurs n'en seront que plus riches. ■

Lundi 6 juin

9h00	Introduction, Jean Marie Tarascon
9h15	Harriet KUNG, Department of Energy, USA <i>Financements et enjeux de la recherche sur les énergies aux USA</i>
10h00	Donald Sadoway, Massachusetts Institute of Technology <i>Batteries : La voie pour une économie à base d'énergies décarbonnées</i>
10h45	pause
11h00	Peidong Yang, University of California, Berkeley <i>Semi-conducteurs nanostructurés pour la production d'énergie solaire</i>
11h45	Jean Francois Guillemoles, Institut de Recherche et Développement sur l'Energie Photovoltaïque <i>Photovoltaïque au XXI^e siècle : réalisation et défis</i>
12h30	déjeuner
14h15	Patrice Geoffron, Université Paris Dauphine, Centre de Géopolitique de l'Energie et des Matières Premières <i>Economie et politique dans le contexte énergétique</i>
15h00	Yves Bréchet, Institut Polytechnique de Grenoble <i>Matériaux pour l'énergie nucléaire : un regard sur le futur</i>
15h45	pause
16h00	Daniel Thomas, Université Technologique de Compiègne <i>Biomasse et bio-raffinerie : que pouvons-nous vraiment en attendre ?</i>
16h45	Francois Guyot, Université Paris Diderot <i>Stockage du CO₂, énergies fossiles et hydrogène : quelles connections ?</i>

Mardi 7 juin

9h00	Didier Houssin, Agence internationale de l'énergie <i>Le rôle des énergies renouvelables dans les perspectives énergétiques à long terme</i>
9h45	Marc Fontecave, Collège de France, Laboratoire de Chimie et Biologie des Métaux, Grenoble <i>Photosynthèse artificielle : des concepts de base aux développements récents</i>
10h30	pause
10h45	Florence Lefebvre-Joud, Commissariat à l'Energie Atomique, Grenoble <i>Technologie pile à combustible : quels seront les gagnants ?</i>
11h30	Anna Teyssot, Renault <i>Véhicules électriques : l'impact des batteries sur leur utilisation</i>
12h15	déjeuner
14h00	Dominique Bourg, Université de Lausanne, Institut de politiques territoriales et d'environnement humain <i>Quelle énergie pour quelle société ?</i>
14h45	Farouk Tedjar, Recupyl, Institut Polytechnique de Grenoble <i>Le monde de la réincarnation des matériaux</i>
15h30	pause
15h45	Jacques Saint-Marc, Groupe interministeriel Mobilités <i>Le développement durable et la ville de demain</i>
16h30	Table ronde / Discussion finale : <i>Quelles réponses face aux défis énergétiques ?</i> animée par Vincent Dusastre, Nature Publishing group

Les conférences seront en anglais lundi matin et en français lundi après-midi et mardi. Une traduction simultanée sera assurée.