

Colloque

Énergie : besoins, enjeux, technologies et perspectives

5^e édition

Jeudi 30 mars 2006

organisé par l'UTBM, le département
Génie Électrique et Systèmes
de Commande, en partenariat avec
les Laboratoires de recherche L2ES,
et SeT, Inéva-CNRT et le CREEBEL

au centre de congrès
Atria Belfort

Avec le parrainage
de l'Académie des Technologies



Académie des technologies

POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE, L'ÉNERGIE ET LE DÉTERMINÉ

Colloque

Énergie : besoins, enjeux, technologies et perspectives

A l'attention des industriels, collectivités, enseignants-chercheurs et étudiants...

En un siècle, les consommations énergétiques ont été multipliées par douze. Malgré cette énorme augmentation, une grande partie de l'humanité reste encore en dessous du seuil de pauvreté énergétique. On estime à deux milliards le nombre d'humains sans électricité.

Compte tenu de la poussée démographique mondiale, tous les spécialistes et analystes s'accordent à dire que les besoins en énergie vont encore croître. Cet accroissement exponentiel des besoins en énergie nous oblige à la maîtriser davantage et à réduire les pollutions de l'environnement. Ainsi, les pressions réglementaires et environnementales d'une part, et les avancées technologiques d'autre part, amènent les décideurs, les chercheurs et les industriels à explorer de nouvelles pistes de production et de stockage d'énergie, que ce soit pour les applications embarquées ou stationnaires.

Ce colloque s'intéressera à ce défi de l'énergie en débattant des questions cruciales : quels besoins et comment les satisfaire ? Quels enjeux sociétaux et stratégiques ? Quelles contraintes, qu'elles soient embarquées ou stationnaires ? Quelle place, quelles technologies et quels verrous pour les énergies renouvelables ?

Programme

jeudi 30 mars 2006

08h00 Accueil des participants

08h30 Allocution d'ouverture

Yves Ackermann, Président du Conseil Général du Territoire de Belfort

Pascal Fournier, Académie des Technologies, Directeur de l'UTBM

Problématiques énergétiques du présent et du futur

09h00 • Sources énergétiques : Enjeux sociétaux et stratégiques
G. Ruelle, Académie des Technologies, Président de la commission « Énergie »

09h30 • Énergies renouvelables : état des lieux dans les pays du Nord et du Sud

B. Tardieu, Académie des Technologies, Président du groupe de travail « Énergies renouvelables », PDG Coyne et Bellier

10h00 • Économie d'énergie : jusqu'où pouvons-nous aller ?

A. Mongon, Académie des Technologies, Président du groupe de travail « Économie d'énergie », Conseiller Exécutif du Conseil Européen des Académies des Technologies, Euro-Case

10h30 Pause

- 11h00 • **La libéralisation des marchés : quelles conséquences ?**
N. Jestin-Fleury, Chef du Service des Études Économiques et des Synthèses, CEA
- 11h30 • **Contraintes conditionnant les choix de solutions énergétiques dans les domaines stationnaires et embarqués**
J. Dhers, Académie des Technologies, Président des groupes de travail « Hydrogène », « Pile à combustible », « Stockage de l'énergie »
- 12h00 • **Les piles à combustibles : état de l'art et perspectives**
N. Bardi, Chef de Projet pile à combustible CEA
- 12h30 Déjeuner

Énergies renouvelables : état de l'art et perspectives

- 13h45 • **Le solaire : technologies et verrous**
D. Marsacq, Directeur LITEN et P. Malbranche, responsable des programmes des technologies solaires, CEA
- 14h15 • **L'éolien : technologies et verrous**
J. Noel, Consultant-Expert Énergie Éolienne
- 14h45 • **Les biocarburants : technologies et verrous**
B. Jarry, Académie des Technologies, Président du groupe de travail « Biocarburants »
- 15h15 • **Production rurale décentralisée : enjeux et solutions**
P. Costerg, Responsable énergie solaire, Total

Table ronde

- 15h45 **Les énergies de demain : comment faire sauter les verrous ?**
- 17h30 **Allocution de clôture**
Jean-Pierre Chevènement, Maire de Belfort
- 18h00 **Visite de l'UTBM**
 - Plateforme pile à combustible
 - Plateforme EEA du département GESC

Comité d'organisation

Président du comité d'organisation

*Pr Abdellatif Miraoui, Directeur du département GESC de l'UTBM,
Responsable Équipe Actionneurs Électriques Intégrés - L2ES*

Responsables scientifiques :

*Jean Dhers, Académie des Technologies
Yves Laumond, Président du CREEBEL
Pr Abdellatif Miraoui
Pr Rachid Outbib
Pr Maurizio Cirrincione*

Comité d'organisation :

*Mohamed Becherif, UTBM - GESC - SeT
Benjamin Blunier, UTBM - GESC - L2ES
David Bouquain, UTBM - GESC - L2ES
Youcef Ait Amirat, UFC - L2ES
Agnès Grandmougin, UTBM - GESC
Sabine Lantz-Crelier, CNRT-INEVA
Damien Paire, UTBM - GESC - L2ES*

Organisateurs



Partenaires



Plan d'accès

Autoroute A36 de Mulhouse
sortie n°13 Les Glacis du château,
direction centre-ville

Sortie n°13 de Montbéliard
Les Glacis du château, direction Atria



Credits photographiques : François Jouffroy

Contact

Université de Technologie de Belfort-Montbéliard
Colloque Énergie : besoins, enjeux,
technologies et perspectives
90010 BELFORT Cedex
Tél. 03 84 58 33 08 - Fax 03 84 58 34 13
agnes.grandmougin@utbm.fr

utbm E-communications - 2 000 ex. - 0 106

pôle de compétitivité
"véhicule du futur"



Alsace Franche-Comté