



Colloque Energie 2005

2 - 4 novembre



Colloque organisé par le
Programme Interdisciplinaire Energie du CNRS
en relation avec les ACI Energie 2003 et 2004
Ministère de la Recherche - CNRS - DGA

et avec le concours de
I'ENSIEG





Mercredi 2 novembre

13h30
Accueil à l'ENSIEG
Inscriptions

14h00

OUVERTURE DU COLLOQUE ENERGIE 2005

Roland VIDIL

Directeur de l'ENSIEG

Monique LALLEMAND

Directrice du Programme Interdisciplinaire
Energie du CNRS

« Evolution et actualités du Programme »

THEMATIQUE
EFFICACITE ENERGETIQUE

Président de séance

André LALLEMAND

14h30 **GAT 4 : Efficacité énergétique**
André LALLEMAND - CETHIL - Lyon

14h45 **PR 2.3 : Refroidissement par ébullition convective**
Michel GRADECK - LEMTA - Nancy

15h15 **PR 2.9 : Comportement en régime variable de machines thermiques à cycle inverse et de leurs composants**
Michel FEIDT - LEMTA - Nancy

15h45 **PR 6.3 : Coulis d'hydrates**
Laurence FOURNAISON - CEMAGREF - Antony

Présentation orale des posters

16h15 **PR 6.1 : Capacité hybride associant les électrodes de supercondensateurs avec un diélectrique à haute tension de claquage**
Patrice SIMON - CIRIMAT - Toulouse

PR 2.6 : Méthodes exergo-économiques pour diminuer les coûts d'investissement et de fonctionnement de systèmes énergétiques
Françoise STRUB - LaTEP - Pau

PR 7.2 : Micro-convertisseurs d'énergie mécano-électrique
Michel LABACHELERIE - LPMO - Besançon

PR 2.1 : Échangeurs multi-fonctionnels
Hassan PEERHOSSAINI - LT - Nantes

PR 2.4 : Répartiteurs de chaleur diphasiques associés aux PEMFC
Alain ALEXANDRE - LET - Poitiers

PR 2.8 : Cycles thermochimiques pour le transport de froid/chaueur
Nathalie MAZET - PROMES - Perpignan

PR 6.6 : Matériaux composites pour le stockage d'énergie à HT
Elena PALOMO DEL BARRIO - LEPT - Talence

16h30 *PAUSE + SESSION POSTERS*

17h00 **PROJET : Communauté d'Analyse et de Recherche des Nouvelles Orientations de la Thermodynamique (Carnot)**
Michel FEIDT - LEMTA - Nancy

17h15 **ECD075 : Mise au point et étude d'un frigoporteur diphasique à température positive utilisable en climatisation. Propriétés de transport et stockage**
André LALLEMAND - CETHIL - Lyon

17h25 **PR 6.2 : Capacités de puissance recyclables et sécurisées**
Thierry BROUSSE - LGM - Nantes

17h55 **ECD032 : Système électrique autonome pour la récupération de l'énergie des vagues**
Alain CLEMENT - LMF - Nantes

18h05 *DISCUSSIONS*

Soirée libre

Jeudi 3 novembre

8h30

CONFERENCE INVITEE

Alexandre ROJEY

ECRIN - IFP

« Alternatives énergétiques »

THEMATIQUE

NUCLEAIRE

Président de séance

Pascale HENNEQUIN

9H30 **GAT 5 : Nucléaire du futur**
Pascale HENNEQUIN - Ecole Polytechnique - Palaiseau

9h45 **ECD034 : Filières innovantes pour un Nucléaire Durable**
Sylvain DAVID - IN2P3 - Orsay

9H55 *DISCUSSIONS*

Présentation orale des posters

10h15 **PR 1.2 : Stockage d'hydrogène dans des matériaux nanostructurés**
François BEGUIN - CMRD - Orléans

PR 1.6 : Solution hybride de stockage d'hydrogène
Lamine BOUBAKAR - LMARC - Besançon

PR 1.7 : *Stockage du vecteur hydrogène*
Gilles FLAMANT - PROMES - Odeillo

PR 4.1 : *Combustion propre dans les foyers à cycles combinés et flexible aux nouveaux combustibles*
Jean-Michel MOST - LCD - Poitiers

PR 5.5 : *Combustibles issus de la gazéification de la biomasse dans les moteurs HCCL*
Philippe DAGAUT - LSCR - Orléans

PR 8.1 : *Confluence des perspectives énergétique et macro-économique dans la perspective d'un développement*
Frédéric GHERSI - CIRED - Nogent sur Marne

10h30 *PAUSE + SESSION POSTERS*

THEMATIQUE BATIMENT

Président de séance
François PENOT

11h00 **GAT 2 : Bâtiment**
François PENOT - LET - Poitiers

11h15 **PR 8.2** : *Energie, Transport, Habitat, Environnement, Localisation*
Charles RAUX - LET - Lyon

11h45 **ECD037** : *Conversion photovoltaïque organique : de la production au traitement de l'énergie*
Pierre DESTRUDEL - LGET - Toulouse

11h55 **ECD106** : *Couches minces de silicium déposées à très grande vitesse pour le photovoltaïque dans l'habitat*
Pere ROCA I CABARROCAS - LPICM - Palaiseau

12h05 **ECD081** : *Développement et validation d'une méthodologie pour modéliser et simuler les transferts thermiques couplés convection- rayonnement- conduction dans l'habitat : établissement d'un modèle physique minimal*
Patrick LE QUERE - LIMSI - Orsay

12h15 *DISCUSSIONS*

12h45 DEJEUNER

14h00

CONFERENCE INVITEE

Claude GIRARD

MESR - Direction de la Technologie

« L'énergie dans les programmes de recherche européens »

THEMATIQUE

HYDROGENE - PACo

Président de séance

Claude LAMY

14h30	GAT 1 : Filière Hydrogène - PACo Claude LAMY - LACCO - Poitiers
14h45	PR 1.3 : Stockage d'hydrogène dans les hydrures métalliques légers Annick PERCHERON - LCMTR - Thiais
15h15	PR 1.4 : Stockage d'hydrogène par adsorption Khaled HASSOUNI - LIMHP - Villetaneuse
15h45	ECD020 : Stockage réversible de l'hydrogène par les hydroaluminates. Amélioration des vitesses d'adsorption-désorption par action catalytique Bernard BONNETOT - LMI - Lyon
16h00	<i>PAUSE</i>
16H30	ECD110 : Photo production d'hydrogène par la technologie de l'hydrogénase recombinante Marc ROUSSET - BIP - Marseille
16H40	ECD023 : Elaboration de piles à combustible à membrane échangeuse de protons par voie plasma Pascal BRAULT - GREMI - Orléans
16H50	ECD012 : Piles à combustible basse température : intégration d'un catalyseur biologique pour réduire la quantité en métal précieux Régine BASSEGUY - LGC - Toulouse
17H00	ECD127 : Vieillessement du cœur de piles à combustible à membrane : causes et mécanismes Gérard VALENTIN - LSGC - Nancy
17H10	ECD011 : Membranes protoniques conductrices hybrides Philippe BARBOUX - PMC - Palaiseau
17H20	ECD027 : Nouvelle génération d'électrolytes microstructurés et de cathodes pour les piles à combustible à oxyde solide Michel CASSIR - LECA - Paris
17H30	ECD071 : Matériaux membranaires pour la production d'hydrogène par électrolyse de la vapeur fournie par un réacteur HTR Anne JULBE - IEM - Montpellier
17H40	ECD124 : Optimisation des transferts dans les unités fonctionnelles d'une pile à combustible Frédéric TOPIN - IUSTI - Marseille
17h50	<i>DISCUSSIONS</i>

DINER DE GALA « Château du Mollard »

Vendredi 4 novembre

THEMATIQUE COMBUSTION - BIOMASSE - CO2

Président de séance

Jean-Michel MOST

8H30 **GAT 3 : Combustion, biomasse, CO2**
Jean-Michel MOST - LCD - Poitiers

8h45 **PR 4.3 : Combustion assistée par H2 et radicaux générés par un plasma non thermique**
Jean-Marie CORMIER - GREMI - Orléans

9h15 **ECD056 : Caractérisation, modélisation, simulation de la combustion de mélanges d'hydrocarbures enrichis en hydrogène pour des applications turbines à gaz**
Iskander GOKALP - LCSR - Orléans

9h25 **ECD059 : Procédés de capture post-combustion du dioxyde de carbone**
Georges GREVILLOT - LSGC - Nancy

9h35 **ECD015 : Séquestration de CO2 à très long terme par minéralisation solide dans les réservoirs gréseux et silicatés**
Dominique BERNARD - ICMCB - Bordeaux

9H45 **ECD079 : Maîtrise de la structure, des conditions thermiques et de la réactivité pour une sélectivité donnée**
Jacques LEDE - LSGC - Nancy

9h55 *DISCUSSIONS*

10h20 *PAUSE*

10h50 - 12h30

SEANCE DE CLOTURE

ANR - Laurent TURPIN

CNRS - Victor SANCHEZ

ADEME - Daniel CLEMENT

CONCLUSION

Monique LALLEMAND

12h30 DEJEUNER