



PROGRAMME
6^{ème} JDOC de PROMES
20 et 21 janvier 2005 – ODEILLO
(6^{ème} Journées des doctorants de PROMES)

Jeudi 20 janvier 2005

10h – Introduction : Gilles Flamant.

10h15 - Axe 1

10h15 – **BEDRA Larbi** (30') : *Recombinaison de l'oxygène atomique sur des céramiques à haute température : Modèles, Expériences et Dynamique Moléculaire.*

10h45 - **CASSAN Ludovic** (30') : *Fluorescence induite par rayonnement solaire concentré - mesure de température et de coefficient de quenching.*

11h15 – Axe 2

Introduction de Laurent Thomas pour les trois exposés qui vont suivre (A. Soum-Glaude, M. Joinet, J.F. Caudrelier). Par souci de cohésion, J.F. Caudrelier (Axe 1) présentera son exposé dans le cadre de l'axe 2.

11h15 – **THOMAS Laurent** (15') : *Développement de la CVD assistée par plasma pour l'élaboration de couches minces à vocation thermomécanique : exemple des films durs a-SiC :H pour le frottement.*

11h30 – **SOUM-GLAUDE Audrey** (30') : *Analyse et simulation multi-échelles d'un procédé PACVD Ar-TMS appliqué au dépôt de couches minces a-SiC :H à vocation thermomécanique.*

12h – **JOINET Michaël** (15') : *Elaboration par PACVD de multicouches a-SiC :H à faible coefficient de frottement et forte tenue mécanique : potentialité des revêtements et du procédé pour des applications aéronautiques.*

12h15 – **CAUDRELIER Jean-François (Axe 1)** (15') : *Modélisation et optimisation des propriétés thermomécaniques d'un dépôt multicouches de carbure de silicium amorphe élaboré par PACVD.*

12h30 Discussion

12h 45 Repas – Restaurant administratif

14h 15 – Axe 2 (suite)

14h15 – **MENDES Alexandra** (15') : *Modélisation des phénomènes d'écoulement et de transferts thermiques couplés aux mécanismes de dépôt lors de l'élaboration de particules enrobées dans un lit fluidisé à haute température.*

14h30 – **LASSALLE-HERAUD Olivier** (15') : *Etude des phénomènes de recristallisation sur les verres de stockage des déchets nucléaires.*

14h45 – Discussion

15h – Axe 3

15h – **AZOUMAH Yao** (30') : *Analyse entropique et approche constructale appliquée à l'optimisation des réacteurs solide-gaz.*

15h30 – **LE PIERRES Nolwenn** (30') : *Production de froid à 30°C à partir de capteurs solaires plans simples (70°C).*

16h – **BERTHIAUD Julien** (15') : *Cycles thermochimiques pour le transport de chaleur et/ou de froid à longue distance.*

16h15 Pause

16h45 – **PEREZ Laetitia** (15') : *Identification de paramètres associés à des problèmes réels.*

17h – **PEDRON Vanessa** (15') : *Vaporisation des métaux lourds au cours de l'incinération de déchets ménagers : cinétique et processus de transferts.*

17h15 – **LIU Jing** (15') : *Kinetic modelling of heavy metals vaporization in a bubbling fluidized bed.*

17h30 – **VERWILGHEN Cédric** (EMAC/IUT Castre/PROMES) (15') : *Abatement de la concentration en métaux lourds des incinérateurs par adsorption sur des solides*

17h45 – Discussion

18h – TEYSSANDIER Francis: *«Matériaux haute température, état de l'art et perspectives pour PROMES ».*

19h15 – Fin de la première journée

19h30 – Repas – Restaurant administratif

Vendredi 21 janvier 2005

Matin : temps libre (ski piste, fond, ballade...)

12h30 Repas - Restaurant administratif

14h - Axe 3 (Suite)

14h – **CALIOT Cyril** (30') (EMAC/PROMES) : *Modélisation du rayonnement de jets de particules (signature IR).*

14h 30 – **GUILLOT Emmanuel** (30') : *Programme Européen Solzinc sur le stockage chimique de l'énergie solaire.*

15h – **PINCEMIN Sandrine** (30') : *Matériaux de hautes performances énergétiques pour l'optimisation de la centrale électro-solaire d'Almería (Programme DISTOR).*

15h 30 – **GARCIA Pierre** (15') : *Outils d'évaluation technico-économique et d'aide à la conception de centrales électrosolaires thermodynamiques.*

15h 45 – **CHARVIN Patrice** (15') : *Production d'hydrogène par cycles thermochimiques de dissociation de l'eau couplés à une source d'énergie solaire.*

16h – Discussion et conclusion.

16h 30 – Fin des 6^{ème} JDOC 2005