



## 15<sup>ième</sup> JDOC de PROMES

Odeillo - 31 mars et 1<sup>er</sup> avril 2014

### PROGRAMME

**Lundi 31 mars 2014**

**10h15 - ACCUEIL - CAFE**

**10h40 - Introduction Gilles FLAMANT.**

#### **Thème : Centrales solaires thermodynamiques (1)**

10h45-11h05 - David VERDIER : *Stockage d'énergie thermique en chaleur latente pour la protection du récepteur solaire Mini-Pégase.*

11h05-11h20 - Morgane BELLEC : *Etudes de structures pariétales pour l'intensification des transferts de chaleur dans les récepteurs solaires à haute température.*

11h20-11h35 - Cédric LERAY : *Etude thermique et thermomécanique d'un récepteur solaire en carbure de silicium.*

11h35-11h55 - Fabrisio GOMEZ : *Contribution à la caractérisation thermique d'absorbeurs volumétriques en céramique pour des récepteurs de centrales solaires à tour.*

11h55-12h15 - Sébastien MEY : *Études numériques & expérimentales de récepteurs solaires volumiques haute température en mousse de SiC.*

12h10-12h30 - Florent LECAT : *Modélisation des échanges thermiques dans un récepteur de type linéaire Fresnel.*

**12h30 - Repas Restaurant administratif**

**13h30-14h30 - Visite des installations solaires pour les nouveaux**

#### **Thème : Centrales solaires thermodynamiques (2)**

14h30-14h50 - Florent LARROUTUROU : *Optimisation des propriétés optiques de récepteurs solaires haute température par micro structuration en surface et en volume.*

14h50-15h10 - Hadrien BENOIT : *Récepteur solaire à suspension dense de particules - Expérimentation et Modélisation.*

15h10-15h30 - Freddy ORDONEZ : *Optimisation d'un récepteur solaire haute température à poly-dispersion de particules.*



**Lundi 31 mars 2014**

**Thème : Centrales solaires thermodynamiques (2)**

15h30-15h45 - Tamar NAHAAS : *Materials and thermal storage systems by sensible heat for thermodynamic electro-solar plants.*

15h45-16h05 - Jian YONGFANG : *Design and optimization of solid thermal energy storage module using a modified lumped capacitance.*

16h05-16h20 - Gabriel BOULNOIS : *Stockage de chaleur par voie thermochimique pour CSP.*

16h20-16h35 - Harold ESPARGILLIERE : *Système de refroidissement sec et de production d'eau pour centrale électrosolaire thermodynamique à cycle de Rankin.*

16h35-16h45 - Rémi CHAUVIN : *Optimisation de l'efficacité de centrales solaires thermodynamiques.*

**16h45 – 17h15 - PAUSE CAFE**

**Thème : Thermochimie et Photochimie**

17h15-17h30 - Kuo ZENG : *Solar pyrolysis of biomass: the effect of temperature and heating rate on the products distribution.*

17h30-17h50 – Gaël LEVEQUE : *Production de combustibles solaires synthétiques par cycle thermochimique à partir de CO<sub>2</sub> et d'eau.*

17h50-17h55 - Aleix PUBILL : *Procédé thermochimique de stockage thermique pour application mobile de production froid et/ou chaleur. Caractérisation et contrôle de la dynamique du système.*

17h55 – 18h15 - Marianne MIGUET : *Potabilisation à partir d'énergie solaire de nappes phréatiques polluées par des composés organiques chlorés.*

18h15-18h30 – Monica BRIENZA : *Solar photocatalysis as final step for 17 $\beta$ -estradiol removal in domestic wastewater effluent.*

18h30-18h50 - Majdi KACEM : *Modélisation de l'inactivation photocatalytique d'Ecoli : couplage entre transfert de masse et réaction de dégradation.*

**18h50 – Régis OLIVES : la qualification au CNU ?**

**19h 30 - Repas Restaurant administratif**



## 15<sup>ième</sup> JDOC de PROMES

Mardi 1<sup>er</sup> avril 2014

### Thème : Modélisation et Simulation

9h15-9h35 - Marc SANCHEZ : *Conception d'extracteurs d'air basse consommation.*

9h35-9h55 - Frédéric AULERY : *Amélioration des performances numériques du code Trio\_U.*

9h55-10h15 - Labidi MOUCHIRA : *Développement d'un outil de simulation et d'optimisation de chaufferies collectives mixtes.*

10h15-10h30 - Rémy BORGOGNO : *Production électrique pour l'habitat par moteur thermo-hydraulique solaire.*

### Thème : Plasma et Photovoltaïque

10h30-10h50 - Jean-Sébastien BOISVERT : *Étude d'une décharge à barrière diélectrique générée par radiofréquence pulsée dans l'hélium à pression atmosphérique.*

10h50-11h10 - Rémy BAZINETTE : *Effet de la forme de l'excitation électrique sur une décharge contrôlée par barrière diélectrique à pression atmosphérique.*

### PAUSE CAFE - 11h10 - 11h30

11h30-11h45 - Jean-Paul HOANG HOA DUNG : *Conséquences du mode d'excitation d'une décharge à barrière diélectrique sur la cinétique chimique d'organosilicié et la vitesse de dépôt.*

11h45-12h - Béatrice PLUJAT : *Etude des interactions plasmas/surfaces pour la compréhension de la croissance de couches et leur interface film/substrat : répercussions sur les propriétés optiques et électriques.*

12h-12h15 - Laura GAUDY : *Modélisation de nanoparticules dans un plasma à la pression atmosphérique.*

12h15-12h30 - Carolyn CARRIERE : *Etude des mécanismes de vieillissement et optimisation des récepteurs de modules HCPV.*

### 12h 30 - Repas Restaurant administratif

13h30-13h45 - Aurélie ROSSET : *Synthèse et caractérisation de nanoparticules catalytiques pour une application en photocatalyse solaire.*

13h45-14h - Ioannis TSANAKAS : *Accelerated Ageing Tests on High Concentrating Photovoltaic Cells: A Reliability Assessment Tool.*

14h-14h15 - Alffoussayni SAGNA : *Etude et élaboration par Close-Spaced Vapor Transport (CSVT), d'absorbteurs Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> en couches minces polycristallines destinés à la réalisation de photopile à faible coût.*



**Mardi 1<sup>er</sup> avril 2014**

**Présentation G. Flamant - Session Actions incitatives**

14h20-14h40 - Olivier FAUGEROUX et Bernard CLAUDET : *Banc photothermique multi-excitation et multi-échelle de caractérisation et multi-échelle de caractérisation thermo-physique de matériaux.*

14h40-15h05 - Marie-Agnès COURTY et Jean-Michel MARTINEZ : *Modélisation de l'incidence des couches d'aérosols stratosphériques sur les airbursts produits lors de l'entrée atmosphérique de projectiles à haute-vitesse (MICASA)*

**Fin des 15e JDOC 2014**