



## 4<sup>ème</sup> Colloque du master Energie et Matériaux



Du 23 au 25 mars 2016

Université d'Orléans  
5 rue du Carbone  
Amphithéâtre



Contact : [brigitte.martin@univ-orleans.fr](mailto:brigitte.martin@univ-orleans.fr)  
Pour le comité d'organisation : B. Martin, S. de Persis,  
C. Sinturel

## PROGRAMME

Session 1  
Mercredi 23 mars 2016 (après-midi)

- 13h30 : Discours d'ouverture  
*C. Rousselle : Présidente de la Commission Recherche du Conseil Académique*  
*I. Gökalp : Directeur du labex CAPRYSES*  
*H. Toumi : Directeur du Collegium Sciences et Techniques*  
*C. Sinturel : Responsable du master Energie et Matériaux*

14h00-15h00 : Conférence invitée  
Andrea Comandini, Chercheur CNRS, ICARE, « *Combustion chemistry methods for a safer, cleaner, and more-efficient energy production* »

Jury 1 : C. Sinturel, N. Pellerin, P. Andreazza

- 15h00-15h20 : Salah-Eddine EL ABBADI, Confrontation modèle-expérience I, Réacteur auto-agité *encadré par G. Dayma, Z. Serinyel ICARE*
- 15h20-15h40 : Joffrey IGIER, Confrontation modèle-expérience II, Tube à choc, *encadré par G. Dayma, Z. Serinyel ICARE*
- 15h40-16h00 : Maxime Moutachy, Le fonctionnement des batteries Li-ion
- 16h00-16h20 : Maria Gabriela ALVARES, Quelles sont les incertitudes liées aux sources et puits de OCS dans l'atmosphère, *encadré par Gisele Krysztofiak-Tong, LPC2E*

16h20-17h00

PAUSE CAFE / SESSION POSTER A

Jury 2 : E. Ntsoenzok, N. Pellerin, P. Andreazza

- 17h00-17h20 : Mouad NAIT DAOUD, Confrontation modèle-expérience III, Flamme, *encadré par G. Dayma, Z. Serinyel, ICARE*
- 17h20-17h40 : Valentin LANCELOT, Polymères naturels en film mince pour des applications en nanotechnologie, *encadré par M. Vayer, ICMN*
- 17h40-18h00 : Mohcine LOUTFI, Nouvelles membranes polymères électrolytes, *encadré par C. Sinturel, ICMN*

Session 2  
Jeudi 24 mars 2016 (matin)

9h00-10h00 : Conférence invitée

Xavier PY, Professeur, Université de Perpignan Via Domitia, PROMES, « *Des matériaux pour le stockage de l'énergie: de l'héritage du paléolithique aux céramiques recyclées pour le solaire à concentration* »

Jury 3 : B. Cagnon, S. de Persis, O. Rozenbaum

- 10h00-10h20 : Charmarké ISSA MOUSSA, Comparaison de l'efficacité d'adsorption des argiles et des charbons actifs pour l'élimination de polluants organiques dans le cadre du traitement de l'eau ; *encadré par B. Cagnon, ICMN*
- 10h20-10h40 : Pierre WAROQUEAUX, Comparaison de l'efficacité d'adsorption des argiles et des charbons actifs pour l'élimination de polluants organiques dans le cadre du traitement de l'eau ; *encadré par B. Cagnon, ICMN*

10h40-11h30

PAUSE CAFE / SESSION POSTER B

11h30-12h30 : Conférence invitée  
Isabelle SOCHET, Professeur, Université d'Orléans, PRISME, INSA Bourges, « *Catastrophes industrielles* »

12h30-14h00

PAUSE DEJEUNER : BUFFET A L'AGORA

Session 3  
Jeudi 24 mars 2016 (après-midi)

14h00-15h00 : Conférence invitée  
Frédéric RAVET, Renault,

Jury 4 : C. Sinturel, C. Andreazza, MEMBRE 3

- 15h00-15h20 : Fatima-Ezzahra EL BACHRA, Sites et sols pollués ; Etude des gaz produits lors des processus de dépollution de sites contaminés par des polluants de type solvants chlorés lourds (=à plus d'un atome de carbone cad autres que CCl<sub>4</sub>, HCCl<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>CCl<sub>2</sub>), *encadré par C. Guimbaud, LPC2E*
- 15h20-15h40 : Thibaut COSSON, Détection et quantification des émissions des plateformes d'extraction pétrolières, *encadré par Gisele Krysztofiak-Tong, LPC2E*
- 15h40-16h00 : Mariem ABID, Contrôle de la combustion par des jets actionneurs, *encadré par T. Boushaki, ICARE*

16h00-17h00

PAUSE CAFE / SESSION POSTER C

**Jury 5 : C. Sinturel, C. Andreazza, MEMBRE 3**

- 17h00-17h20 : Soukaïna DRIOUICH, Les phénomènes de retour de flammes, partie I, *encadré par F. Halter, ICARE*
- 17h20-17h40 : Achraf HAMSÍ, Les phénomènes de retour de flammes, partie II, *encadré par F. Halter, ICARE*
- 17h40-18h00 : Liwei DENG, Etude de la réduction de traînée hydrodynamique grâce aux surfaces superhydrophobes, *encadré par N. Mazellier, PRISME*

**18h00-18h40  
SESSION POSTER D**

**18h45 – 19h45  
Table ronde**



**Le master et après?**

**20h00  
Cocktail dînatoire**



**Session 4  
Vendredi 25 mars 2016 (matin)**

**9h00-10h00 : Conférence invitée  
Gilles Cabot, Professeur, IUT de Rouen, CORIA, « \*\*\*\*\* »**

**Jury 6 : V. Catoire, C. Sinturel, O. Rozenbaum**

- 10h00-10h20 : Nellaïdève LAGUERRE, Etudes des différentes méthodes d'analyse chromatographiques d'hydroperoxydes organiques et d'acides organiques dans l'atmosphère, *encadré par B. Grosselin, ICARE*
- 10h20-10h40 : Alexandre COIGNOT, La sécurité des batteries Li-ion : risques d'inflammation et d'explosion des batteries soumises à des conditions abusives, partie I, *encadré par S. de Persis, ICARE*

**10h40-11h20  
PAUSE CAFE / SESSION POSTER E**

**Jury 7 : C. Sinturel, S. de Persis, F. Halter**

- 11h20-11h40 : Eric AUGIS, Etude d'un propulseur de Hall pour les cargos spatiaux., *encadré par S. Mazouffre, ICARE*
- 11h40-12h00 : Alexis MENNEGUERRE, Les gaz azotés d'origine naturelle dans l'atmosphère : sources, mécanismes de dégradation, pertes, abondances, répartitions géographique & verticale, moyens de mesures.... ? , *encadré par V. Catoire, LPC2E*
- 12h00-12h20 : Alexandre NOEL, Sites et sols pollués ; Etude des moyens de solubilisation (par des tensions actifs) des polluants de type solvants chlorés lourds, *encadré par I. Ignatiadis, BRGM*

**12h30-14h00**



**PAUSE DEJEUNER : BUFFET A L'AGORA**

**Session 5  
Vendredi 25 mars 2016 (après-midi)**

**14h00-15h00 : Conférence invitée  
Laurent CATOIRE, Professeur, ENSTA, « \*\*\* »**

**Jury 8 : T. Boushaki, S. de Persis, E. de Bilbao**

- 15h00-15h20 : Yassine HBIRIQ, Etude de perméabilité au gaz des matériaux poreux : application aux réfractaires, *encadré par E. de Bilbao, CEMHTI*
- 15h20-15h40 : Christopher LE BRUSTIEC, Rôle de la cinétique chimique de combustion dans l'évaluation des risques d'explosion, *encadré par N. Chaumeix, ICARE*
- 15h40-16h00 : Maïkandanie AJAGUIN-SOLEYEN, Les aérosols stratosphériques sont-ils solides ou liquides?, *encadré par F. Jégou, LPC2E*

**16h00-17h00**



**PAUSE CAFE / SESSION POSTER F**

**Jury : T. Boushaki, N. Chaumeix, E. de Bilbao**

- 17h00-17h20 : Solène PERROT, Nanoalliages: à la découverte du nanomonde par l'expérience et la simulation, *encadré par P. Andreazza, ICMN*
- 17h20-17h40 : Vinicius SOARES TEIXERA, Développement de matériaux lamellaires pour des applications environnementales, *encadré par R. Guégan, ISTO*
- 17h40-18h00 : Mouad ESSANI, Les moyens de caractérisation des particules émises lors de la combustion dans les flammes : de l'extinction laser à la diffusion Rayleigh, *encadré par P. Gillon, ICARE*

**18h00**



**Cérémonie de remise des prix du meilleur poster offerts par le Collegium Sciences et Techniques de l'université d'Orléans et clôture.**

