

# SOCIÉTÉ FRANÇAISE de THERMIQUE

*Bulletin  
de  
Liaison*

*2015 n° 4*

*novembre 2015*

## Sommaire

Nouvelles brèves _____	<a href="#">page 2</a>
Compte rendu de l'atelier «Thermique et énergétique au niveau national et international » du 28 mai 2015 _____	<a href="#">page 3</a>
Publications récentes _____	<a href="#">page 6</a>
Calendrier des activités annoncées _____	<a href="#">page 8</a>
• Journées SFT _____	<a href="#">page 10</a>
• Congrès SFT _____	<a href="#">page 22</a>
• Activités en partenariat ou avec le parrainage de la SFT _____	<a href="#">page 24</a>
• Autres activités _____	<a href="#">page 32</a>

## ***Nouvelles brèves***

### ***Prochaines réunions***

Conseil scientifique :  
Conseil d'Administration de la SFT :

**Vendredi 11 mars 2016 de 9h30 à 12h30**  
**Vendredi 11 mars de 13h30 à 16h30**

**Ces réunions auront lieu à l'IESF – 7 rue Lamennais – 75008 PARIS**

### ***Annuaire SFT-2015***

L'annuaire SFT-2015 est joint à ce bulletin. Si vous désirez y apporter une correction vous concernant, transmettez votre demande avant le 31 janvier 2015 à

[sft-contact@asso.univ-lorraine.fr](mailto:sft-contact@asso.univ-lorraine.fr)

Les correctifs et additifs éventuels seront publiés dans le bulletin de février.

### ***Groupes thématiques de la SFT***

La description des thèmes des groupes thématiques est maintenant disponible sur le site de la SFT :

<http://www.sft.asso.fr/document.php?pagendx=9891&project=sft>

### ***Congrès SFT 2016 : Toulouse – Thermique et Multiphysique***

L'édition 2016 du congrès annuel de la Société Française de Thermique se déroulera dans la ville de Toulouse du **31 mai au 3 juin 2016**.

Vous trouverez toutes les informations ainsi que la plaquette téléchargeable sur le site du congrès :

<http://sft2016.onera.fr/>

(un lien existe aussi sur la page d'accueil du site de la SFT : <http://www.sft.asso.fr/> )

#### **CALENDRIER :**

- **1<sup>er</sup> décembre 2015** : Avis d'acceptation des résumés
- **22 janvier 2016** : Clôture des soumissions des textes complets
- **4 avril** : Résultat des expertises

### ***Bulletin de liaison SFT***

La sortie du prochain bulletin est prévue vers le 15 février 2016.

Les documents que vous désirez y voir paraître sont à communiquer par mail avant le 30 janvier 2016

à : [Bernard.Desmet@univ-valenciennes.fr](mailto:Bernard.Desmet@univ-valenciennes.fr)

[Retour au sommaire](#)



## Congrès SFT 2015 – La Rochelle

### Compte-rendu de l'atelier n°6 du 28 mai 2015 Thermique et énergétique au niveau national et international

Michel Feidt, Bernard Desmet, Denis Maillet, Francis Allard

#### La SFT et l'international en thermique

Représentation de la SFT dans les comités et associations :

- le Comité Eurotherm (depuis 1986)
  - 13 pays européens
  - organise: séminaires thématiques, une conférence générale (tous les 4 ans: 19-23 June 2016, Krakow, Poland), un prix quadriennal
  - représentants SFT: Christophe Le Nilliot et Denis Lemonnier
- ICHMT (International Center for Heat & Mass Transfer, depuis 1968)
  - 1 comité exécutif élu de 15 membres - représentant français: Denis Lemonnier
  - 1 comité scientifique (15 français)
  - organise: conférences thématiques
  - dispose d'un budget alimenté par conférences
- AIHTC (Assembly for International Heat Transfer Conferences, depuis 1961)
  - 18 pays membres
  - organise une conférence générale : JO de la thermique, tous les 4 ans, en août: Grenoble 2002, Sydney 2006, Washington 2010, Kyoto 2014, Beijing 2018, Cape Town 2022)
  - représentants SFT: Sebastian Volz et Denis Maillet
- Conventions de coopérations SFT
  - SFT (O. Fudym)/Brésil (Associação Brasileira de Engenharia e Ciências Mecânicas, R. Cotta)
  - SFT (M. Feidt)/Roumanie (Société Roumaine de Thermotechnique, G. Dumitras)

Les deux conventions ci-dessus ont été établies en partant d'accords existants entre équipes.

#### Congrès IHTC15: Géographie et thématiques

- Le congrès IHTC-15 (Kyoto – 10-15 août 2014) a réuni environ 1000 participants de 43 nations.
- 699 communications ont été acceptées : la Chine et le Japon arrivent en tête en ce qui concerne le nombre de communications (respectivement 160 et 155 communications environ) et vient ensuite la France, à égalité avec les Etats Unis avec près de 50 communications.
- Le tableau ci-dessous compare les principales thématiques de recherche présentées dans le cadre international du congrès IHTC-15 à celles ayant fait l'objet de présentations au cours des congrès SFT de Gérardmer (2013) et de Lyon (2014) :

Thématiques	IHTC-15 (2014)	SFT (2013 & 2014)
Multiphasique et changement de phase L/V & V/L	28 %	9 %
Systèmes énergétiques & gestion de la chaleur	20 %	35 %
Convection	13 %	19 %
Mesure – contrôle – Caractérisation – Interfaces - Conduction	10 %	21 %
Milieux poreux	6 %	6 %
Transferts aux échelles micro / nano	5 %	3 %
Rayonnement	3 %	5 %
Combustion	< 2 %	2 %
Thermique & biomédical	< 2 %	< 1 %
Hautes températures & hauts flux	2 %	2 %
<b>Total partiel</b>	<b>89 %</b>	<b>97 %</b>

A noter : Thèmes forts en France : convection, énergétique – environnement, thermique des systèmes

## Où publier dans des revues reconnues ?

Le Facteur d'Impact (IF) d'un journal mesure le nombre moyen de citations des récents articles publiés dans ce journal.

Il est publié annuellement par le Journal of Citation Report (IJCR, SI Web of Knowledge – Thomson-Reuters) et est utilisé par l'Observatoire des Sciences et Technologies pour mesurer par exemple le poids des thématiques de recherche par région en France

- Deux catégories de journaux au cœur de la spécialité du thermicien :
  - transfert de chaleur

Indexed Heat Transfer Journals (JCR)	Publisher & country	2013 IF (publié à la mi-2014)
Applied Thermal Engineering	Elsevier - UK	2,624
Inter. J. of Thermal Sciences	Elsevier - France	2,563
Int. J. of Heat and Mass Transfer	Elsevier - UK	2,522
Int. Com. in Heat and Mass Transfer	Elsevier - UK	2,124
Exp. Thermal and Fluid Science	Elsevier - USA	2,080
J. of Heat Transfer	ASME - USA	2,055
Numerical Heat Transfer A – Appli.	Taylor & Francis - USA	1,847
Int. J. of Heat and Fluid Flow	Elsevier - USA	1,777
Numerical Heat transfer B – Fund.	Taylor & Francis - USA	1,548
Nanoscale and Microscale Thermophysical Engineering	Taylor & Francis - USA	0,972
Thermal Science	Serbia	0,962
Heat and Mass Transfer	Springer - Germany	0,929
Int. J. of Num. Methods for Heat & Fluid Flow	Emerald Group - UK	0,919
Heat Transfer Engineering	Taylor & Francis	0,898
J. of Thermophysics and Heat Transfer	AIAA - USA	0,871
Int. J. of Thermophysics	Springer - Germany	0,623
J. of Enhanced Heat Transfer	Begell House - UK	0,605
Quantitative Infrared thermography Journal	Taylor & Francis - France	0,533
J. of Engineering Thermophysics	Springer - Russia	0,522
J. of Thermal Science and Technology	Jap. Soc. Mech. Eng. - Japan	0,495
Experimental Heat Transfer	Taylor & Francis - USA	0,400
J. of Thermal Science	Science Press - China	0,348
Thermophysics and Aeromechanics	Springer - Russia	0,295
Heat Transfer Research	Begell House - UK	0,250
High Temperatures – High Pressures	Old City Pub. Inc. - USA	0,138
ISI BILIMI TEK DERG	Turkey	0,111

- Energie et systèmes énergétiques

Indexed Energy Journals (JCR)	Publisher & country	2013 IF (publié à la mi-2014)
Applied Energy	Elsevier -	5,261
J. of Power Sources	Elsevier - NL	5,211
Energy	Elsevier - UK	4,159
Energy Conversion Management	Elsevier - UK	3,590
Solar Energy	Elsevier - USA	3,541
Int. J. of Energy Research	Wiley - UK	2,737
Applied Thermal Engineering	Elsevier - UK	2,624
Energy and Building	Elsevier - Switzerland	2,465
J. of Solar Energy Engineering	ASME - USA	1,831
Int. J. of Refrigeration	Elsevier - UK	1,702
Oil and Gas Science and Technology	Editions Technip - France	1,107
Int. J. of Exergy	Inderscience- Switzerland	0,847
J. of Non-Equilibrium Thermodynamics	De Gruyter - Switzerland	0,805
Journal of the Energy Institute	Maney Pub. - UK	0,477

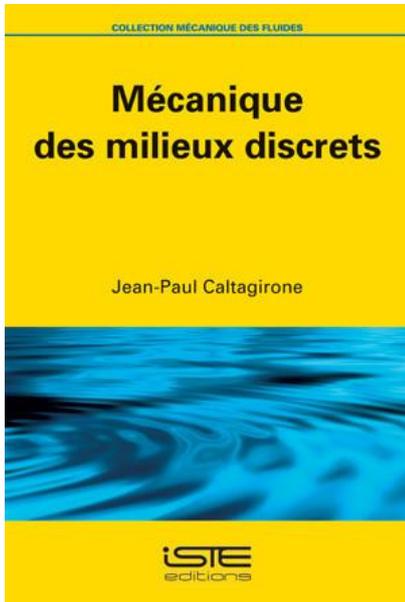
## Quelques commentaires

- **Avantage d'un accord cadre par rapport à un accord particulier**  
Une convention cadre permet en particulier de résoudre les problèmes de mouvement de personnes
- **Intérêt à s'engager dans les réseaux et associations professionnelles. Associer les organisations professionnelles aux journées SFT**
- **Les brevets constituent une forme de valorisation à ne pas négliger. Ne pas oublier les retombées des recherches en termes sociétaux**
- **Mettre des points d'entrée pour accéder aux sites des revues. Recenser les collègues dans les comités éditoriaux. Enrichir les possibilités de publications en thermique par les journaux non directement consacrés à la thermique.**
- **Aides pour les déplacements des jeunes chercheurs : comment accéder aux financements ?**  
Michel Lebouché indique les pistes suivantes :
  - Programme Hubert Curien pour amorcer une relation bilatérale. Les financements permettent de visiter une université en vue de la mise en place de co-tutelles
  - Campus France qui gère

[Retour au sommaire](#)

## **PUBLICATIONS RECENTES**

### **Mécanique des milieux discrets**



Auteur : **Jean-Paul CALTAGIRONE**

*Professeur à l'université de Bordeaux, Jean-Paul Caltagirone réalise des recherches en mécanique des fluides, en transferts thermiques et en milieux poreux où il développe des méthodologies numériques originales pour la résolution des équations.*

La mécanique des milieux discrets est une vision primitive de la Loi fondamentale de la dynamique que Newton énonça dans ses *Principia* en 1686. La voie originale choisie pour dériver les équations de la mécanique est basée sur des concepts élémentaires de géométrie différentielle où la conservation des flux est exprimée sur un segment d'une topologie discrète. Elle abandonne ainsi la notion de milieu continu.

Cet ouvrage présente la Loi fondamentale de la dynamique, fusionnée avec l'équation de conservation de la masse, qui s'écrit formellement comme la somme d'une contribution irrotationnelle et d'une autre solénoïdale suivant une décomposition de Hodge-Helmholtz. Le gradient du potentiel scalaire est associé aux forces de pression tandis que le rotationnel du potentiel vecteur correspond aux forces visqueuses. L'équation discrète du mouvement ainsi obtenue réunit, au premier ordre, des phénomènes tels que la diffusion de la quantité de mouvement, la propagation des ondes, la dissipation visqueuse ou des ondes, etc. La formulation unique pour les fluides et les solides est exempte de toute loi constitutive.

206 pages – Novembre 2014

ISBN 978-1-78405-026-9

Le livre est disponible en e-book

<http://iste-editions.fr/products/mecanique-des-milieux-discrets>

### **Cours en ligne (MOOC : Massive Open Online Courses)**

# le cnam

### **Défis énergétiques et risques sanitaires dans les transports**

<https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/CNAM/01010S02/session02/about>

### **À propos de ce cours**

Savez-vous comment fonctionne un moteur de voiture ou d'avion ? Pensez-vous qu'un moteur à essence pollue moins qu'un moteur diesel ? Croyez-vous que le respect de l'environnement passe par les voitures électriques ? Qu'en est-il de l'avion, du train, du bateau ?

Ce Mooc labellisé "**COP21**" traite toutes ces questions. Il aborde les défis énergétiques et sanitaires à relever dans le domaine des transports : la nécessité d'améliorer l'efficacité énergétique des systèmes

de production d'énergie, l'impact des émissions de polluants sur la santé, le déséquilibre climatique ... Les défis à relever portent sur la réduction des consommations et des nuisances en développant des technologies de production d'énergie poly-générées et hybridées ; l'utilisation des carburants décarbonés qui doit elle aussi être couplée à de nouveaux modes de combustion et d'utilisation pérenne d'énergie verte. Tout ceci relève du même bouquet stratégique d'optimisation et de transition énergétique.

L'objectif de ce mooc est de fournir sous une forme synthétique, les outils les plus récents de sensibilisation à la dimension énergétique, écologique et sanitaire des différents modes de transport dans la pratique de son métier et de ses préoccupations personnelles.

Le cours a une durée de six semaines, chaque semaine est subdivisée en plusieurs séquences d'une dizaine de minutes. Des évaluations formatives sous la forme de QCM non notés sont proposées après chaque séquence, et des évaluations notées chaque semaine et à la fin du MOOC. Ces tests notés permettent d'obtenir une attestation de suivi avec succès.

Un forum est dédié aux échanges entre apprenants, aux témoignages et aux questions. Les professeurs répondent régulièrement par web conférence ou annonce sur la plateforme, aux principales interrogations qui ont émergé des discussions du forum.

Ce MOOC s'adresse au grand public.



## Sustainable Mobility

### Technical and environmental challenges for the automotive sector

<http://mooc.sustainable-mobility.ifp-school.com/>

After successfully completing this course, participants will be able to:

Identify the different energies sources, the importance of oil and how it is used in transport and its consequences regarding the environment

Explain the operation of a 4-stroke engine

Explain the specifications of gasoline and diesel and the objectives of each unit during the crude refining process

Explain the engine's efficiency, the power and the torque

Explain the formation of pollutant emissions, identify the techniques used to reduce emissions and consumption and finally identify the different after treatment systems.

List the pros and the cons of hybrids and explain how they work; list the various alternative fuels used, and finally describe possible solutions for reducing dependency on petroleum products –e.g. car sharing or ecodriving.

[Retour au sommaire](#)

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS ANNONCÉES

Les journées SFT ainsi que les activités en partenariat avec la SFT ou parrainées par la SFT sont repérées par des cases grisées dans la colonne « activité ».

date	activité	lieu	thème	détails dans ce bulletin:	détails cf site ou bulletin
23-27/11/15	Desalination	Saint-Nazaire	Water desalination using membranes and harmful algal blooms (HAB)	page 32	nov-15
24/11/16	J3P	Nancy	Journée Promotion Procédés Produits : Recyclage des matières plastiques	page 32	nov-15
19/11/15	Journée SFT	Paris	Groupe "Modes de transfert : convection" - Instabilités, transferts dans les fluides non newtoniens	page 10	nov-15
26-27/11/15	Journées SFT ACCORT	Poitiers	JERT 2015: Groupe "Modes de Transfert - Rayonnement" - GDR CNRS ACCORT : 9èmes Journées d'Etudes en Rayonnement	page 12	nov-15
28-30/11/15	RSETE2015	Bangkok (Thailand)	4th International Conference on Remote Sensing, Environment and Transportation Engineering		sept-15
03/12/15	Journée SFT	Paris	Groupe "Thermique Appliquée" : Echangeurs thermiques et multifonctionnels : récents développements et perspectives dans les domaines de l'efficacité énergétique et du développement durable	page 14	nov-15
06-10/12/15	CAV 2015	Lausanne (Switzerland)	9th International Symposium on Cavitation		sept-15
07-09/12/15	BS 2015	Hiderabad (India)	14th International Conference of the International Building Performance Simulation Association		nov-14
08-11/12/15	MIATEC-RSD	Paris	4th Magnetron, Ion processing & Arc Technologies European Conf. 14th International Symposium on Reactive Sputter Deposition		avr-15
10-11/12/15	3rd ICABEE	Rome (Italy)	International Conference on Advances in Bio-Informatics and Environmental Engineering	page 32	nov-15
12-13/12/15	ICEEES	Hangzhou (China)	2015 International Conference on Energy, Environment and Earth Sciences	page 32	nov-15
12-14/12/15	HMT15	Budapest (Hungary)	11th International Conference on Heat and Mass Transfer		sept-15
16/12/15	Lacas	Lille	Journée François LACAS des Doctorants en Combustion	page 33	nov-15
21-23/12/15	CIER	Sousse (Tunisie)	3ème Conférence Internationale des Energies Renouvelables		sept-15
20-21/01/16	C2I 2016	Saint-Nazaire	7ème Colloque Interdisciplinaire en instrumentation	page 24	nov-15
22/01/16	Journée SFT	Paris	Groupes "Milieux Polyphasiques", "Énergétique" : Les hydrates, de leur caractérisation à leur application	page 16	nov-15
23-26/01/16	ICODE	Doha (Qatar)	2nd International Conference on Desalination and Environment		sept-15
24-25/01/16	PEEM 2016	Bangkok (Thailand)	2016 International Conference on Power, Energy Engineering and Management	page 33	nov-15
26-28/01/16	Assises	Dunkerque	Assises de l'Energie		sept-15
03/02/16	Journée micro-cogé.	Paris	Journée Micro-cogénération	page 26	nov-15
03-04/02/16	i MAPS	La Rochelle	11th European Advanced Technology Workshop on Micropackaging and Thermal Management		sept-15
08-10/02/16	ICREGA	Belfort	4TH International Conference on Renewable Energy: Generation and Applications	page 33	nov-15
10-11/02/16	Oxyflame	Montabaur (Germany)	1st International Workshop on Oxy-Fuel Combustion	page 33	nov-15
15-18/02/16	Atomization & Sprays	Darmstadt (Germany)	Short Course on Atomization and Sprays	page 33	nov-15
06-09/03/16	ECO-BIO	Rotterdam (Netherlands)	ECO-BIO 2016: Challenges in Building a Sustainable Biobased Economy	page 33	nov-15
10/03/16	Journée SFT	Paris	Groupe "Transferts en Milieux Hétérogènes" : Intensification des transferts par changement de phase liquide-vapeur	page 18	nov-15
13-18/03/16	Energy & Recherches	Roscoff	Ecole Energies & Recherches - 7ème édition : Sources, vecteurs, contraintes	page 34	nov-15
23-25/03/16	JEEP	Paris	42e Journées d'Etude des Equilibres entre Phases	page 34	nov-15
24-26/03/16	ICTEA	Abu Dhabi (UAE)	The Ninth International Conference on Thermal Engineering: Theory and Applications	page 34	nov-15

date	activité	lieu	thème	détails dans ce bulletin:	détails cf site ou bulletin
30/03/16	Journée SFT FIC	Paris	Réactions, échanges et stockage dans les mousses solides : Modèles et caractérisations expérimentales	page 20	nov-15
28/03-1/04/16	ProSCiba	Vina del Mar (Chile)	IV Iberoamerican Conference on Supercritical Fluids		sept-15
05-08/04/16	RAILWAYS 2016	Cagliari (Italy)	The third International Conference on railway Technology: Research, Development and Maintenance		sept-15
05-08/04/16	Balard	Montpellier	Balard Chemistry Conferences - Prospects in Porous Materials	page 34	nov-15
06-08/04/16	SMILE 2016	Rueil-Malmaison	Les Rencontres Scientifiques d'IFP Energies Nouvelles - Sustainable Materials Inspired by the Living World for Energy		sept-15
07-09/04/16	ICCC 2016	Auckland (New Zealand)	4th IIR Conference on Sustainability and the Cold Chain		sept-15
15-17/04/16	APPEEC	Suzhou (China)	APPEEC 2016: The 8th Asia-Pacific Power and Engineering Conference		sept-15
15-18/04/16	TMREES	Beirut (Lebanon)	TMREES Conference Series: Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability	page 34	nov-15
01-04/05/16	IEEEES-8	Antalya (Turkey)	8th International Exergy, Energy and Environment Symposium		sept-15
04-06/05/16	ICREPQ'16	Madrid (Spain)	International Conference on Renewable Energies and Power Quality		sept-15
09-12/05/16	Pyro 2016	Nancy	21st International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis		sept-15
22-26/05/16	Desline	Rome (Italy)	Desalination for the Environment: Clean Water and Energy		sept-15
22-26/05/16	PPEPPD	Porto (Portugal)	14th PPEPPD 2016: International conference on Properties and Phase Equilibria for Product and Process Design	page 34	nov-15
24-26/05/16	tap 2016	Lyon	International Transport and Air Pollution Conference		sept-15
31/05-3/06-16	Congrès SFT	Toulouse	Congrès Français de thermique - Thermique & Multiphysique	page 22	nov-15
06-10/06/16	RAD-16	Ortahisar (Turkey)	8th International Symposium on Radiative Heat Transfer		sept-15
19-23/06/16	EUROTHERM 2016	Krakow (Poland)	7th European Thermal-Sciences Conference	page 35	nov-15
19-23/06/16	ECOS 2016	Portoröz (Slovenia)	29th International Conference on Efficiency, Cost, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems	page 35	nov-15
19-24/06/16	GPE 2016	Mont Tremblant (Canada)	5th International Congress on Green Process Engineering	page 35	nov-15
29-30/06/16	COFRET16	Bucarest (Romania)	8ème édition du Colloque Francophone sur l'Energie - Environnement - Economie et Thermodynamique	page 28	nov-15
30/06-3/07/16	BIT	Gyeonggi-do (South Korea)	BIT's 6th Annual World Congress on Bioenergy	page 35	nov-15
04-07/07/16	18th Lisbon	Lisbon (Portugal)	18th International Symposium on Applications of Laser techniques to Fluid Mechanics		sept-15
04-08/07/16	QUIRT 2016	Gdansk (Poland)	13th Quantitative InfraRed Thermography Conference	page 35	nov-15
11-13/07/16	HEFAT	Costa del Sol (Spain)	12th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics	page 35	nov-15
11-15/07/16	ICCFD	Istanbul (Turkey)	9th International Conference on Computational Fluid Dynamics	page 36	nov-15
31/07-5/08/16	Combustion	Seoul (Korea)	36th International Symposium on Combustion		sept-15
04-07/09/16	ILASS	Brighton (UK)	27th European Conference on Liquid Atomization and Spray Systems		sept-15
26-30/09/16	FISITA 2016	Busan (Korea)	FISITA 2016 World Automotive Congress: Creative Thinking for Future Automobiles		sept-15
10-11/10/16	EUROTHERM 106	Paris	EUROTHERM Seminar No 106: Physical and Chemical Phenomena in Heat Exchangers and Multifunctional Reactors for Sustainable Technology	page 30	nov-15
12-13/10/16	IFPEN	Solaize	Les rencontres Scientifiques d'IFP Energies Nouvelles - Dynamics of Evolving Fluid Interfaces - DEFI	page 36	nov-15
25-28/10/16	HMTNS-16	Nice	Heat and Mass Transfer in Nuclear Safety Applications: Severe Accident, Environment Contamination, Waste Storage		sept-15
12-16/06/17	ExHFT-9	Iguazu Falls (Brazil)	9th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid mechanics and Thermodynamics	page 36	nov-15

[Retour au sommaire](#)



# SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE

## Groupe «Modes de Transfert : Convection»

Journée Thématique organisée par :  
Teodor BURGHELEA, Cathy CASTELAIN, Yves LE GUER

**Jeudi 19 novembre 2015**

(Accueil à partir de 9h)

à

Espace Hamelin, 17 rue Hamelin, Paris 16 (métro Boissière ou Iéna)

\*\*\*\*\*

## "Instabilités, transferts dans les fluides non newtoniens"

**Résumé :** Cette journée a pour but de faire le point sur les travaux les plus récents concernant l'étude des instabilités hydrodynamiques, convectives en présence de fluides à rhéologie complexe, en particulier le couplage existant entre la rhéologie locale, les variations des propriétés thermophysiques, et l'écoulement.

Les sujets d'études s'intéressant aux transferts thermiques dans les fluides non newtoniens, en régime laminaire, d'advection chaotique, en turbulence élastique, ou turbulence inertielle, dans tout type de géométrie (cavité, écoulement ouvert, ...) seront aussi considérés.

Durant ce séminaire, les différents thèmes abordés permettront de dégager les verrous scientifiques existants et d'enclencher les discussions pour envisager des collaborations futures.

Les domaines d'applications couvrent différents secteurs industriels (polymères, cosmétiques, agroalimentaire, peintures, ...) ainsi que celui des géosciences (génie pétrolier, magmas, ...).

**Contacts :** Teodor BURGHELEA, Cathy CASTELAIN, Yves LE GUER

Teodor.burghilea@univ-nantes.fr, cathy.castelain@univ-nantes.fr, yves.leguer@univ-pau.fr

### -----BULLETIN D'INSCRIPTION -----

à retourner impérativement par courrier à : *Secrétariat SFT - ENSEM - TSA 60604 - 54518 Vandoeuvre Cedex*  
ou par fax : 03 83 59 55 44 ou par mail : sft-contact@asso.univ-lorraine.fr

Nom ..... Prénom .....

Organisme .....

Adresse .....

..... mail.....

\*o conférencier.

\*o membre SFT à titre individuel.

\*o membre adhérent à la SFT par l'appartenance à :  
(cachet et signature de la société adhérente)

\*o non-membre de la SFT

désire s'inscrire à la **journée d'étude SFT du 19 novembre 2015**

conférencier : 40 Euros      membre SFT: 80 Euros      non-membre: 150 Euros

(ce prix inclut le repas de midi qui est organisé sur place, les pauses et les textes)

\*o ci-joint le règlement par chèque à l'ordre de la *Société Française de Thermique* (une facture acquittée vous sera retournée)

\*o je demande à ma société de vous adresser le bon de commande correspondant à cette inscription.

L'inscription est considérée comme acquise et comme due dès lors du renvoi de ce bulletin au secrétariat SFT .

(\* cocher les **deux** mentions utiles)

Signature :

**Le repas ne peut être garanti qu'aux personnes s'inscrivant au moins 10 jours avant la rencontre**





## SOCIETE FRANCAISE DE THERMIQUE

*Groupe «Modes de Transfert - Rayonnement »*

Journées Thématiques organisées par l'Institut P', Poitiers

*dans le cadre du GDR CNRS ACCORT*

***Jeudi 26 et vendredi 27 novembre 2015***

(accueil le 26 novembre à partir de 9h30)

ISAE-ENSMA, Poitiers Futuroscope

### ***9<sup>èmes</sup> Journées d'Etudes en Rayonnement Thermique (JERT 2015)***

Ces journées ont pour but de présenter l'état actuel des recherches sur le thème du rayonnement thermique en particulier dans les milieux semi-transparents, couvrant l'ensemble des domaines d'applications rencontrés actuellement.

Durant ce séminaire, les différents thèmes abordés permettront de dresser un état des lieux des connaissances actuelles mais aussi des verrous scientifiques qu'il reste à lever.

Cette manifestation est organisée par le GDR ACCORT / ACTION CONCERTÉE EN RAYONNEMENT THERMIQUE.

Programme prévisionnel au dos, à paraître en détail sur le site prochainement

Contact : Denis LEMONNIER – Institut P' – Département FTC – ISAE-ENSMA – BP. 40109  
86961 Futuroscope Chasseneuil Cedex  
+33(0)5 49 49 81 16 (tel) / denis.lemonnier@isae-ensma.fr

#### BULLETIN D'INSCRIPTION

à retourner impérativement par courrier à : *Secrétariat SFT - ENSEM – TSA 60604 – 54518 Vandoeuvre Cedex*

ou par fax : 03 83 59 55 44 ou par mail : sft-contact@asso.univ-lorraine.fr

Nom ..... Prénom .....  
Organisme .....  
Adresse .....  
..... E-mail.....

\* conférencier.

\* membre SFT à titre individuel.

\* membre adhérent à la SFT par l'appartenance à :  
(cachet et signature de la société adhérente)

\* non-membre de la SFT

*désire s'inscrire aux journées d'étude SFT des 26 et 27 novembre 2015 en tant que :*

conférencier : 50 Euros     membre SFT: 95 Euros     non-membre: 180 Euros

(Les frais d'inscription incluent les pauses, les repas de midi des 26 et 27 novembre 2015 et le dîner du 26 novembre)

\* ci-joint le règlement par chèque à l'ordre de la *Société Française de Thermique*

\* je demande à ma société de vous adresser un bon de commande correspondant à cette inscription.

L'inscription est considérée comme acquise et comme due dès lors du renvoi de ce bulletin au secrétariat SFT.

(\* cocher les deux mentions utiles)

Signature :

**Attention : les repas ne peuvent être garantis qu'aux personnes effectivement inscrites avant le 20/11/2015**

**Programme :**

**Couplages convection naturelle – rayonnement :** Débats et présentations autour du thème.

A. Soufiani<sup>1</sup>, D. Lemonnier<sup>2</sup> et d'autres intervenants

<sup>1</sup> EM2C CentraleSupélec, <sup>2</sup> Institut P'

**Transport d'énergie thermique par phonons-polaritons de surface dans un crystal de nanoparticules polaires**

J. Ordonez-Miranda<sup>1</sup>, L. Tranchant<sup>2</sup>, K. Joulain<sup>1</sup>, Y. Ezzahri<sup>1</sup>, J. Drevillon<sup>1</sup>, S. Volz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut P', <sup>2</sup> EM2C CentraleSupélec

**Rectification thermique radiative**

K. Joulain, Y. Ezzahri, J. Drevillon, H. Prod'homme, J. Ordonez-Miranda

Institut P'

**Mesures des propriétés radiatives en transmission et réflexion d'un composite carbone/PEEK – Influence de la température**

V. Le Louët<sup>1</sup>, B. Rousseau<sup>2</sup>, N. Boyard<sup>2</sup>, S. Le Corre<sup>2</sup>, D. Delaunay<sup>2</sup>, X. Tardif<sup>1</sup>

<sup>1</sup> IRT Jules Verne, <sup>2</sup> Laboratoire de Thermocinétique de Nantes

**Etude par dynamique moléculaire classique et par spectroscopie d'émission infrarouge de la dépendance en température des fonctions diélectriques de monocristaux de carbure de silicium**

A. Mekeze Monthe<sup>1</sup>, G. Domingues<sup>1</sup>, L. del Campo<sup>2</sup>, D. De Sousa Meneses<sup>2</sup>, B. Rousseau<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de Thermocinétique de Nantes, <sup>2</sup> CEMHTI, Orléans

**Modélisation du couplage conduction-rayonnement dans des milieux fibreux à fibres semi-transparentes**

Y. Dauvois<sup>1,2</sup>, F. Enguehard<sup>2</sup>, J. Taine<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CEA LE Ripault, <sup>2</sup> EM2C CentraleSupélec,

**Amélioration des propriétés radiatives des récepteurs solaires surfaciques haute température par microstructuration**

F. Larroutou, C. Caliot, G. Flamant

PROMES Odeillo

**Traitement des conditions aux limites de spécularité pour la résolution de l'ETR 3D en éléments finis.**

D. Le Hardy, Y. Favennec, B. Rousseau

Laboratoire de Thermocinétique de Nantes

**Prédictions des flux radiatifs émis par des flammes de diffusion turbulentes de type jet chargées en suie**

D. Burot<sup>1,2</sup>, F. Nmira<sup>2</sup> et J.-L. Consalvi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> EDF R&D, Chatou, <sup>2</sup> IUSTI Marseille

**Approximation de Schiff appliquée au calcul de propriétés radiatives de micro-organismes photosynthétiques et résolution par la méthode de Monte Carlo.**

J. Charon<sup>1,4</sup>, S. Blanco<sup>2</sup>, C. Caliot<sup>3</sup>, J.-F. Cornet<sup>4</sup>, J. Dauchet<sup>4</sup>, M. El Hafi<sup>1</sup>, R. Fournier<sup>2</sup>, S. Wetz<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> RAPSODEE Ecoles des Mines Albi, <sup>2</sup> LAPLACE Toulouse, <sup>3</sup> PROMES Odeillo, <sup>4</sup> ENSCCF Clermont-Ferrand

**Construction de modèles radiatifs approchés pour l'étude de configurations à épaisseur optique intermédiaire et fonction de phase fortement anisotrope**

J. Dauchet<sup>1</sup>, S. Blanco<sup>2</sup>, J.-F. Cornet<sup>1</sup>, R. Fournier<sup>2</sup>, M. El Hafi<sup>3</sup>, M. Roudet<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ENSCCF Clermont-Ferrand, <sup>2</sup> LAPLACE Toulouse, <sup>3</sup> RAPSODEE Ecoles des Mines Albi

*Le programme détaillé est aussi accessible sur le site : [jert2015.ensma.fr](http://jert2015.ensma.fr).*



# SOCIETE FRANÇAISE DE THERMIQUE

## Groupe « Thermique Appliquée »

Journée Thématique organisée par

S. Russeil, T. Lemenand, D. Bougeard

### 03 décembre 2015

(Accueil à partir de 9h)

à

Espace Hamelin, 17 rue Hamelin, Paris 16 (métro Boissière ou Îena)

\*\*\*\*\*

## ***Echangeurs thermiques et multi-fonctionnels : récents développements et perspectives dans les domaines de l'efficacité énergétique et du développement durable***

Cette journée thématique a pour but d'échanger autour des problématiques liées à l'amélioration de l'efficacité énergétique des systèmes et des procédés dans le contexte du développement durable, au sens de la gestion raisonnée des ressources naturelles et la réduction de l'empreinte environnementale. Les échangeurs thermiques et multi-fonctionnels, composants primordiaux présents dans de nombreux secteurs, sont au cœur de ces problématiques.

Avec l'augmentation du coût de l'énergie et l'apparition de nouveaux besoins et applications liés à l'énergie solaire thermique, au secteur automobile (véhicules électriques ou hybrides), à la récupération de chaleur fatale, au stockage, etc..., le cahier des charges de ces composants évolue. Ainsi, les contraintes liées au coût de fonctionnement, à la compacité, à la masse, à l'efficacité thermique et de mélange des échangeurs thermiques et multifonctionnels imposent de nouvelles conceptions des surfaces d'échange de ces appareils. Par ailleurs la nécessaire gestion raisonnée des matières premières, et notamment des minerais métalliques, ouvre le champ à l'utilisation de plus en plus fréquente de matériaux non conventionnels, et nécessite des investigations nouvelles afin d'en déterminer les possibilités d'application.

----- **BULLETIN D'INSCRIPTION** -----

à retourner impérativement par courrier : *Secrétariat SFT - ENSEM – TSA 60604 – 54518 Vandoeuvre Cedex*  
ou par fax: *fax : 03 83 59 55 44* ou par mail : [sft-contact@asso.univ-lorraine.fr](mailto:sft-contact@asso.univ-lorraine.fr)

Nom ..... Prénom .....

Organisme .....

Adresse .....

.....mail.....

\*o conférencier.

\*o membre SFT à titre individuel.

\*o membre adhérent à la SFT par l'appartenance à :  
(cachet et signature de la société adhérente)

\*o non-membre de la SFT

*désire s'inscrire à la journée d'étude SFT du 03 décembre 2015*

conférencier : 40 Euros    membre SFT: 80 Euros    non-membre: 150 Euros

(ce prix inclut le repas de midi qui est organisé sur place, les pauses et les textes)

\*o ci-joint le règlement par chèque à l'ordre de la *Société Française de Thermique*

\*o je demande à ma société de vous adresser le bon de commande correspondant à cette inscription.

L'inscription est considérée comme acquise et comme due dès lors du renvoi de ce bulletin au secrétariat SFT .

(\* rayer les mentions inutiles)

Signature :

**Le repas ne peut être garanti qu'aux personnes s'inscrivant au moins 10 jours avant la rencontre**

Dans ce contexte particulièrement favorable au développement de la recherche, la journée thématique permettra de faire le point sur les recherches en cours et sur les perspectives à envisager.

Ainsi des communications sur les thématiques précédentes sont attendues, mais également d'autres plus transversales traitant des développements et utilisations de techniques d'investigation expérimentale ou numérique des performances au niveau local. Au niveau performances globales, les travaux sur les simulations dynamiques ou les méthodes prédictives des dysfonctionnements peuvent également être présentés. La liste exhaustive des problématiques ne pouvant être dressée, toute contribution sera la bienvenue, n'hésitez pas à contacter les organisateurs.

Cette journée thématique est organisée à l'attention des industriels et chercheurs concernés par ces problématiques. Elle se déroulera sous la forme de communications orales de 30 minutes, discussions comprises. Une table ronde finale, ouverte à tous les participants, permettra de dresser un bilan avec les principales conclusions quant aux connaissances actuelles et aux verrous scientifiques à lever.

**Programme prévisionnel (d'autres communications sont en cours de confirmation)**

<b>Conférence introductive</b> : Approche thermodynamique des échangeurs de chaleur, un tour d'horizon	M. FEIDT	LEMTA Nancy
Analyse des transferts thermo-hydrauliques en condensation au sein des échangeurs à plaques : Quelle méthode de calcul, locale vs globale ? Quel modèle d'écoulement	S. LAUNAY	IUSTI Marseille
Méthodologie d'analyse numérique et d'optimisation des performances thermo-aérauliques des échangeurs à plaques et ailettes à pas décalés	E. TOUBIANA S. RUSSEIL D. BOUGEARD N-Y. FRANÇOIS	Mines Douai Valéo La Verrière
Caractérisation théorique et expérimentale d'un demi-échangeur en régime transitoire par une fonction de transfert	W. AL HADAD Y. JANNOT D. MAILLET	LEMTA Nancy
Performances de tubes cylindro-elliptiques dans une configuration d'échangeurs de type tubes ailettes continues	J.V. SIMO TALA	HEI Lille
The effect of self-sustained free elastic flaps oscillation on heat transfer and mixing performances	S. ALI, C. HABCHI S. MENANTEAU T. LEMENAND J-L. HARION	LIU Beyrouth NDU Zouk Mosbeh LARIS Angers Mines Douai
Analytical determination of heat exchangers thermal performance in relation with the air flow statistics	M. KHALED	LIU Beyrouth

**Contacts:** Les personnes désireuses d'apporter une contribution peuvent contacter :

<p><b>Serge RUSSEIL</b> MINES DOUAI, Dépt Énergétique Industrielle <a href="mailto:serge.russeil@mines-douai.fr">serge.russeil@mines-douai.fr</a> - Tél. : 03 27 71 23 74</p>	
<p><b>Thierry LEMENAND</b> LARIS, Université d'Angers <a href="mailto:thierry.lemenand@univ-angers.fr">thierry.lemenand@univ-angers.fr</a></p>	<p><b>Daniel BOUGEARD</b> MINES DOUAI, Dépt Énergétique Industrielle <a href="mailto:daniel.bougeard@mines-douai.fr">daniel.bougeard@mines-douai.fr</a></p>



## SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE

Groupes SFT concernés : « Milieux Polyphasiques » ; « Énergétique »

Journée Thématique organisée par :  
Michel PONS (LIMSI-CNRS) et Jean-Pierre BÉDECARRATS (LaTEP-UPPA)

**Vendredi 22 Janvier 2016**

(Accueil à partir de 9h)

à

Espace Hamelin, 17 rue Hamelin, Paris 16 (métro Boissière ou Iéna)

\*\*\*\*\*

### ***Les hydrates, de leur caractérisation à leur application.***

En 2015, la première journée thématique SFT consacrée aux hydrates a rassemblé une vingtaine de participants, depuis Lille jusqu'à Pau, ce qui fut l'occasion de commencer à (re-)créer un réseau « hydrates/clathrates » en France, réseau qui ne demande qu'à croître.

Les problématiques scientifiques et techniques sont nombreuses, depuis la calorimétrie fine pour établir les grandeurs thermodynamiques fondamentales jusqu'aux simulations de dynamique moléculaire, en passant par les théories sur les mécanismes de formation de cristaux d'hydrates dans des solutions aqueuses, par la géologie ou bien par les hydrates *mixtes* impliquant un gaz (CO<sub>2</sub>, fréons, hydrocarbures) en présence ou non d'additifs (THF, TBPB, TBAB). Ces additifs peuvent d'ailleurs être *promoteurs* de la cristallisation, ou bien *inhibiteurs*. Au-delà des caractéristiques calorimétriques, il y a besoin de données fiables sur les propriétés thermophysiques, de caractérisation comme de transferts. Les questions touchant aux cinétiques, de cristallisation comme de fusion, sont aussi loin d'être résolues.

Enfin, les applications techniques peuvent être le piégeage et le stockage de CO<sub>2</sub>, le transport de froid, ou bien les moyens d'empêcher le blocage des canalisations de l'industrie pétrolière. Elles sont potentiellement attractives.

Ce champ de recherches est à la fois ancien et nouveau, en tout cas il est vaste, constamment renouvelé et encore largement inexploré.

De même que la problématique associe trois phases et couple transferts de chaleur et de masse au changement d'état, l'intention de cette journée sous l'égide de la SFT est d'associer les laboratoires concernés en France, qu'ils soient académiques ou industriels, dans un partage des connaissances et des questionnements, pouvant mener à des collaborations diverses.

Le Programme de la journée est en cours de préparation, les orateurs potentiels sont donc bienvenus et peuvent nous contacter aux adresses mail ci-dessous.

**Contacts :** jean-pierre.bedecarrats@univ-pau.fr ou michel.pons@limsi.fr

#### -----BULLETIN D'INSCRIPTION -----

à retourner impérativement par courrier à : *Secrétariat SFT - ENSEM - TSA 60604 - 54518 Vandoeuvre Cedex*  
ou par fax : 03 83 59 55 44 ou par mail : sft-contact@asso.univ-lorraine.fr

Nom ..... Prénom .....

Organisme .....

Adresse .....

..... mail.....

\*o conférencier.

\*o membre SFT à titre individuel.

\*o membre adhérent à la SFT par l'appartenance à :  
(cachet et signature de la société adhérente)

\*o non-membre de la SFT

désire s'inscrire à la **journée d'étude SFT du Vendredi 22 Janvier 2016**

conférencier : 40 Euros    membre SFT: 80 Euros    non-membre: 150 Euros

(ce prix inclut le repas de midi qui est organisé sur place, les pauses et les textes)

\*o ci-joint le règlement par chèque à l'ordre de la *Société Française de Thermique* (une facture acquittée vous sera retournée)

\*o je demande à ma société de vous adresser le bon de commande correspondant à cette inscription.

L'inscription est considérée comme acquise et comme due dès lors du renvoi de ce bulletin au secrétariat SFT.

(\* cocher les **deux** mentions utiles)

Signature :

**Le repas ne peut être garanti qu'aux personnes s'inscrivant au moins 10 jours avant la rencontre**

## Programme PROVISoire de la journée

pour tout contact : [jean-pierre.bedecarrats@univ-pau.fr](mailto:jean-pierre.bedecarrats@univ-pau.fr) ou [michel.pons@limsi.fr](mailto:michel.pons@limsi.fr)

Ci-dessous quelques propositions d'exposés ; les mises à jour du programme peuvent être consultées à :

[https://perso.limsi.fr/mpons/Annonce\\_Journee\\_SFT\\_Hydrates\\_2016.pdf](https://perso.limsi.fr/mpons/Annonce_Journee_SFT_Hydrates_2016.pdf)

	Auteurs	Affiliation	Titre
09:00	<b>ACCUEIL</b>		
09:30	Bédécarrats, Pons		Introduction
09:40			
10:05			
10:30	Dalmazzone Didier	ENSTA, Palaiseau	Séparation de biogaz par cristallisation d'hydrates - étude cinétique et thermodynamique
10:55	<i>PAUSE CAFE</i>		
11:15	Bédécarrats Jean-Pierre	LaTEP - UPPA	
11:40	B. Chazallon, M. Ziskind, Y. Carpentier, C. Focsa	PhLAM, Univ. Lille	Etude de la capture de CO <sub>2</sub> et N <sub>2</sub> dans des semi-clathrates de TBAB en diffusion Raman: influence des gaz sur la structure
12:05	Ruffine Livio	IFREMER	Présentation du projet Européen MIGRATE
12:30	<b>REPAS</b>		
14:00	C. Petuya, L. Martin-Gondre, J.L. Bruneel, A. Desmedt	ISM, Groupe Spectroscopie Moléculaire, Univ. Bordeaux	Sélectivité dans les clathrate hydrates de CO <sub>2</sub> , CO et N <sub>2</sub> par spectroscopie Raman et modélisation
14:25	Pons Michel	LIMSI, Orsay	Analyse des performances stationnaires d'une boucle de réfrigération secondaire avec effets de la rhéologie et des transferts thermiques
14:50	Dufour Thomas, Hoang Minh, Delahaye Anthony et al.	IRSTEA, Antony	Etude dynamique d'une boucle de réfrigération secondaire par coulis d'hydrate de CO <sub>2</sub> – analyse des performances au niveau de l'échangeur de chaleur
15:15	<i>PAUSE CAFE</i>		
15:35	Maria Lourdes Martinez de Baños, Patrick Bouriat, Daniel Broseta, Ross Brown	LFC-R et IPREM, UPPA	Etude par vidéo-microscopie haute résolution de la formation et dissociation d'hydrates de cyclopentane
16:00	Tang Anh-Minh	Ecole des Ponts ParisTech	Présentation du projet HYDRE (ANR 2015): Comportement mécanique des sédiments contenant des hydrates de gaz
16:05	<b>FIN</b>		



# SOCIETE FRANÇAISE DE THERMIQUE

*Groupe «Transferts en milieux hétérogènes»*

Journée Thématique organisée par : *P.Lavieille et C.Colin*

**Jeudi 10 mars 2016**

(Accueil à partir de 9h)

à

Espace Hamelin, 17 rue Hamelin, Paris 16 (métro Boissière ou Iéna)

\*\*\*\*\*

## *Intensification des transferts par changement de phase liquide-vapeur*

Cette journée thématique a pour but d'échanger autour de l'intensification des transferts par changement de phase liquide vapeur.

Cette activité s'inscrit en réponse au besoin d'accroître les performances et l'efficacité énergétique des systèmes. Les exigences de contrôle thermique sont désormais, dans de nombreuses situations, le facteur limitant la performance du système à optimiser. Le contrôle de la température des systèmes et la gestion du flux de chaleur qui lui est associé est ainsi un point crucial dans de très nombreuses applications : microélectronique, électronique de puissance des systèmes embarqués ou fixes, centrale électrique, climatiseurs, pompe à chaleur, procédés thermiques industriels : métallurgie, chimie, agroalimentaire, etc.

Les systèmes utilisant le changement d'état sont par essence aptes à répondre à ces exigences mais l'exploitation de leur potentiel nécessite de lever de nombreux défis sur le contrôle de ces écoulements en lien direct avec l'architecture de ces systèmes et les phénomènes physiques exploités (capillarité, inertie, viscosité, champs électrique, magnétique, etc...).

### -----BULLETIN D'INSCRIPTION -----

à retourner impérativement par courrier à : *Secrétariat SFT - ENSEM – TSA 60604 – 54518 Vandoeuvre Cedex*  
ou par fax : *03 83 59 55 44* ou par mail : *sft-contact@asso.univ-lorraine.fr*

Nom ..... Prénom .....

Organisme .....

Adresse .....

..... mail.....

conférencier.

membre SFT à titre individuel.

membre adhérent à la SFT par l'appartenance à :  
(cachet et signature de la société adhérente)

non-membre de la SFT

*désire s'inscrire à la journée d'étude SFT du 10 mars 2016*

conférencier : 40 Euros    membre SFT: 80 Euros    non-membre: 150 Euros

(ce prix inclut le repas de midi qui est organisé sur place, les pauses et les textes)

ci-joint le règlement par chèque à l'ordre de la *Société Française de Thermique* (une facture acquittée vous sera retournée)

je demande à ma société de vous adresser le bon de commande correspondant à cette inscription.

L'inscription est considérée comme acquise et comme due dès lors du renvoi de ce bulletin au secrétariat SFT .

(\* cocher les deux mentions utiles)

Signature :

**Le repas ne peut être garanti qu'aux personnes s'inscrivant au moins 10 jours avant la rencontre**

La journée thématique permettra de faire le point sur les recherches en cours et sur les perspectives à envisager, tant sur le plan théorique, numérique qu'expérimental.

Cette journée thématique est organisée à l'attention des industriels et chercheurs concernés par ces problématiques et sera l'occasion de débattre sur les avancées, les verrous et les besoins qui gravitent autour de ce thème.

**Contacts:**

Pascal Lavieille, Université Paul Sabatier, 118 Route de Narbonne, LAPLACE / GREPHE

Bat 3R1 b3, 31062 Toulouse cedex 9

Tél : 05 61 55 68 31

E-Mail : [lavieille@laplace.univ-tlse.fr](mailto:lavieille@laplace.univ-tlse.fr)

Catherine Colin, Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse, 2 Allée Camille Soula

31 400 Toulouse

Tél : 05 34 32 28 25

E-Mail : [Catherine.Colin@imft.fr](mailto:Catherine.Colin@imft.fr)



# SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE

et

## French Interpore Chapter



Journée organisée par :  
J. Randrianalisoa (Grespi, Reims),  
F. Topin (IUSTI, Marseille)

**Mercredi 30 Mars**

**2016 à 9h00**

Espace Hamelin, 17 rue Hamelin, Paris 16  
Métro Boissière ou Iéna – Accueil à partir de 8h30

\*\*\*\*\*

## **Réactions, échanges et stockage dans les mousses solides : Modèles et caractérisations expérimentales**

Cette journée est co-organisée par la SFT et le FIC à l'intention des ingénieurs et chercheurs concernés par le développement et l'utilisation de ce type de matériaux dans le domaine des composants thermiques et multifonctionnels.

Les problématiques concernent le contrôle des flux de chaleur et des gradients thermiques, les flux de réactif ou le compartimentage des réactions mais également le stockage énergétique (Matériaux à changement de phase) ou les transferts radiatifs.

L'objectif est de confronter les approches expérimentales et les modèles en vue de dégager les avancées récentes dans le domaine de la caractérisation thermique de ces matériaux à forte porosité et de mettre en évidence les besoins émergents en terme de mesures propriétés et de modèles de prédictions des transferts.

La journée se déroulera de 9h à 17h sous la forme de communications orales de 15 à 30 minutes, discussions comprises et sera clôturée par une table ronde.

Contacts :

Jaona Randrianalisoa (Grespi, Reims), [jaona.randrianalisoa@univ-reims.fr](mailto:jaona.randrianalisoa@univ-reims.fr)

Frédéric Topin, (IUSTI, Marseille), [frederic.topin@univ-amu.fr](mailto:frederic.topin@univ-amu.fr)

### ----- BULLETIN D'INSCRIPTION -----

à retourner impérativement par courrier à : *Secrétariat SFT - ENSEM – TSA 60604 – 54518 Vandoeuvre Cedex*

ou par fax : 03 83 59 55 44 ou par mail : [sft-contact@asso.univ-lorraine.fr](mailto:sft-contact@asso.univ-lorraine.fr)

Nom ..... Prénom .....

Organisme .....

Adresse .....

..... mail.....

\*o conférencier.

\*o membre SFT à titre individuel.

\*o membre adhérent à la SFT par l'appartenance à :  
(cachet et signature de la société adhérente)

\*o non-membre de la SFT

*désire s'inscrire à la journée d'étude SFT du 30 Mars 2016*

conférencier : 40 Euros    membre SFT: 80 Euros    non-membre: 150 Euros

(ce prix inclut le repas de midi qui est organisé sur place, les pauses et les textes)

\*o ci-joint le règlement par chèque à l'ordre de la *Société Française de Thermique*  
(une facture acquittée vous sera retournée)

\*o je demande à ma société de vous adresser le bon de commande correspondant à cette inscription.

L'inscription est considérée comme acquise et comme due dès lors du renvoi de ce bulletin au secrétariat SFT .

(\* cocher les deux mentions utiles)

Signature :

**Le repas ne peut être garanti qu'aux personnes s'inscrivant au moins 10 jours avant la rencontre**

[Retour au sommaire](#)

<http://sft2016.onera.fr/content/accueil>

## CALENDRIER

Fin soumission des résumés  
**30 octobre 2015**

Repoussée au : **15 novembre 2015**

Avis d'acceptation  
**1 décembre 2015**

Envoi des textes complets  
**22 janvier 2016**

Résultat des expertises  
**25 mars 2016**

Les versions définitives, après expertises par le Comité Scientifique, devront être retournées avant :  
**le 8 avril 2016**

La soumission des résumés et des textes de communication se font exclusivement par le biais du site web du congrès.

Parmi les textes complets soumis pour communication, le Comité Scientifique de la SFT sélectionnera ceux qui seront retenus dans les actes du Congrès et ceux éligibles pour le prix Biot-Fourier. Ces derniers feront l'objet d'une présentation orale pendant des sessions spécifiques du Congrès. Le prix sera attribué par le jury en fonction des rapports des relecteurs et de la qualité de cette présentation orale.

La publication de chaque communication dans les actes du Congrès (version papier ou électronique) est soumise au règlement effectif des frais de participation d'au moins un des auteurs avant :

**le 15 avril 2016**

## COMITÉ D'ORGANISATION

**Président**  
Pierre MILLAN - ONERA

**Organisation**  
Le Congrès est organisé par l'ONERA.



Avec le soutien de :



# Congrès Français de Thermique

# 2016

## Thermique & Multiphysique

31 mai / 3 juin 2016  
**Toulouse**



## PRÉSENTATION

Comme chaque année, l'édition 2016 du Congrès de la Société Française de Thermique sera une excellente occasion pour tous les chercheurs, industriels et doctorants d'échanger et de présenter leurs travaux les plus récents dans le domaine de la thermique, de l'énergétique et de ses applications sur le plan de l'expérimentation, de la modélisation et de la simulation.

Les conférences plénières et les ateliers de travail permettront d'aborder la thermique comme élément fondamental dans les modélisations multiphysiques.

Cette approche très récente est née de la nécessité de prendre en compte dans la modélisation d'un système tous les phénomènes, le plus souvent couplés entre eux, agissant sur ce système.

## FRAIS D'INSCRIPTION AU CONGRÈS

Ces tarifs incluent l'accès aux conférences, affiches, ateliers, débats, les pauses café, les déjeuners, la soirée d'accueil et le dîner de gala et les actes du congrès.

La publication de chaque communication dans les actes du congrès est soumise au règlement effectif des frais d'inscription d'au moins un auteur avant le 15 avril 2016.

Membres SFT *		Non-membres SFT		Etudiants *	
Jusqu'au 1 <sup>er</sup> Avril 2016	Après le 1 <sup>er</sup> Avril 2016	Jusqu'au 1 <sup>er</sup> Avril 2016	Après le 1 <sup>er</sup> Avril 2016	Jusqu'au 1 <sup>er</sup> Avril 2016	Après le 1 <sup>er</sup> Avril 2016
400,00 €	550,00 €	500,00 €	650,00 €	300,00 €	400,00 €
TTC	TTC	TTC	TTC	TTC	TTC

\* Sur présentation d'un justificatif

## THÈMES SCIENTIFIQUES

- ◀ Convection naturelle, mixte et forcée
- ◀ Combustion
- ◀ Rayonnement
- ◀ Transferts en milieux polyphasiques
- ◀ Transferts en milieux poreux
- ◀ Couplages multiphysiques
- ◀ Micro et nano thermique
- ◀ Hautes températures et hauts flux
- ◀ Contacts et interfaces
- ◀ Métrologie – Identification
- ◀ Thermique des systèmes
- ◀ Systèmes et procédés thermiques – Contrôle
- ◀ Energétique et environnement
- ◀ Thermique de l'habitat
- ◀ Thermique du vivant

Site web : [sft2016.onera.fr](http://sft2016.onera.fr)

Secrétariat du congrès : [corinne.plantade@onera.fr](mailto:corinne.plantade@onera.fr)

## CONSEIL SCIENTIFIQUE

Jean Christophe BATSALE – I2M TREFLE, Bordeaux  
 Jérôme BELLETTRE – LTN, Nantes  
 Jocelyn BONJOUR – CETHIL, Lyon  
 Alain DEGIOVANNI – LEMTA, Nancy  
 Michel FEIDT – LEMTA, Nancy  
 Patrick GLOUANNEC – LIMATB, Lorient  
 Souad HARMAND – TEMPO, Valenciennes  
 Christophe JOURNEAU – CEA, Cadarache  
 Joël LALLIER – THALES, Elancourt  
 Najib LARAQI – LTIE, Ville d'Avray  
 Philippe LEMASSON – LIMATB, Lorient  
 Christophe LE NILIOT – IUSTI, Marseille  
 Philippe MARTY – LEGI, Grenoble  
 Pierre MILLAN – ONERA, Toulouse  
 Michel PONS – LIMSIS, Orsay  
 Benoît ROUSSEAU – LTN, Nantes  
 Patrick SALAGNAC – LASIE - La Rochelle  
 Franck VOUZELAUD – THALES, Elancourt

[Retour au sommaire](#)

COMITE SCIENTIFIQUE

F. AUGER	IREENA, Université de Nantes	D. HISSEL	Femto ST, Belfort
J.-L. BAILLEUL	LTN, Université de Nantes	G. HOBLOS	ESIGELEC, Rouen
D. BALAGEAS	I2M, Bordeaux	H. JAMOUS	LGII, Agadir, Maroc
J.-F. BARDEAU	IMMM, Université du Mans	C. JOANNIS	IFSTTAR, Nantes
J. BAUSELLS	IMB, Barcelona	P.-Y. JOUBERT	IEF, Université Paris Sud
K. BEN OTHMAN	LARATSI, Monastir, Tunisie	M. T. KHADIR	Labged, Annaba, Algérie
F. BENDAHMANE	GEM, Université de Nantes	S. KECHDA	LAIG, Guelma, Algérie
G. BERTHAU	IREENA, Université de Nantes	Y. LE BIHAN	LGEP, Université Paris Sud
J. BLANC-TALON	DGA	V. LE CAM	IFSTTAR, Nantes
T. BOSCH	LAAS-CNRS, Toulouse	C. LUPI	GEM, Université de Nantes
S. BOUAZIZ	Université Paris Sud	B. MARINESCU	IRCCYN, Ecole Centrale de Nantes
S. BOURGUET	IREENA, Université de Nantes	A. NORDEZ	Université de Nantes
A. BOUKAZ	INSERM - Université de Tours	A. PAUSS	TIMR, UT Complègne
A. BOUKABACHE	CNRS, LAAS Toulouse	P. PICART	LAUM, Université du Maine
E.-B. BOURENNANE	LE2I, Université de Bourgogne	CH. PRADERE	I2M, Bordeaux
P. BOURSEAU	LIMATB, Université de Lorient	M. RAMDANI	ESEO, Angers
F. CARLIER	Université du Maine	J. RAGOT	CRAN, Université de Lorraine
CH. CARRE	FOTON, Université Bretagne Sud	M. ROBERT	CRAN, Université de Lorraine
P. CASARI	GEM, Université de Nantes	P. SLANGEN	Ecole des Mines d'Als
G. DESPAUX	IES, Université de Montpellier	D. THEILLIOL	CRAN, Université de Lorraine
E. DOMLAN	Suncor Energy Inc., Canada	J.-M. THIRIET	Gipsa Lab, Grenoble
P. FERDINAND	CEA Lis, Gif sur Yvette	G. THOUAND	GEPEA, Université de Nantes
C. FRANCIS	Université Libanaise, Liban	F. TRUCHETET	LE2I, Université de Bourgogne
PH. GALLON	Telecom Paris Tech, Paris	V. VIE	Institut de Physique de Rennes
L. HEBARD	ICube, Strasbourg		

7<sup>ème</sup> Colloque  
Interdisciplinaire en Instrumentation

# C2I 2016

Site de Gavy à Saint-Nazaire (Université de Nantes)

20-21 janvier 2016



PARRAINAGES

Le C2I 2016 est soutenu par :



Avec le concours éditorial de  
ISTE Editions - HERMES Science

Organisation, renseignements, inscriptions

<http://c2i-2016.sciencesconf.org>

[www.univ-nantes.fr/c2i-2016](http://www.univ-nantes.fr/c2i-2016)

Contacts

[c2i-2016@sciencesconf.org](mailto:c2i-2016@sciencesconf.org)

## CADRE GÉNÉRAL

Après le succès des six premières éditions, à l'ENS Cachan en 1998 et en 2004, au CNAM Paris en 2001, à Nancy-Université en 2007, à l'ENSIM au Mans en 2010 et à CPE Lyon en 2013, l'IUT de Saint-Nazaire organisera les **20 et 21 janvier 2016** la 7<sup>ème</sup> Édition du Colloque Interdisciplinaire en Instrumentation. Ce Colloque s'adresse aux chercheurs, industriels et enseignants intéressés par les progrès les plus récents en instrumentation, discipline au cœur des progrès industriels et scientifiques. L'objectif de cette manifestation est de réunir des scientifiques et des industriels pour dresser un état de l'art actualisé des différents aspects de l'instrumentation : conception, modélisation, mise en œuvre, exploitation.

## THÈMES DU COLLOQUE

L'instrumentation est aux confins des sciences fondamentales, des techniques de mesure, du traitement des signaux et de l'information. Elle contribue également significativement à l'accroissement de la qualité et de la productivité industrielle. L'instrumentation permet notamment de mieux caractériser des matériaux, d'évaluer des défauts, d'étudier des états biologiques. En 2016, le colloque interdisciplinaire en instrumentation dressera un état de l'art sur les thèmes suivants :

- Instrumentation et imagerie médicale et biophotonique,
- Instrumentation en chimie et électrochimie,
- Mesures en procédés, environnement et agroalimentaire,
- Mesures dans les industries automobiles, aéronautiques et navales,
- Essais et Contrôles non Destructifs,
- Mesures en Génie Electrique,
- Mesures en biomécanique, médecine et sport,
- Intégration des capteurs aux structures mécaniques,
- Métrologie de la Terre, du Climat et de l'Univers,
- Métrologie et instrumentation en nanosciences,
- Microsystèmes, Microcapteurs, Microthermique et Microfluidique,
- Electronique et systèmes embarqués,
- Traitement du signal et des données.

Une session sera également dédiée aux approches pédagogiques. Les contributions devront être (préférentiellement) rédigées et présentées en français ou (exceptionnellement) en anglais.

## PROGRAMME

Le C2I 2016 comportera 4 conférences invitées plénières et 2 sessions parallèles ainsi que 2 sessions de posters. Les 4 conférences invitées dresseront des bilans des dernières avancées scientifiques. Une exposition de matériel sera organisée pour la durée du colloque. Les conférences concerneront un large public : scientifiques, ingénieurs et techniciens de l'industrie, spécialistes ou non de l'instrumentation, désireux de connaître les potentialités offertes par l'instrumentation scientifique.

## INSCRIPTIONS

	Avant le 30 novembre 2015	Après le 1er décembre 2015
Chercheurs, Industriels, enseignants	350€ TTC	500€ TTC
Doctorants	250€ TTC	400€ TTC
Stand pour démonstrations	800€ HT	950€ HT

Les personnes souhaitant participer à C2I 2016 sont invitées à s'inscrire en ligne à l'aide de l'onglet « Inscriptions » du site <http://c2i-2016.sciencesconf.org>. L'inscription comprend l'accès aux salles, les actes de la conférence, les repas de midi, les pauses et le dîner de gala.

Un lien sur le site web de la conférence permet de s'inscrire en ligne et d'effectuer une réservation de chambres d'hôtels sélectionnés par l'Office de Tourisme de Saint-Nazaire.

## PUBLICATIONS

Les actes du Colloque seront disponibles le jour de la manifestation sous la forme d'un recueil de publications édité par ISTE Editions – Hermes Science.

A l'issue du Colloque et après sélection par le Comité Scientifique, certains auteurs seront sollicités pour proposer une version anglaise remaniée de leur article, pour publication dans la revue internationale **The European Physical Journal - Applied Physics**  
<http://www.epjap.org/>

Par ailleurs, une sélection d'un thème largement représenté dans le Colloque fera l'objet de 2 numéros spéciaux thématiques de la revue **Instrumentation Mesure Métrologie (I2M)**  
<http://i2m.revuesonline.com/>

## DATES CLÉS

Date limite de réception des propositions de communications : **30 juin 2015**  
Notification d'acceptation : **1er septembre 2015**  
Réception des articles définitifs : **15 octobre 2015**

Les propositions (présentation résumée de trois pages maximum) doivent être déposées sur le site <http://c2i-2016.sciencesconf.org> en utilisant le modèle disponible sur ce site internet.

## RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

La conférence se tiendra dans les locaux du site universitaire de Gavy Océanis à Saint-Nazaire (Université de Nantes).

Un plan d'accès, ainsi qu'une liste d'hôtels pour l'hébergement (lissé à l'initiative des participants) sont disponibles sur le site internet de la conférence. Le lieu de la conférence est très facilement accessible par le bus Hélyoc depuis la gare TGV (20 min) et il existe des liaisons quotidiennes par TGV pour Nantes, Angers, Le Mans, Paris, Lyon, Grenoble, Lille, Marseille, Strasbourg, Montpellier et des liaisons Trains Express Régionaux (TER) vers Rennes, Poitiers, Caen, Tours, Angers, Laval.

## COMITE DIRECTEUR

D. PLACKO           ENS - Cachan  
D. BALAGEAS       I2M - Bordeaux  
F. LEPOUTRE       CNAM - Paris  
J. RAGOT            Université de Lorraine  
M. ROBERT         Université de Lorraine  
P. PICART           ENSIM - Le Mans  
N. JAFFREZIC       CNRS - UCBL - Lyon  
F. AUGER            Université de Nantes

## COMITE D'ORGANISATION

F. AUGER            Université de Nantes, IREENA  
S. BOURGUET       Université de Nantes, IREENA  
Ch. BROHAN        Université de Nantes, IREENA  
P. CASARI           Université de Nantes, GEM  
C. LUPI             Université de Nantes, GEM  
G. THOUAND        Université de Nantes, GEPEA



<http://events.femto-st.fr/Journees-Cogeneration/>

Comme vous le savez sûrement, le monde de la "cogénération Basse tension" bouge.....

Nous avons donc le plaisir de vous annoncer que la 10<sup>ème</sup> journée mini / micro cogénération se déroulera au CNAM le mercredi 3 Février 2016.

Le format de cette journée sera similaire à celui de l'année précédente.

Le programme n'est pas encore définitif et si vous le souhaitez, vous pouvez encore nous proposer une intervention.

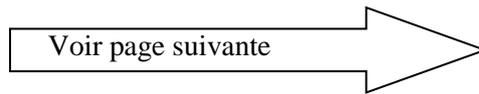
Vous recevrez le programme dès qu'il sera définitif.

Notez la date du 3/02/2016 dans vos agendas, les inscriptions ne sont pas encore ouvertes.

Bien cordialement

Les organisateurs

Voir page suivante



Huitième édition  
du Colloque Francophone en Energie, Environnement, Economie et Thermodynamique -

**COFRET'16**

Bucarest, UPB - 29 – 30 juin 2016



## 1<sup>ère</sup> annonce

### Huitième édition du COLLOQUE FRANCOPHONE SUR L'ENERGIE – ENVIRONNEMENT – ECONOMIE et THERMODYNAMIQUE (COFRET)

<http://www.mecanica.pub.ro/index.php/cercetare/cofret2016>

Pour suivre les sept éditions précédentes, organisées successivement par :

- la chaire de Thermotechnique, Machines Thermiques et Frigorifiques de l'Université "Politehnica" de BUCAREST (UPB, Roumanie), COFRET'02;
- le groupe ESPE du LEMTA, Université Henri Poincaré de NANCY (UHPN, France), COFRET'04;
- le département de Thermotechnique, Machines Thermiques et Transport Routiers de l'Université "Politehnica" de TIMISOARA (UPT, Roumanie), COFRET'06;
- l'Ecole des Mines de NANTES (EMN, France), COFRET'08;
- la chaire de Thermodynamique, Machines Thermiques, Technique du Froid et Climatisation de l'Université Technique "Gh. Asachi" de IASI (UTI, Roumanie), COFRET'10;
- l'Université Technique de SOFIA, sur le site de SOZOPOL (Bulgarie), COFRET'12
- le Conservatoire National des Arts et Métiers de PARIS (Cnam, France), COFRET'14

nous proposons maintenant la mise en place de la **huitième édition du Colloque: COFRET'16**.

Le succès des 7 éditions précédentes, acquis grâce au concours constant de la Société Française des Thermiciens (SFT), de la Société Roumaine de Thermotechnique (SRT), mais aussi au support renouvelé de l'ADEME, à travers le réseau ADEME-PECO EURECO, nous donne droit et nous oblige à poursuivre cette action qui doit désormais faire apparaître de manière plus marquée les équilibres recherchés entre les recherches académiques dans ces domaines ENERGIE-ENVIRONNEMENT-ECONOMIE et les préoccupations industrielles avec des aspects technologiques et économiques.

Ce colloque prolonge donc l'action de l'ADEME et a pour but de renforcer la dynamique du réseau en formation et recherche ainsi que la relation université – industrie qui reste à développer conjointement.

Nous avons ainsi le plaisir d'annoncer que la huitième édition de ce colloque francophone COFRET'16 sera organisée par le Département de Thermodynamique, Moteur, Equipements Thermiques et Frigorifiques, Faculté d'Ingénierie Mécanique et Mécatronique, de Université "Politehnica" de Bucarest (UPB, Roumanie), sous la présidence du professeur T. PRISECARU, Président de l'Autorité Nationale de la Recherche Scientifique, et la coprésidence du professeur M. FEIDT, coordonateur du groupe thématique Energétique de la SFT, et cofondateur du réseau ADEME-PECO EURECO.

Ce colloque aura lieu les 29 – 30 juin 2016 à l'Université "Politehnica" de Bucarest, Splaiul Independenței, 313, 060042 –Bucarest, Roumanie.

## **DOMAINES SCIENTIFIQUES**

L'ensemble des communications attendues sera centré sur le thème général :

Efficacité Energétique – Sources d'énergies renouvelables – Protection de l'environnement décliné en plusieurs sections :

1. Thermodynamique - Transfert de chaleur et de masse - Combustion et Gazodynamique
2. Génie des Procédés
3. Machines thermiques
4. Energétique de l'automobile
5. Energies renouvelables et décarbonées, Polygénération, Stockage de l'énergie, gestion et contrôle des flux d'énergie. Economie et Energétique (thermoéconomie, exergoéconomie, ..)
6. Environnement et Développement Durable, Recyclage, Nouvelles Ressources Energétiques
7. Chimie verte
8. Enseignement et formation en environnement. Législation environnementale

## **MANIFESTATION D'INTENTION**

Les personnes désirant présenter une communication à la 8<sup>ème</sup> édition de ce colloque voudront bien adresser jusqu'au **15 décembre 2015**, un résumé à l'adresse suivante : [cofret2016@yahoo.com](mailto:cofret2016@yahoo.com).

Le résumé devra être rédigé en français ou en anglais, en respectant le modèle publié sur le site du colloque.

## **CORRESPONDANTS**

- Professeur Michel FEIDT

ENSEM-LEMETA - 2, avenue de la Forêt de Haye - TSA 60604 - 54518 VANDOEUVRE CEDEX France  
[michel.feidt@univ-lorraine.fr](mailto:michel.feidt@univ-lorraine.fr)

- Professeur Georges DESCOMBES

Conservatoire National des Arts et Métiers - Energétique-Turbomachines Case 2D3P20 - 292 rue Saint Martin 75141 Paris  
[georges.descombes@cnam.fr](mailto:georges.descombes@cnam.fr)

- Professeur Gheorghe POPESCU

Chaire de Thermotehnică – Faculté de Génie Mécanique – Université Polytechnique de Bucarest - Splaiul Independentei 313, secteur 6, 060042 BUCAREST, Roumanie  
[popescu8m@yahoo.com](mailto:popescu8m@yahoo.com)

- Professeur Monica COSTEA

Chaire de Thermotehnică – Faculté de Génie Mécanique – Université Polytechnique de Bucarest - Splaiul Independentei 313, secteur 6, 060042 BUCAREST, Roumanie  
[monica.costea@upb.ro](mailto:monica.costea@upb.ro)

<http://eurotherm106.sciencesconf.org/>

### Venue, Accommodation, Access

#### Venue

The seminar will be held at the Université Paris-Diderot in the Turing Amphitheater, Bâtiment Sophie-Germain, 75013 PARIS.

#### Accommodation

Registration fees do not include the cost of accommodation. The campus is in the 13 district (Place d'Italie) close to the Seine river, the French National Library and the 12 district.

#### Access

There are two main airports in Paris: Paris-Orly and Paris-Roissy Charles de Gaulle. It takes approx. 1 hour to reach the conference venue by the suburban train (RER B). More details are given on the conference website.

### Instructions for Authors

Authors are invited to submit an abstract of 500 words minimum with a maximum of two pages. The abstract should comprise the title of the proposed paper, the background, objectives, methodology, results and conclusions of the work. It should list the names, affiliations and contact details (address, email & phone number) of the authors.

Abstracts should be submitted in PDF format.

### Eurotherm Seminar 106

The aim of the seminar is to bring together researchers, academics and practitioners interested in the application area of heat exchangers and multifunctional reactors. The seminar will hold technical oral presentations from recognized academic and industrial experts.

Selected papers will be recommended for publication in international scientific journals.

### Deadlines

March 1, 2016: Abstract submission

March 31, 2016: Notification to authors

May 31, 2016: Full paper submission

July 18, 2016: Reviews to authors

Sept. 5, 2016: Revised manuscript submission

### Registration Fees

	Early registration before 31/07/2016	Late registration
Student	300 €	350 €
Full	400 €	475 €

The prices include the inscription at the seminar, the coffee breaks and the gala dinner (lunches in neighbouring restaurants). At least one author must register for each paper that is accepted for presentation and inclusion in the conference proceedings.



Eurotherm Seminar 106  
Call for Papers

**Physical and  
Chemical Phenomena in  
Heat Exchangers and  
Multifunctional Reactors for  
Sustainable Technology**



**October 10-11, 2016**  
UFR de Physique  
Université Paris-Diderot  
Paris – France

### Scientific Scope

Physical and chemical phenomena in heat exchanger and multifunctional reactor for sustainable technology:

- Fluid mechanics and heat transfer issues
- Mixing and reaction
- Interface phenomena
- Heterogeneous catalysis in heat exchanger-reactors
- Milli- and micro-heat exchanger/reactors
- Mathematical modelling
- Experimental methods
- ...

### About Eurotherm

The EUROTHERM Committee was formed in Brussels on 16 October 1986 following an initiative taken at the 8<sup>th</sup> International Heat Transfer Conference in San Francisco earlier that year.

The aim of EUROTHERM is to promote and foster European cooperation in Thermal Sciences and Heat Transfer by gathering together scientists and engineers working in specialised areas.

<http://www.eurothermcommittee.eu>

### Program

Lectures will be focused on the following topics:

- Heat transfer and process intensification
- Energy efficiency
- Sustainable issues
- Socio-economic analysis
- Environmental impact
- Life cycle analysis
- Fouling
- Dynamic monitoring
- Non-conventional heat exchangers and reactors (biomedical, micro-biological...)
- Non-conventional materials (plastic, metallic foam ...)
- Bio-reactors
- ...

### Organizing Committee

#### Chairmen

**PEERHOSSAINI Hassan** (Univ. Paris-Diderot)

**RUSSEIL Serge** (Mines Douai)

**LEMENAND Thierry** (Univ. Angers)

#### Local Organizing Committee

BOUGEARD Daniel (Mines Douai)

JARRAHI Mojtaba (Univ. Paris Sud – Orsay)

ROYON Laurent (Univ. Paris-Diderot)

THERMEAU Jean-Pierre (Univ. Paris-Diderot)

### Scientific Committee

AZZOUZ Kamel, FR

BENNACER Rachid, FR

BUCHLIN Jean-Marie, BEL

BOUGEARD Daniel, FR

CELATA Gian Piero, IT

DELLA VALLE Dominique, FR

DESIDERI Umberto, IT

DE PAEPE Michel, BEL

GOURDON Christophe, FR

GOURLIA Jean-Paul, FR

HABCHI Charbel, LBN

JACOBI Anthony, USA

LEBOUCHE Michel, FR

HOOMAN Kamel, AUS

MACCHIETTO Sandro, UK

MARTY Philippe, FR

NEMER Maroun, FR

PITAUULT Isabelle, FR

SAULNIER Jean Bernard, FR

STANKIEWICZ Andrzej, NLD

TADRIST Lounès, FR

TOCHON Patrice, FR

WADEKAR Vishwas, FR

WAGNER Marc, FR

THOME John R., CHE



[Retour au sommaire](#)

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS ANNONCÉES

### Autres activités

Les annonces détaillées des activités sont disponibles sur le site de la SFT : <http://www.sft.asso.fr/>

Dans la version informatique du bulletin de liaison, disponible sur le site de la SFT, un lien permet d'accéder directement au site internet de chaque manifestation annoncée.



**5 days Master degree intensive course**

#### **Water desalination using membranes and harmful algal blooms (HAB)**

Saint-Nazaire (France)  
23 – 27 novembre 2015

[http://www.fc.univ-nantes.fr/44019232/0/fiche\\_page/libre/&RH=13936037](http://www.fc.univ-nantes.fr/44019232/0/fiche_page/libre/&RH=13936037)



#### **Journées Promotion Procédés Produits : Recyclage des matières plastiques, un défi scientifique et économique pour l'avenir de notre industrie**

Nancy (France)  
24 novembre 2015

<http://www.progepi.fr/J3P/>



#### **International Conference on Advances in Bio-Informatics and Environmental Engineering**

Rome (Italy)  
10 – 11 décembre 2015

<http://www.icabee.theired.org/index.html>



#### **2015 International Conference on Energy, Environment and Earth Sciences**

Hangzhou (China)  
12 – 13 décembre 2015

<http://www.iceees.com/2015/home.html>



**Journée François LACAS  
des Doctorants en Combustion**

Lille (France)  
16 décembre 2015

[http://www.combustioninstitute.fr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=79:jdd-lille-2015&catid=10&Itemid=110](http://www.combustioninstitute.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=79:jdd-lille-2015&catid=10&Itemid=110)



**2016 International Conference on  
Power, Energy Engineering and Management**

Bangkok (Thailand)  
24 – 25 janvier 2016

<http://www.peem2016.org/>



**4<sup>TH</sup> International Conference on Renewable Energy:  
Generation and Applications**

Belfort (France)  
8 – 10 février 2016

<http://icrega16.utbm.fr/>



**1<sup>st</sup> International Workshop on Oxy-Fuel Combustion**

Montabaur (Germany)  
10 – 11 février 2016

<http://www.oxyflame.de/>



**Short Course on Atomization and Sprays**

Darmstadt (Germany)  
15 – 18 février 2016

[http://www.csi.tu-darmstadt.de/kasi/kurzlehrgaenge/atomization\\_sprays\\_2016/as2016.en.jsp](http://www.csi.tu-darmstadt.de/kasi/kurzlehrgaenge/atomization_sprays_2016/as2016.en.jsp)



**ECO-BIO 2016 – Challenges in Building a Sustainable  
Biobased Economy**

Rotterdam (Netherlands)  
6 – 9 mars 2016

<http://www.ecobioconference.com/>



**Ecole Energies & Recherches – 7<sup>ème</sup> édition  
Sources, vecteurs, contraintes**

Roscoff (France)  
13 – 18 mars 2016

<https://lpsc.in2p3.fr/Indico/conferenceDisplay.py?confId=1324>

**XLII JEEP**

**42<sup>e</sup> Journées d'Etude des Equilibres entre Phases**

Paris (France)  
23 - 25 mars 2016

<http://jeep2016.parisdescartes.fr/fr/>



**The Ninth International Conference on Thermal  
Engineering: Theory and Applications**

Abu Dhabi (UAE)  
24 – 26 mars 2016

<http://www.ictea.ca/>



**Balard Chemistry Conferences  
Prospects in Porous Materials**

Montpellier (France)  
5- 8 avril 2016

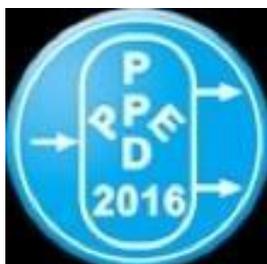
<http://www.polechimie-balard.fr/rub/563>



**TMREES Conference Series: Technologies and  
Materials for Renewable Energy, Environment and  
Sustainability**

Beirut (Lebanon)  
15 – 18 avril 2016

<http://tmrees.org/index.php/tmrees16/>



**14<sup>th</sup> PPEPPD 2016: International Conference on  
Properties and Phase Equilibria for Product and  
Process design**

Porto (Portugal)  
22 – 26 mai 2016

<https://paginas.fe.up.pt/~ppeppd2016/PPEPPD/Home.html>



**7th European Thermal-Sciences Conference**

Krakow (Poland)  
19-23 juin 2016

<http://www.eurotherm2016.agh.edu.pl/>



**29<sup>th</sup> International Conference on Efficiency, Cost, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems**

Portoröz (Slovenia)  
19 – 23 juin 2016

<http://www.ecos2016.si/>



**5<sup>th</sup> International Congress on Green Process Engineering (GPE 2016)**

Mont Tremblant (Canada)  
19 – 24 juin 2016

<http://www.engconf.org/conferences/civil-and-environmental-engineering/green-process-engineering/#header0>



**BIT's 6<sup>th</sup> Annual World Congress of Bioenergy**

Gyeonggi-do (South Korea)  
30 juin – 3 juillet 2016

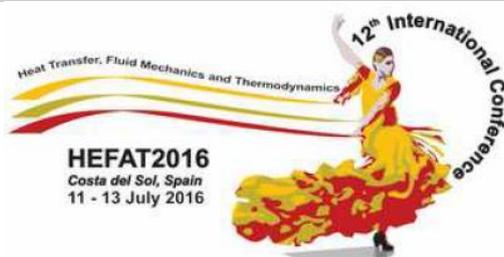
<http://www.bitcongress.com/wcbe2016/default.asp>

**QIRT 2016**

**13<sup>th</sup> Quantitative Infrared Thermography Conference**

Gdańsk (Poland)  
4 – 8 juillet 2016

<http://www.qirt2016.gda.pl/>



**12<sup>th</sup> International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics**

Costa del Sol (Spain)  
11 – 13 juillet 2016

<http://edas.info/web/hefat2016/index.html>



**9<sup>th</sup> International Conference on Computational Fluid Dynamics**

Istanbul (Turkey)  
11- 15 juillet 2016

<http://iccf9.itu.edu.tr/>



**Les Rencontres Scientifiques d'IFP Energies nouvelles  
Dynamics of Evolving Fluid Interfaces - DEFI**

Solaize (France)  
12 – 13 octobre 2016

[http://www.rs-defi2016.com/Projet/jcms/c\\_1151194/fr/home](http://www.rs-defi2016.com/Projet/jcms/c_1151194/fr/home)



**9<sup>th</sup> World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics**

Iguazu Falls (Brazil)  
12 – 16 juin 2017

<http://exhft9.org/>

[Retour au sommaire](#)