

# SOCIÉTÉ FRANÇAISE de THERMIQUE

*Bulletin  
de  
Liaison*

*2016 n° 4*

*novembre 2016*

## *Sommaire*

Nouvelles brèves _____	<a href="#">page 2</a>
Prix d'excellence de la meilleure thèse européenne en thermodynamique et propriétés de transport - Appel à Candidature _____	<a href="#">page 4</a>
Calendrier des activités annoncées _____	<a href="#">page 5</a>
• Journées SFT _____	<a href="#">page 8</a>
• Congrès SFT _____	<a href="#">page 16</a>
• Activités en partenariat ou avec le parrainage de la SFT _____	<a href="#">page 18</a>
• Autres activités _____	<a href="#">page 24</a>

***Nouvelles brèves******Prochaines réunions*****Réunions des commissions organiques :**

Conseil scientifique : **vendredi 10 mars 2017 de 9h30 à 12h30**  
Conseil d'administration de la SFT : **vendredi 10 mars de 13h30 à 16h30**

**Ces réunions auront lieu à l'IESF, 7 rue Lamennais (métro George V) - 75008 PARIS**

***Congrès SFT 2017 : Marseille – Thermique, Mers et Océans***

L'édition 2017 du congrès annuel de la Société Française de Thermique se déroulera dans la ville de Marseille du **30 mai au 2 juin 2017**.

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

<http://www.congres-sft.fr/2017/>

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

**CALENDRIER :**

- Avis d'acceptation : **2 décembre 2016**
- Envoi des textes complets : **16 janvier 2017**
- Résultat des expertises : **15 mars 2017**

***Annuaire SFT-2016***

L'annuaire SFT-2016 est joint à ce bulletin. Si vous désirez y apporter une correction vous concernant, transmettez votre demande avant le 31 janvier 2016 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.

***Nouvelle présentation des activités annoncées***

A partir de ce bulletin, seules les annonces détaillées des journées SFT et des manifestations en partenariat ou parrainées par la SFT figureront sur le site de la SFT. Les quatre derniers numéros du bulletin de liaison de la SFT figureront maintenant sur le site de la SFT permettant ainsi l'accès direct aux sites des autres manifestations en utilisant les liens correspondants ([voir page 24](#)).

***Bulletin de liaison SFT***

La sortie du prochain bulletin est prévue vers le 15 février 2017.

Les documents que vous désirez y voir paraître sont à communiquer par mail avant le 30 janvier 2017 à :

[bernard.desmet@univ-valenciennes.fr](mailto:bernard.desmet@univ-valenciennes.fr)

[Retour au sommaire](#)

***Prix d'excellence de la meilleure thèse européenne  
en thermodynamique et propriétés de transport***

***Appel à candidature***

Chers collègues,

j'ai le grand plaisir de vous annoncer que l'appel à candidature pour le :

**Prix d'Excellence de la meilleure thèse Européenne en Thermodynamique et Propriétés de Transport**

délivré par la Fédération Européenne de Génie des Procédés (E.F.C.E.) est maintenant ouvert.

Tous les détails pratiques sont disponibles sur le document attaché à ce courriel ainsi que sur le site de l'EFCE : <http://efce.info/ExcellenceAwardTTP.html>

La date limite pour déposer un dossier a été fixée au 13 janvier 2017. Le prix sera remis à Bucarest, en Roumanie (du 18 au 21 mai 2017) lors du prochain ESAT (<http://www.esat2017.ro/>).

Le jury du prix de thèse comprend cinq experts issus de cinq pays européens différents :

- 1) Prof. Jean-Noël Jaubert (Président du jury - France)
- 3) Prof. Ralf Dohrn (Allemagne)
- 2) Prof. Ioannis G. Economou (Grèce)
- 4) Prof. Susanna Kuitunen (Finlande)
- 5) Prof. Maria E. Rebello de A. Macedo (Portugal)

Je compte sur vous pour que vos meilleurs doctorants participent à cette grande compétition.

Bien cordialement.

Jean-Noël JAUBERT (Président du jury)

[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 ». Les annonces détaillées correspondantes sont disponibles sur le site de la SFT : <http://www.sft.asso.fr/document.php?pagendx=9902&project=sft>

date	activité	lieu	thème	détails dans ce bulletin:	détails cf site ou bulletin
28-30/11/16	npp 2016	Chernogolovka (Russie)	III International Conference - Phenomena and Processes: from Thermal Explosion Theory to Structural Macrokinetics		sept-16
30/11-1/12/16	ICosSTechS	Pekanbaru (Indonésie)	The 2nd International Conference on Science and Technology for Sustainability		sept-16
01-02/12/16	Journées Hydrates	Pau	Journées Hydrates : Fondamentaux / méthodes expérimentales, Energie / Procédés, Géosciences et hydrates planétaires	page 18	nov-16
02-04/12/16	ICSD 2016	Xi'an (Chine)	2nd Annual International Conference on Sustainable Development	page 24	nov-16
05-07/12/16	Biodiesel	San Antonio (USA)	World Biodiesel Congress & Expo	page 24	nov-16
09/12/16	Lacas	Marseille	Journée François Lacas des doctorants en combustion	page 24	nov-16
15-16/12/16	ACSEE 2016	Rome (Italie)	4th International Conference on Advances in Civil Structural and Environmental Engineering	page 24	nov-16
15/12/16	CORTEA	Paris	2e journée de restitution CORTEA sur les émissions de polluants dans l'air	page 24	nov-16
16-18/12/16	MSEE 2016	Chengdu (Chine)	4th Annual International Conference on Material Science and Environmental Engineering	page 25	nov-16
16-18/12/16	EE'16	Berne (Suisse)	11th International Conference on Energy & Environment	page 25	nov-16
16-18/12/16	EEEP	Xiamen (Chine)	2016 International Conference on Energy Engineering and Environmental Protection		sept-16
17-19/12/16	HMT '16	Berne (Suisse)	12th International Conference on Heat and Mass Transfer		sept-16
20-22/12/16	CIER	Hammamet (Tunisie)	4ème Conférence Internationale des Energies Renouvelables		sept-16
23-25/12/16	EEM2016	Zhangjiajie (Chine)	International Conference on Environment, Energy and Materials		sept-16
19/01/17	Journée SFT	Paris	Groupe "Micro et Nanothermique" : Transferts thermiques à l'échelle nanométrique, de la couche mince à l'interface	page 8	nov-16
23-27/01/17	Multi-scale	Bruxelles (Belgique)	International school on Multi-scale methods for non-reacting and reacting flow simulations	page 25	nov-16
24-26/01/17	Assises Energ.	Bordeaux	Assises Européennes de la Transition Energétique		sept-16
27-29/01/17	ICAMCS 2017	Rome (Italie)	2017 International Conference on Applied Mathematics and computer Science	page 25	nov-16
27-29/01/17	EEESD'17	Rome (Italie)	14th International Conference on Energy, Environment, Ecosystems and Sustainable Development	page 25	nov-16
01/02/17	micro & mini cogénérations	Paris	Journée micro et mini cogénérations	page 20	nov-16
02/02/17	Journée SFT	Paris	Groupes "Thermique appliquée" (sous-groupe "génie climatique-Thermique de l'habitat") et "Météorologie et techniques inverses" - IBPSA : Méthodes inverses en thermique du bâtiment	page 10	nov-16

date	activité	lieu	thème	détails dans ce bulletin:	détails cf site ou bulletin
06-08/02/17	desline	Leeuwarden (Pays-Bas)	International Conference on Membranes in Drinking and Industrial Water Production		sept-16
20-23/02/17	Short course	Darmstadt (Allemagne)	Short Course on Atomization and Sprays	page 25	nov-16
21-23/02/17	ICECOGEN 2017	Theran (Iran)	1st International Conference on Clean Energy and Cogeneration Systems	page 26	nov-16
24-26/02/17	ICESEEE'17	Cambridge (Royaume Uni)	6th International Conference on Energy Systems, Environment, Entrepreneurship and Innovation	page 26	nov-16
24-26/02/17	AMSE	Shenzhen (Chine)	The 2nd International Conference on Advanced Material	page 26	nov-16
26-28/02/17	ICTEA	Muscat (Oman)	The Tenth International Conference on Thermal Engineering - Theory and Applications		sept-16
27/02-3/03/17	PSP Course	Göttingen (Allemagne)	7th PSP Course: Application of Pressure/Temperature Sensitive Paint Theory and Practice	page 26	nov-16
13-14/03/17	IFPEN	Rueil-Malmaison	Les Rencontres Scientifiques d'IFP Energies nouvelles - Computational chemistry for pollutant mitigation		sept-16
16/03/17	Journée SFT	Paris	Groupe "Thermodynamique" SFT - SFGP - GDR TMP - AFF-IIF : Fluides de travail pour la production de froid	page 12	nov-16
18-20/03/17	greenenergy	Dubaï (EAU)	International Energy & Environment Summit: The Future of Energy and Emerging Technologies	page 26	nov-16
20-24/03/17	Cmoi-fluvisu	Le Mans	Colloque francophone CMOI-FLUVISU 2017		sept-16
30/03/17	Journée SFT	Créteil	Groupe "Thermographie Infrarouge" : Mesure d'émissivité - Développements récents ?	page 14	nov-16
04-06/04/17	ICREPQ'17	Malaga (Espagne)	International Conference on Renewable Energies and Power Quality		sept-16
05-07/04/17	EMR 2017	Lisbonne (Portugal)	The III Energy & Materials Research Conference	page 26	nov-16
15-17/04/17	engii	Chengdu (Chine)	The 9th Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference	page 27	nov-16
18-21/04/17	INFUB	Albufeira (Portugal)	11th European Conference on Industrial Furnaces and Boilers		avr-16
18-21/04/17	ecm 2017	Dubrovnik (Croatie)	8TH European Combustion Meeting		sept-16
09-12/05/17	EuroMed 2017	Tel Aviv (Israël)	Desalination for Clean Water and Energy Cooperation around the World	page 27	nov-16
14-17/05/17	IEEEES-9	Split (Croatie)	9th International Exergy, Energy and Environment Symposium	page 27	nov-16
15-18/05/17	IEA-HPC	Rotterdam (Netherlands)	12th IEA Heat Pump Conference		avr-16
16-19/05/17	ISGC 2017	La Rochelle	The International Symposium on Green Chemistry		sept-16
18-21/05/17	ESAT	Bucharest (Roumanie)	European Symposium on Applied Thermodynamics	page 27	nov-16
22-24/05/17	CIFQ	Saint-Lô	XIIIème Colloque Inter-Universitaire Franco-Québécois		sept-16
22-25/05/17	ATINER	Athens (Grèce)	12th Annual International Symposium on Environment	page 27	nov-16

date	activité	lieu	thème	détails dans ce bulletin:	détails cf site ou bulletin
28/05-2/06/17	CHT-17	Naples (Italie)	7th International Symposium on Advances in Computational Heat Transfer		sept-16
29/05-1/06/17	JCAT 48	Rueil-Malmaison	48ème Journées d'analyse thermique et de calorimétrie - Caractérisation des matériaux et fluides pour l'énergie		sept-16
30/05-2/06/17	Congrès SFT	Marseille	25ème Congrès Français de Thermique - Thermique, Mers et Océans	page 16	nov-16
11-16/06/17	Fouling & Cleaning	Madrid (Espagne)	Heat Exchanger Fouling & Cleaning Conference	page 27	nov-16
12-14/06/17	ESCC 2017	Santorini (Grèce)	4th International Conference on Energy, Sustainability and Climate Change	page 28	nov-16
12-16/06/17	ExHFT-9	Iguazu Falls (Brazil)	9th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid mechanics and Thermodynamics		nov-15
19-21/06/17	RESRB	Wroclaw (Pologne)	Renewable Energy Sources - Research and Business	page 28	nov-16
21-23/06/17	CDCC	Bielefeld (Allemagne)	Chemistry and Diagnostics for Clean Combustion		sept-16
26-30/06/17	CIP 2017	Nice	21th International Colloquium on Plasma Processes		sept-16
02-06/07/17	cleanair 2017	São Miguel (Açores)	13th International Conference on Energy for a Clean Environment	page 28	nov-16
02-06/07/17	ECOS 2017	San Diego (USA)	30th International Conference on Efficiency, Cost, Optimisation, Simulation and Environment Impact of Energy	page 28	nov-16
02-07/07/17	QIRT-Asia	Daejeon (Corée du sud)	The 2nd Asian Conference on Quantitative InfraRed Thermography		sept-16
03-07/07/17	Ecole Thermo	Nancy	Ecole d'été : Thermodynamique des procédés pour l'ingénieur : choix du modèle, calculs d'équilibres ...	page 28	nov-16
05-07/07/17	ICEECC	Ile Maurice	2nd International Conference on Energy, Environment and Climate Change		sept-16
06-09/07/17	ICOME 17	Tianjin (Chine)	International Conference on Materials & Energy	page 28	nov-16
21-24/08/17	ETC 16	Stockholm (Suède)	16th European Turbulence Conference		sept-16
05-09/09/17	IWA	Singapour	8th IWA Specialised Membrane Technology Conference & Exhibition for Water and Wastewater Treatment and Reuse		sept-16
06-08/09/17	Compressors	Bratislava (Slovaquie)	9th International Conference on Compressors and Coolants	page 29	nov-16
06-08/09/17	ILASS	Valencia (Espagne)	28th European Conference on Liquid Atomization and Spray Systems	page 29	nov-16
13-15/09/17	ORC 2017	Milano (Italie)	4th International Seminar on Organic Rankine Cycle Power Systems	page 29	nov-16
22-25/09/17	NEFES 2017	Kunming (Chine)	The 2nd International Conference on New Energy and Future Energy Systems	page 29	nov-16
24-28/09/17	CETCCUS	Clermont-Ferrand	Cutting-Edge Technology for Carbon Capture, Utilization and Storage		sept-16
23-27/10/17	ITFPC 17	Nancy	Innovation in Thin Film Processing and Characterization	page 29	nov-16
24-27/10/17	JITH 2017	Monastir (Tunisie)	Journées Internationales de Thermique - 18ème édition - Stockage et Conversion de l'Energie.	page 22	nov-16
14-16/12/17	WM2E 2017	Bangkok (Thailand)	Water, Membrane, Environment & Energy Technologies	page 29	nov-16

[Retour au sommaire](#)





## SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE

### Groupe « Micro et Nanothermique »

Journée Thématique organisée par Nicolas Horny, Samy Merabia,  
Jean-François Robillard, Konstantinos Termentzidis, Mihai Chirtoc

**Jeudi 19 janvier 2017**

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

## Transferts thermiques à l'échelle nanométrique, de la couche mince à l'interface : mesure et modélisation

Malgré les progrès récents dans la compréhension et la modélisation des transferts thermiques à l'échelle nanométrique, les valeurs expérimentales de résistance thermique aux interfaces dans divers systèmes présentent des écarts par rapport aux valeurs prédites par la théorie. En raison de la diversité des configurations possibles, l'ensemble des processus intervenant dans le transfert d'énergie à l'interface n'est pas encore entièrement compris.

Ainsi, pour les interfaces métal/diélectriques les contributions relatives des couplages électron-phonon, phonon-phonon ainsi que l'influence de l'état des surfaces (rugosité, aspérité, interdiffusion) sont difficilement discernables. Par exemple le transfert thermique peut être amélioré via l'introduction d'une couche mince métallique et ce en dépit de la présence d'une interface supplémentaire. Le couplage phonon-électron doit également être étudié et il est nécessaire d'estimer l'influence sur ces couplages des différents matériaux et de leur état de surface (rugosité, aspérité, interdiffusion). Dans les systèmes solide/liquide, il semble que l'interaction phonon-phonon soit également prépondérante et du même ordre de grandeur que dans les systèmes solide/solide, mais il faut prendre en compte aussi les phénomènes d'adsorption/absorption et de mouillage.

Parmi les techniques de caractérisation, la méthode la plus utilisée et la plus reconnue pour la caractérisation des interfaces est la thermoréfectance résolue en temps mais d'autres techniques sont également adaptées comme la radiométrie photothermique infrarouge, la thermoréfectance résolue en fréquence ou la méthode  $3\omega$ . De plus, il existe encore peu de mesures sur les interfaces solide/liquide et d'importants progrès sont à réaliser.

Cette journée a pour but de faire le point sur les développements récents concernant les transferts thermiques à l'échelle nanométrique au niveau des couches minces et des interfaces solides/solides et solides/liquides. L'objectif est de recenser les techniques expérimentales, d'identifier des échantillons/systèmes pertinents et leurs méthodes de fabrication et de recenser les différentes méthodes de modélisation de manière à étendre le champ de connaissances de ces transferts. L'objet de cette journée est également de faire un état des lieux des connaissances actuelles mais aussi des verrous scientifiques et des challenges qui restent à lever en vue de faire converger mesures et modélisations.

-----**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 janvier 2017**

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**

**Contacts :**

Nicolas Horny, GRESPI/CATHERM, Université de Reims Champagne-Ardenne : [nicolas.horny@univ-reims.fr](mailto:nicolas.horny@univ-reims.fr)

Samy Merabia, Institut Lumière Matière-ILM, Université Claude Bernard Lyon I : [samy.merabia@univ-lyon1.fr](mailto:samy.merabia@univ-lyon1.fr)

Jean-François Robillard, IEMN Villeneuve d'Ascq, ISEN Lille : [jean-francois.robillard@isen.iemn.univ-lille1.fr](mailto:jean-francois.robillard@isen.iemn.univ-lille1.fr)

Konstantinos TERMENTZIDIS, LEMTA, Université de Lorraine : [konstantinos.termentzidis@univ-lorraine.fr](mailto:konstantinos.termentzidis@univ-lorraine.fr)



## SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE

**Groupes « Thermique appliquée » (sous-groupe « Génie climatique – Thermique de l'habitat) et « Métrologie et techniques inverses », en partenariat avec l'IBPSA**

Journée organisée par P. Salagnac (LaSIE, La Rochelle), S. Rouchier (LOCIE, Le Bourget du Lac), J.-L. Battaglia (I2M, Bordeaux) et D. Maillet (LEMETA, Nancy)

**Jeudi 2 Février 2017 à 9h30**

Accueil à partir de 9h à Espace Hamelin, 17 rue Hamelin, Paris 16 (métro Boissière ou Iéna)

\*\*\*\*\*

### **"Méthodes inverses et thermique du bâtiment : réduction et identification de modèle"**

Les méthodes inverses servent notamment à réconcilier modèles et mesures. Elles se sont développées depuis une vingtaine d'années principalement dans deux domaines: la caractérisation des matériaux, pour améliorer la métrologie des propriétés thermophysiques (thermique « de laboratoire ») et dans les procédés très souvent associés à une conversion d'énergie (thermodynamique énergétique) et à des transferts thermiques, pour estimer en partie les flux pariétaux (thermique des "procédés").

Dans ces deux domaines, les sources de chaleur, les conditions aux limites et les conditions initiales sont en général maîtrisées et les milieux assez bien connus. Il n'en est pas de même en thermique du bâtiment où on a affaire à des systèmes à une échelle plus grande (où sont les conditions aux limites ?) et où les sources (température externe, ensoleillement, ventilation, thermogénèse, évapo/condensation, chauffage/climatisation) sont multiples et mal connues.

La communauté du bâtiment a développé de nombreux modèles, plus ou moins simples, et liés chacun à un objectif donné, pour simuler les ambiances en fonction des sources. Ce sont en fait des "modèles réduits". Leur validation, qui passe par une comparaison de leurs sorties avec celles de "modèles détaillés", puis avec des sorties expérimentales (des mesures) sont indispensables. Ces mesures peuvent même aller plus loin et permettre une construction d'un modèle réduit (on parle alors d' "identification"), si la structure de ce dernier est fixée (idéalement sur des bases physiques) et si les "sources" sont connues et elles-mêmes mesurables (problème du "calibrage" du modèle).

Le but de cette journée est donc de croiser ces approches en insistant en particulier sur les méthodologies mises en œuvre et le type de mesures, en lien avec les modèles utilisés, qu'on est capable d'effectuer en pratique. Elle débutera par un exposé introductif sur les approches inverses et la spécificité de la modélisation thermique dans le bâtiment et sera suivie d'un maximum de 7 présentations. Les chercheurs ou ingénieurs intéressés par ces thématiques sont cordialement invités et peuvent également proposer une présentation.

#### -----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 2 février 2017*

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**

## Contacts :

Simon Rouchier :  
simon.rouchier@ univ-smb.fr/  
Tél : 04 69 75 81 41

Denis Maillet :  
denis.maillet @univ-lorraine.fr/  
Tél : 06 83 45 46 89

Patrick Salagnac  
patrick.salagnac@univ-lr.fr/  
Tél: 05 46 45 68 77

Jean-Luc Battaglia :  
jean-luc.battaglia@ bordeaux.ensam.fr/  
Tél : 05 56 84 54 21



**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE**  
**Groupe «Thermodynamique»**  
**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GENIE DES PROCÉDES**  
**GDR Thermodynamique moléculaire et des procédés**  
**avec le soutien de l’AFF et de l’IFF**



Journée Thématique organisée Paolo Stringari et Philippe Haberschill

**Lundi 16 mars 2017**

(Accueil à partir de 9h)

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

## ***Fluides de travail pour la production de froid***

Pas moins de trois générations de fluides de synthèse ont été utilisées dans le domaine du Froid depuis sa naissance (CFC, HCFC, HFC). Du fait des contraintes environnementales (réduction de l'émission de gaz à effet de serre), la législation européenne (Fgaz) a entraîné le développement d'une quatrième génération à faible PRG (HFO). La pérennité de ces fluides n'est certainement pas assurée. De ce fait, il est important aujourd'hui d'envisager d'autres solutions alternatives à leur usage. Des actions sont dès aujourd'hui lancées afin de caractériser de nouveaux mélanges présentées en mars dernier, à l'initiative de C. Coquelet. L'ambition de cette journée est d'élargir à l'ensemble de la communauté SFT-SFGP-GDR TMP et AFF-IIF, afin de compléter l'état des lieux dans le domaine de la caractérisation des fluides de travail. Soit ceux utilisables dans les générateurs thermodynamiques mais aussi ceux utilisés dans les moteurs. Les caractéristiques recherchées sont celle relatives aux propriétés thermodynamiques (diagramme de phase, enthalpies de mélange, vitesse du son...) que de transport (viscosité, conductibilité...) mais aussi les propriétés de transfert thermique et de masse nécessaire à l'ingénieur lors des changements de phase ou des phénomènes de sorption voire des compatibilités avec les huiles. Par ailleurs il est indispensable de lier le fluide de travail au type de machines ou de systèmes étudiés. La considération conjointe des deux aspects est un des enjeux fort de cette journée.

### **APPEL A COMMUNICATIONS**

Certains laboratoires ont été sollicités pour s'exprimer au cours de cette journée comme l'IRSTEA, le laboratoire du Froid du Cnam, l'école des Mines... Il y a encore de la place pour des interventions aussi n'hésitez pas à vous manifester auprès des organisateurs

**Contacts :** Paolo STRINGARI [paolo.stringari@mines-paristech.fr](mailto:paolo.stringari@mines-paristech.fr) et philippe haberschill [philippe.haberschill@insa-lyon.fr](mailto:philippe.haberschill@insa-lyon.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 16 mars 2017*

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)

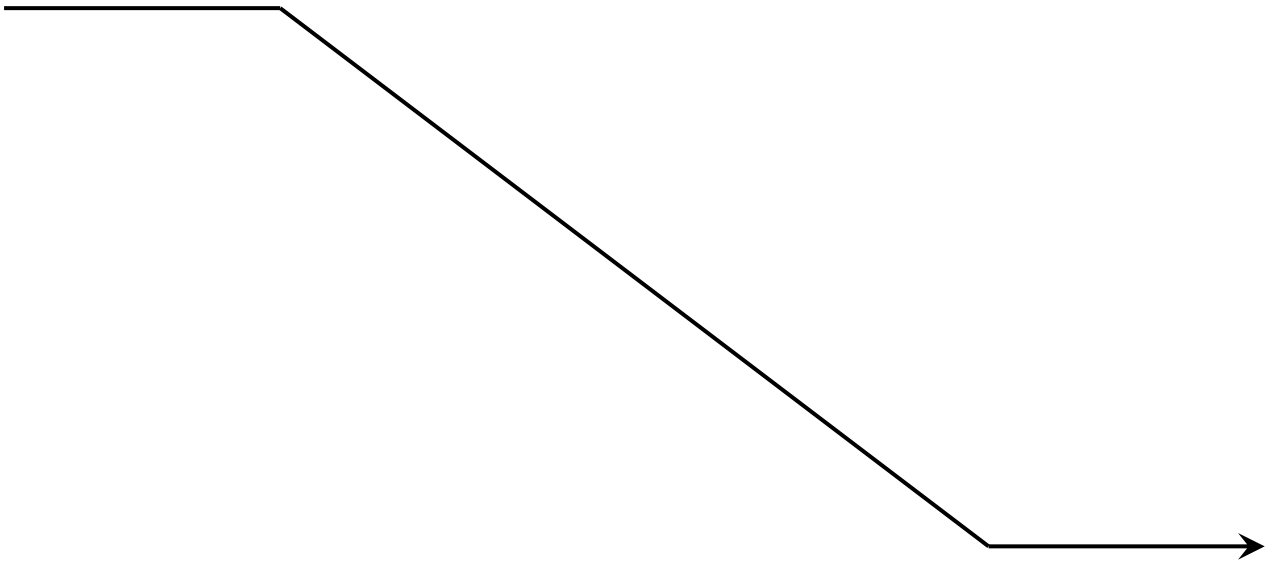
\*o je demande à ma société de vous adresser le bon de commande correspondant à cette inscription.

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**





# SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE

## Groupe «Thermographie Infrarouge»

Journée Thématique organisée par : *Hervé PRON (URCA/GRESPI-ESIREims),  
Laurent IBOS (UPEC/CERTES) et Jean-Pierre MONCHAU (THEMACS Ingénierie)*

**Jeudi 30 mars 2017 à 9h30**

(Accueil à partir de 9h)

au

CERTES / IUT de Créteil, UPEC, 61 Avenue du Général De Gaulle, 94000 CRETEIL  
(Accès par Métro Ligne 8 Créteil-Université ou RER D Créteil-Pompadour et TVM)

\*\*\*\*\*

## *Mesure d'émissivité – Développements récents ?*

### Appel à communications

L'émissivité est un paramètre important en thermographie infrarouge lorsque l'on veut passer d'une température apparente au calcul d'une température de surface. Par ailleurs, ce paramètre entre en jeu dans certains bilans des échanges thermiques, aux interfaces de type fluide-paroi par exemple. Ainsi, pour de nombreuses applications, la bonne connaissance de l'émissivité est nécessaire. Cependant, ce paramètre est dépendant de nombreux facteurs : nature du matériau, état de surface, longueur d'onde, température, angle d'émission... Nous proposons lors de cette journée de faire le point sur les développements récents permettant la caractérisation de l'émissivité de matériaux à travers différents sujets (liste non exhaustive) : mesures spectrales, mesures par thermographie, mesure de la dépendance en température, influence de l'état de surface, mesure d'indicatrices d'émission, possibilités de mesure sur site, etc...

Si vous souhaitez présenter une communication lors de cette journée, merci de prendre contact avec l'un des organisateurs de la journée :

#### Contacts:

Hervé PRON, GRESPI, Reims, 03 26 91 34 13, [herve.pron@univ-reims.fr](mailto:herve.pron@univ-reims.fr)

Laurent IBOS, CERTES, Université Paris-Est Créteil (UPEC), 06 88 56 11 40, [ibos@u-pec.fr](mailto:ibos@u-pec.fr)

Jean-Pierre MONCHAU, THEMACS Ingénierie, Champs-sur-Marne, [monchau@themacs.fr](mailto:monchau@themacs.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 2017*

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

(ce prix inclut le repas de midi qui est organisé sur place)

\*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 de la journée**

Un premier programme prévisionnel sera fourni dans le prochain bulletin de la SFT

[Retour au sommaire](#)



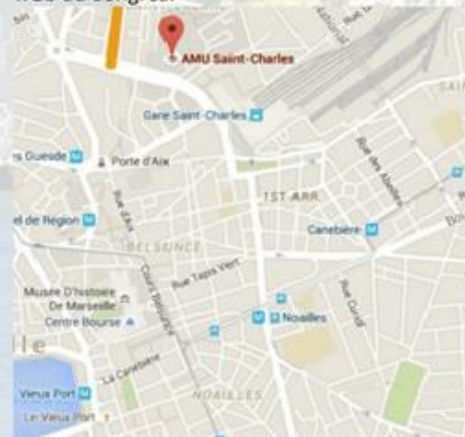
### FRAIS DE PARTICIPATION

	Jusqu'au 15 avril 2017	Après le 15 avril 2017
Non membre SFT	490 €	620 €
Membre SFT	390 €	520 €
Etudiant	290 €	370 €

Le prix comprend l'accès aux différentes séances (conférences, affiches, ateliers-débats), les pauses, les déjeuners, le dîner du jeudi soir et les actes sous format numérique.

### HEBERGEMENT

Le congrès se déroulera dans la ville de Marseille au sein de la Faculté des Sciences de St-Charles. Les informations concernant les réservations hôtelières figureront sur le site web du congrès.



Faculté des Sciences, Aix Marseille Université,  
Site St Charles, 3 place Victor Hugo, 13003 Marseille  
(Métro lignes 1 et 2, station St-Charles)

### COMITE D'ORGANISATION DU CONGRES 2017

**Président :** Christophe LE NILIOT

**Vice-président :** Lounès TADRIST

**Secrétaires scientifiques :** David BRUTIN & Fabrice RIGOLLET

#### Organisation

Le congrès est organisé par le laboratoire IUSTI avec la participation des laboratoires de la fédération Fabri de Peiresc de Marseille (IRPHE, LMA, M2P2), de l'IM2NP et du CEA.

### SECRETARIAT DU CONGRES

Joyce BARTOLINI - Laboratoire IUSTI  
Technopôle de Château Gombert  
5 Rue Enrico Fermi  
13453 Marseille Cedex 13  
courriel : [sft2017@univ-amu.fr](mailto:sft2017@univ-amu.fr)

### PARTENAIRES



<http://www.congres-sft.fr/2017/>

### Société Française de Thermique



## 25<sup>ème</sup> Congrès Français de Thermique

Avec conférences plénières sur le thème :  
**Thermique, Mers et Océans**

**Marseille, 30 mai – 02 juin 2017**





## PRÉSENTATION

La masse importante des mers et des océans qui recouvrent 70% de la planète a longtemps été considérée comme un réservoir de chaleur de taille infinie. Des phénomènes récents comme El Niño montrent, par ailleurs, que la température des océans évolue au même titre que celle de l'atmosphère. De plus à l'heure de la mondialisation, les aspects stratégiques comme le transport et la défense maritimes n'ont jamais été aussi importants ; il est donc pertinent pour notre communauté thermicienne de faire le point sur les sujets comme l'influence du réchauffement océanique sur les courants et la biodiversité, la géothermie marine encore balbutiante ou la propulsion maritime. Marseille, en tant que métropole tournée vers la mer depuis plus de 2600 ans, se devait d'accueillir le Congrès Français de Thermique autour de ce thème peu exploré par notre communauté.

Ce congrès sera également une excellente occasion pour tous les chercheurs, industriels et doctorants d'échanger sur leurs dernières préoccupations et de présenter leurs travaux les plus récents dans le domaine de la thermique et de ses applications. Tous les travaux portant sur les thèmes mentionnés ci-après sont concernés. Ils donneront lieu à des communications écrites qui seront présentées sous forme d'affiches au cours de sessions réparties sur la durée du congrès. Des ateliers de travail seront programmés en alternance avec ces sessions et les conférences plénières.

## THEMES SCIENTIFIQUES

- Conduction, thermocinétique
- Convection naturelle, mixte et forcée
- 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
- Systèmes énergétiques, procédés thermiques, combustion
- Contrôle et intensification des transferts
- Thermique de l'habitat
- Biothermique, environnement

## CONSEIL SCIENTIFIQUE (à la date du 31 décembre 2016)

Pdt. Jean-Christophe BATSALE (I2M-TREFLE, Bordeaux)  
Jérôme BELLETTRE (LTN, Nantes)  
Jocelyn BONJOUR (CETHIL, Lyon)  
Alain DEGIOVANNI (LEMTA, Nancy)  
Didier DELAUNAY (LTN, Nantes)  
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)  
Christophe LE NILIOT (IUSTI, Marseille)  
Philippe LE MASSON (LIMATB, Lorient)  
Philippe MARTY (LEGI, Grenoble)  
Pierre MILLAN (ONERA, Toulouse)  
Michel PONS (LIMSI, Orsay)  
Benoît ROUSSEAU (LTN, Nantes)  
Patrick SALAGNAC (LASIE, La Rochelle)  
Franck VOUZELAUD (THALES, Elancourt)

## APPEL A COMMUNICATIONS

Les propositions de résumés et de textes complets sont à déposer sur le site web du congrès :

<http://www.congres-sft.fr/2017/>

Les instructions relatives à la présentation des textes et des posters sont disponibles sur ce site.

## CALENDRIER

Soumission des résumés :	<b>31 octobre 2016</b>
Avis d'acceptation :	<b>2 décembre 2016</b>
Envoi des textes complets :	<b>16 janvier 2017</b>
Résultat des expertises :	<b>15 mars 2017</b>

Les versions définitives (après expertises par le Comité Scientifique) devront être retournées avant le :

**30 mars 2017**

La soumission des résumés et des textes de communications ainsi que les résultats des expertises se font exclusivement par le biais du site web du congrès. Les inscriptions sont à faire par cette même voie. Parmi les textes complets soumis pour communication, le Comité Scientifique de la SFT sélectionnera ceux qui seront retenus dans les Actes du Congrès.

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 2017.

A l'occasion du colloque, le prix BIOT-FOURIER 2017 sera décerné à la meilleure communication, les auteurs des communications sélectionnées par le comité scientifique seront invités à présenter leurs travaux à l'oral lors d'une session dédiée.

[Retour au sommaire](#)



**Le groupe de travail *Thermodynamique des procédés* de la SFGP, organise à Pau les 1 et 2 décembre 2016 en collaboration avec :**



# Les Journées Hydrates

Les journées thématiques « Hydrates / Clathrates » organisées en janvier 2015 et 2016 par la SFT et le séminaire « Hydrates de gaz » à l'Ifremer - Brest fin mars 2016 ont permis de faire se rencontrer les différents acteurs de la recherche sur les hydrates de gaz en France qui ont ainsi pu échanger sur de nombreux projets en cours. Ces rencontres ont également fait émerger une volonté commune de rassembler compétences scientifiques et technologiques dans une fédération nationale pour répondre à des problématiques scientifiques et applicatives liées aux hydrates. Le choix s'est porté sur la création d'un Groupement de Recherche (GdR), qui sera proposée au CNRS à l'automne ou au printemps 2017. Parmi les thèmes d'intérêt, l'étude de la dynamique des hydrates sédimentaires est apparue comme un sujet fédérateur car elle nécessite une approche multidisciplinaire, mêlant expérimentations en laboratoire, modélisation et confrontation des résultats avec des données de terrain. Le projet européen COST-MIGRATE, sur les hydrates dans les fonds marins, crée un contexte favorable au développement de travaux dans ce domaine. Les autres thèmes d'intérêt, plus proches du génie des procédés, incluent l'utilisation des hydrates pour la séparation et la capture des gaz, comme matériau à changement de phase pour la réfrigération secondaire, ou encore pour le traitement et la purification des eaux. En plus du projet européen COST-MIGRATE, trois projets ANR sont en cours sur ces sujets, rassemblant déjà une dizaine de laboratoires ou institutions de recherche français sur la thématique des hydrates de gaz et de leurs applications.

**Les Journées Hydrates** qui auront lieu les premier et deux décembre 2016 à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour sous le parrainage de la SFGP, de la SFT, de la SFG et des instituts Carnot ISIFoR, Mines, IRSTEa et BRGM s'inscrivent dans la continuité des précédentes rencontres. Elles permettront d'échanger sur les projets menés sur les hydrates de gaz dans les différents laboratoires français. Elles seront aussi l'occasion de préciser les contours du nouveau GdR.



## Programme des journées palaises « Hydrates »

Jeudi 01 décembre

10h-10h30 : accueil / café  
10h30-10h40 : ouverture

### Session : Fondamentaux / Méthodes expérimentales

- 10h40-11h00 : Ross Brown (UPPA-IPREM) : "Etude par microscopie optique haute résolution d'hydrates de gaz".
- 11h00-11h20 : Arnaud Desmedt (ISM- Univ. Bordeaux) : "Sélectivité et transport dans les clathrates hydrates : apport du micro-Raman".
- 11h20-11h40 : Christelle Miqueu (UPPA-IPRA) : "Modélisation des équilibres de phases du clathrate d'hydroquinone".
- 11h40-12h00 : Olivier Mousis (LAM- Univ. Aix- Marseille) : "Les hydrates de gaz dans le système solaire".
- 12h00-12h20 : Baptiste Bouillot (EMSE) : "Modélisation d'un flash hydrate à volume constant, à l'équilibre et hors équilibre thermodynamique".

12h20-14h : buffet

### Session : Energie / Procédés

- 14h00-14h20 : Jean-Michel Herri (EMSE) : "Modélisation de la cinétique de cristallisation des hydrates dans une géométrie d'écoulement stratifié".
- 14h20-14h40 : Didier Dalmazzone (ENSTA) : "Étude de nouveaux additifs pour la formation d'hydrates en présence de mélanges CO<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> - Application à la valorisation de biogaz".
- 14h40-15h00 : Christophe Coquelet (EMP) : "Impact des composés aromatiques sur l'injection des gaz acides: formation d'hydrates?".
- 15h00-15h20 : Philippe Glénat (Total) : "Hydrates et production pétrolière".
- 15h20-15h40 : Thomas Dufour (IRSTEA) : "Impact des conditions thermodynamiques sur l'efficacité énergétique d'une boucle de réfrigération par coulis d'hydrates de CO<sub>2</sub>".
- 15h40-16h00 : Henry Delroisse (UPPA-IPRA) : "Étude micro et macro des propriétés antiagglomérantes de tensioactifs sur l'hydrate de cyclopentane".
- 16h00-16h20 : Bertrand Chazallon (LPL Université de Lille) : "Captage de CO<sub>2</sub> par formation d'hydrates et analyse par diffusion Raman".

Restaurant 20h00

Vendredi 02 décembre

08h30-9h00 : Accueil / Café

### Session : Géosciences et hydrates planétaires

- 09h00-9h20 : Sébastien Garziglia (Ifremer) : "Etude multidisciplinaire des hydrates de gaz à l'Ifremer".
- 09h20-9h40 : André Burnol (BRGM) : "Stockage du CO<sub>2</sub> sous forme liquide ou d'hydrates de gaz dans les sédiments marins profonds - Comparaison des Zones Economiques Exclusives française et espagnole en Atlantique Nord".
- 09h40-10h00 : Anh-Minh Tang (ENPC- Laboratoire Navier) : "Comportement mécanique des sédiments contenant des hydrates de gaz: études préliminaires à l'ENPC dans le cadre de l'ANR HYDRE".
- 10h00-10h20 : Patrice Imbert (Total) "Les hydrates naturels de méthane".
- 10h20-10h40 : Jean-Marc Simon (Laboratoire Interdisciplinaire Carnot Univ- Bourgogne) "De la simulation moléculaire de clathrates mixtes à la température de formation de la comète Tchouri".

10h40-11h00 : pause-café

11h00-12h00 : Restitution des journées et point d'avancement du GdR; Christophe Dicharry, Livio Ruffine + responsables de pôles dans le GdR.

12h00 -13h30 : buffet

13h30 – 17h : Eventuelle poursuite de discussions en salle.



Mercredi 01 Février 2017

Cnam - Paris

# Journée micro et mini cogénérations

## Les micro et mini cogénérations seront-elles des vecteurs énergétiques pertinents de la transition énergétique en France comme en Europe ?

Dans la dynamique de la transition énergétique, l'année 2016 aura été une année remarquable en termes d'évolutions des contextes réglementaires et tarifaire pour les cogénérations raccordées en basse tension, avec la mise en place des nouvelles dispositions de soutien à ce segment de puissance, concrétisées par l'Arrêté tarifaire publié le 15 novembre. Le nouveau contrat C16 offre désormais des conditions de rémunération et d'exploitation bien plus pertinentes que les précédentes, en favorisant l'autoconsommation et la modulation et en renforçant le modèle d'affaire des micro et mini-cogénérations. Alors, cette filière émergente dispose-t-elle vraiment en 2017 des moyens de son développement en Métropole ? Lors de cette journée, le point est fait sur cette question clé, ainsi que sur les mécanismes mis en place et les perspectives offertes à la cogénération basse tension en termes de déploiements en France comme en Europe à l'horizon 2025.

## R&D française en matière de micro et mini cogénérations, programmes de recherche

L'innovation dans les micro et mini cogénérations, la multi-cogénération, présentations de programmes de recherche.

Quelles perspectives d'évolution des performances ? La formation dédiée aux micro et mini cogénérations...

*On observe depuis quelques années un déploiement en France d'un parc des cogénérations raccordées en basse tension au système électrique français, de puissances électriques inférieures à 300 kW (environ 450 installations réalisées). Les technologies mettent en œuvre des moteurs à combustion interne/externe ou des piles à combustible. Leur intégration représente une réponse pertinente aux enjeux de la politique énergétique dans le cadre de la loi portant sur la transition énergétique pour la croissance verte et de l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'efficacité énergétique, de développement des EnR et de sécurisation d'approvisionnement du système électrique.*

*Cette filière constitue une solution performante tant des points de vue énergétique qu'environnemental, tout en présentant un coût marginal pour la collectivité, en réduisant les émissions de CO<sub>2</sub> par le déplacement des parcs de production d'électricité à plus fort contenu carbone (centrales thermiques à flamme), en renforçant le tissu industriel français et en créant des emplois non délocalisables.*

*Les économies d'énergie primaire qu'elle garantit sont élevées, en raison de sa grande efficacité et de sa capacité à autoconsommer chaleur et électricité par l'utilisateur final. Les différentes technologies sont ainsi valorisées pour leur adéquation à la réglementation thermique et les labels de performance associés. Les micro et mini cogénérations contribuent également à la sécurité d'approvisionnement du système électrique interconnecté, en réduisant son taux de défaillance en période de pointe du fait de la concomitance de la production de chaleur et de la demande électrique en France métropolitaine.*

**Pourquoi les installations de cogénération distribuées sont-elles amenées à se développer ? La réponse est différente suivant les marchés visés...**

*Pour les maisons individuelles, où le client final reste décisif dans le choix du générateur de chaleur, la pile à combustible devient très pertinente par la performance de ses productions d'électricité ainsi que de chaleur par sa chaudière. Elle procure efficacité, confort et autonomie à des coûts qui pourront rapidement baisser avec l'effet de volumes. BVA présentera les réponses des clients finaux, collectées lors d'une enquête d'opinion réalisée en 2016.*

*Dans le cas du résidentiel collectif et du tertiaire, les maîtres d'ouvrage passent par la cogénération pour répondre à des exigences de performances énergétiques toujours plus élevées. La cogénération se place ainsi dans des opérations où le label de performance encourage une performance supérieure à la RT 2012, par exemple le Bepos. L'expérimentation du label Energie Carbone permettra d'évaluer la position de la cogénération dans cette évolution vers une réglementation environnementale."*

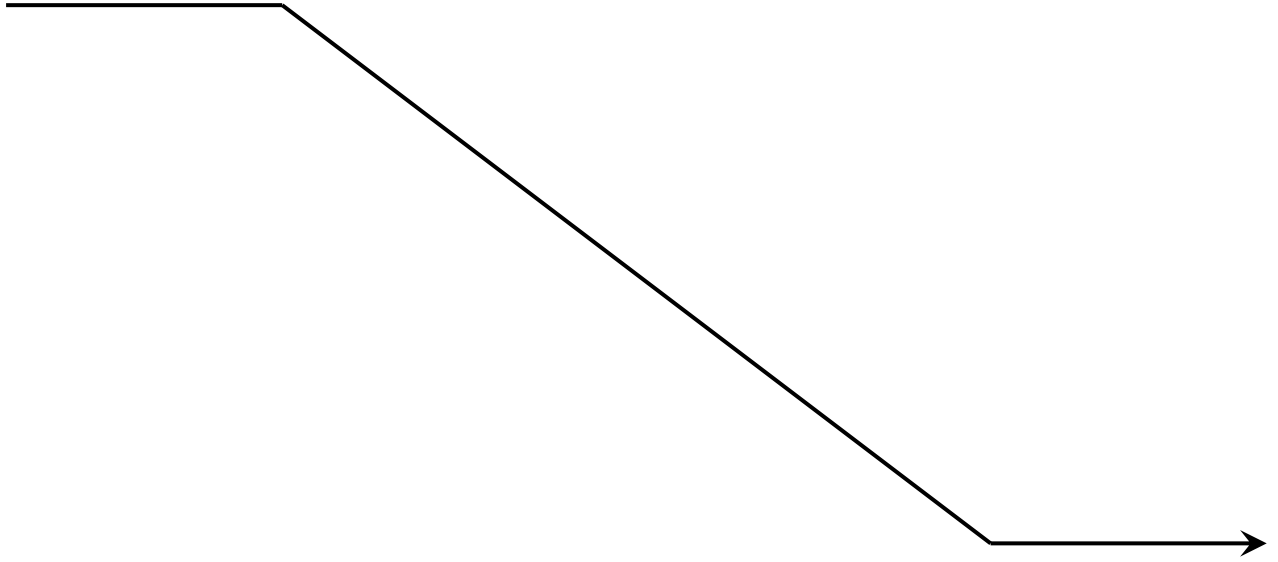
**L'objectif de cette journée est de présenter un état des lieux de cette filière française émergente et déjà pleinement opérationnelle ailleurs (Asie, Europe).**

*Cogen Europe présente les actions coordonnées à l'échelon communautaire sur la micro cogénération et les déploiements dans plusieurs États membres européens. La DGEC (sous réserve) aborde l'intégration de cette filière dans la programmation pluriannuelle de l'énergie dont la première année vient d'être engagée et EDF détaille les nouvelles conditions tarifaires et réglementaires mises en œuvre en 2017 pour les micro et mini cogénérations avec le contrat C16. Nous ferons également un point avec ERDF sur les conditions de raccordement des unités.*

*Des constructeurs et distributeurs nous proposeront leurs gammes de produits sur le marché ou en cours de déploiement avec quelques réalisations types. Dans la seconde partie de la journée, les programmes de recherche sur les cycles moteurs les plus remarquables seront présentés par les différents laboratoires et organismes de recherche. Le module formation de la filière sera également traité.*

## À l'issue de cette journée, vous pourrez concrètement :

- ✦ Vous faire une idée des perspectives des mini et micro cogénérations en France et en Europe et des modalités de soutien à la filière en vigueur en 2017.
- ✦ Disposer d'informations concrètes sur les dernières évolutions portant sur les environnements réglementaire, fiscal et tarifaire des micro et mini cogénérations en France.
- ✦ Découvrir les différentes technologies (Pile à combustible, Stirling, Ericsson, MCI, Rankine, etc.) et les offres de matériels de micro et mini cogénération alimentés en gaz, fioul ou pellets.
- ✦ Faire un état des lieux du développement de la filière.
- ✦ Faire le point sur les actions et les programmes de R&D menés par les différents laboratoires français en matière de micro et mini cogénération.





### Bulletin d'inscription (\*)

Nom : .....

Prénom : .....

Fonction : .....

Etablissement : .....

Pays : .....

Téléphone : .....

Fax : .....

E-mail : .....

Je souhaite :

- Participer aux Journées
- Participer au dîner de gala
- Participer et soumettre une communication

Titre de la communication : .....

.....

.....

Thème / Session (\*\*): .....

.....

(\*) L'inscription peut se faire en ligne sur le site des jith2017  
 (\*\*) Voir thèmes (1) à (4) ou session

### Soumission des résumés

Les résumés devront avoir un nombre de caractères compris entre 3000 et 5000, expliquant succinctement la pertinence du sujet, la méthode utilisée et les résultats obtenus. Les résumés ne doivent pas se limiter à la bibliographie. Les langues officielles des JITH2017 sont le français et l'anglais. Les résumés sont à saisir directement sur le site des JITH2017:

[www.jith2017.com](http://www.jith2017.com)

Après acceptation provisoire sur la base des résumés, le texte complet (15 pages maximum) fera l'objet d'une évaluation par deux experts.

### Dates importantes

Réception des résumés et des bulletins de préinscriptions	31 Octobre 2016
Notification d'acceptation provisoire aux auteurs	30 Novembre 2016
Réception des textes complets	31 Janvier 2017
Notification d'acceptation finale aux auteurs	31 Mai 2017
Inscription finale	15 Juillet 2017

### Frais d'inscription

Statut du participant	avant le 15.07.2017		après le 15.07.2017
	Maghreb	autres	
universitaire	320 €	450 €	supplément de 100 €
étudiant	220 €		
industriel	450 €	600 €	

Ces frais donneront droit aux documents des JITH2017, aux pauses café et à l'hébergement en chambre double. Un supplément de 15 € par nuitée est requis pour une chambre single. Les modalités de paiement seront données ultérieurement.



### Thème de la 18<sup>ème</sup> édition Stockage & Conversion de l'Énergie



**JITH 2017**  
 25, 26 et 27 Octobre 2017  
 Hôtel Rosa Beach  
 Monastir - Tunisie





## Introduction

Les JITH ont pour vocation de répondre aux besoins sociétaux dans les domaines de l'énergie et de l'environnement. Elles permettent de favoriser la coopération entre les équipes scientifiques des deux rives de la méditerranée ainsi qu'à une échelle globale et donnent l'occasion aux jeunes chercheurs d'exposer leurs travaux de recherche.

Depuis leur création à Monastir (Tunisie) en 1983, les JITH sont organisées tous les deux ans alternativement en Algérie, au Maroc, en Tunisie, en France, en Belgique et en Egypte. La 18<sup>ème</sup> édition des JITH aura lieu à Monastir.

## Objectifs

Les JITH se proposent, dans les domaines de l'énergie et de l'environnement, de:

- Faire le point sur l'état d'avancement des travaux de recherche dans les domaines des transferts thermiques, de l'efficacité énergétique, des énergies nouvelles et renouvelables et de l'environnement.
- Contribuer à la diffusion et à la valorisation des travaux de recherche en vue d'applications dans les divers secteurs de l'économie (industrie, agriculture, transport et bâtiment).
- Développer les relations entre chercheurs et décideurs œuvrant dans ces domaines.

## Thèmes

### Thème 1 : Transferts Thermiques

Développements récents (Expérimentation, Modélisation, Simulation)

### Thème 2 : Énergies Renouvelables

Solaire, Éolienne, Biomasse et Géothermie

### Thème 3 : Efficacité Énergétique

Industrie, Bâtiment, Agriculture et Transport

### Session Spécifique aux jith2017

Stockage et Conversion de l'Énergie

## Comité Scientifique International

Abboudi S.	Université de Technologie de Belfort-Montbéliard, France
Aloui F.	Université de Valenciennes, France
Barrau J.	Université de Lleida, Espagne
Beji H.	Université de Jules Verne, Amiens, France
Ben Nasrallah S.	LESTE, ENI de Monastir, Tunisie
Benelmir R.	Université de Lorraine, France
Bennacer R.	LMT-Cachan, ENS de Cachan, France
Bezian J.J.	École des Mines Albi-Carmaux, France
Bosschaerts W.	École Royale Militaire, Belgique
Bouafia M.	Université Ferhat Abbas, Sétif, Algérie
Bou-Ali M.	Université Mondragon, Espagne
Bouden C.	ENI de Tunis, Tunisie
Chaker A.	Université de Constantine, Algérie
Cheddadi A.	Université Mohammed V, Rabat, Maroc
Chikh S.	Université USTHB, Alger, Algérie
Durastanti J.F.	IUT Melun Sénart, France
El Bouardi A.	Université Abdelmalek Essaâdi, Tétouan, Maroc
El Ganaoui M.	Université de Lorraine, France
El Mankibi M.	ENTPE, Lyon, France
El Qarnia H.	Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc
Guizani A.	CRTE Borj Cedria, Tunisie
Kechaou N.	ENIS de Sfax, Tunisie
Khellaf A.	CDER, Alger, Algérie
Larbi S.	École Polytechnique, Alger, Algérie
Le Palec G.	Aix-Marseille Université, France
Marty P.	INP de Grenoble, France
Menezo C.	Université de Savoie Mont Blanc, France
Mhiri H.	ENI-Monastir, Tunisie
Morini G. L.	Université de Bologne, Italie
Perre P.	Ecole Centrale de Paris, France
Seddiki E.	Université de Tunis, Tunisie
Tazrout M.	École des Mines de Nantes, France
Zeghmali B.	Université de Perpignan, France

## Publication

- Seules les communications présentées aux JITH2017 seront publiées sur le site du congrès.
- Les meilleures communications, sélectionnées par le comité scientifique, seront proposées pour publication dans des revues internationales (en anglais). La liste de ces revues sera communiquée ultérieurement.

## Comité Permanent

Tadrist L. (président)	Aix-Marseille Université, France
Ali-Toudert F.	TU Dortmund Université, Allemagne
Benyoucef B.	Université de Tlemcen, Algérie
Bouhjar A.	CDER, Alger, Algérie
Draoui A.	Université Abdelmalek Essaâdi, Tanger, Maroc
Draoui B.	Université de Bechar, Algérie
El Cfsi A.	Université de Tunis, Tunisie
Ezbakhe H.	Université Abdelmalek Essaâdi Tétouan, Maroc
Halouani K.	IPEI Sfax, Tunisie
Hasnaoui M.	Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc
Jemni A.	ENI-Monastir, Tunisie
Porterie A.	Aix-Marseille Université, France
Vauquelin O.	Aix-Marseille Université, France

## Comité d'organisation

Jemni Abdelmajid (président)	ENI-Monastir
Gheith Ramla (secrétariat)	ENI-Monastir
Ben Nasrallah Sassi	ENI-Monastir
Dahri Hacen	ENI-Monastir
El Alimi Souheil	ENI-Monastir
El Cfsi Afif	Université de Tunis
Mahjoub Najla	IPEI Monastir
Zaghrouba Fethi	ISSTE Borj Cedria
Zili Leila	ENI-Monastir

## Organisation

Les JITH seront organisées en sessions, chacune étant introduite par une conférence générale. Les communications retenues, classées par thème, feront l'objet d'une présentation orale ou d'un poster. Les résumés des communications acceptées seront imprimés dans le recueil des JITH. Les communications acceptées seront publiées et distribuées au cours de la conférence sous forme de flash disc.

### Nous contacter:

Madame Ramla Gheith  
LESTE, ENI-Monastir, Tunisie

Email : jith2017@gmail.com

Tél : + 216 73500516 poste 422 / +21650375202

Fax: +216 73 500 514



## CALENDRIER DES ACTIVITÉS ANNONCÉES

### Autres activités

Des liens permettent d'accéder directement au site internet de chaque manifestation sont disponibles dans la version informatique des quatre derniers bulletins de liaison en ligne sur le site de la SFT. Le tableau des manifestations permet de déterminer le l'édition du bulletin à consulter pour accéder au site d'une manifestation.



ICSD 2016

#### 2<sup>nd</sup> Annual International Conference on Sustainable Development

Xi'an (Chine)  
2 – 4 décembre 2016

<http://www.icsd2016.org/>



conference series.com  
World Biodiesel Congress  
& Expo



#### World Biodiesel Congress & Expo

San Antonio (USA)  
5 – 7 décembre 2016

<http://biodiesel.conferenceseries.com/call-for-abstracts.php>



#### Journée François Lacas des doctorants en combustion

Marseille (France)  
9 décembre 2016

<http://www.combustioninstitute.fr/>



#### 4th International Conference on Advances in Civil Structural and Environmental Engineering

Rome (Italie)  
15 – 16 décembre 2016

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



#### 2<sup>e</sup> journée de restitution CORTEA sur les émissions de polluants dans l'air

Paris (France)  
15 décembre 2016

<http://www.ademe.fr/actualites/manifestations/2e-journee-restitution-cortea-emissions-polluants-lair>



**MSEE** 2016

**4<sup>th</sup> Annual International Conference on Material Science and Environmental Engineering**

Chengdu (Chine)  
16 – 18 décembre 2016

<http://www.msee2016.org/?op=home>



**11<sup>th</sup> International Conference on Energy & Environment (EE'16)**

Bern (Suisse)  
16 – 18 décembre 2016

<http://www.wseas.org/cms.action?id=13284>

International school on

*Multi-scale methods for non-reacting and reacting flow simulations*

**International school on Multi-scale methods for non-reacting and reacting flow simulations**

Bruxelles (Belgique)  
23 – 27 janvier 2017

<http://francquichair.wixsite.com/course>

**ICAMCS 2017**

**2017 International Conference on Applied Mathematics and Computer Science**

Rome (Italie)  
27 – 29 janvier 2017

<http://www.icamcs.net/>



**14<sup>th</sup> International Conference on Energy, Environment, Ecosystems and Sustainable Development (EEESD'17)**

Rome (Italie)  
27 – 29 janvier 2017

<http://www.wseas.org/cms.action?id=13772>



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

**Short Course on Atomization and Sprays**

Darmstadt (Allemagne)  
20 – 23 février 2017

[http://www.tfi-tu-darmstadt.de/kurzlehrgaenge/atomization\\_sprays\\_2016](http://www.tfi-tu-darmstadt.de/kurzlehrgaenge/atomization_sprays_2016)



**1<sup>st</sup> International Conference on Clean Energy and Cogeneration Systems**

Theran (Iran)  
21 – 23 février 2017

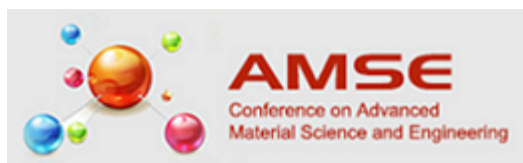
<http://www.icecogen.org/default.aspx>



**6<sup>th</sup> International Conference on Energy Systems, Environment, Entrepreneurship and Innovation (ICESEEI'17)**

Cambridge (Royaume Uni)  
24 – 26 février 2017

<http://www.wseas.org/cms.action?id=13930>



**The 2nd International Conference on Advanced Material**

Shenzhen (Chine)  
24 -26 février 2017

<http://www.amse2017.org/>



**7<sup>th</sup> PSP Course: Application of Pressure / Temperature Sensitive Paint Theory and Practice**

Göttingen (Allemagne)  
27 février – 3 mars 2017

<http://pspcourse.dlr.de/>



**International Energy & Environment Summit: The Future of Energy and Emerging Technologies**

Dubaï (EAU)  
18 – 20 mars 2017

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



**The III Energy & Materials Research Conference**

Lisbon (Portugal)  
5 – 7 avril 2017

<http://emr2017.org/>



**The 9th Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference**

Chengdu (Chine)  
15 – 17 avril 2017

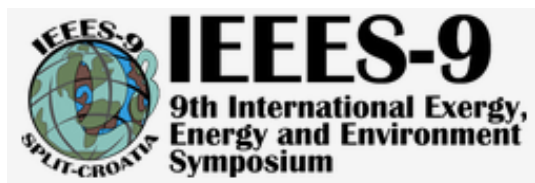
<http://www.engii.org/conference/APPEEC/>



**Desalination for Clean Water and Energy Cooperation around the World**

Tel Aviv (Israël)  
9 – 12 mai 2017

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



**9th International Exergy, Energy and Environment Symposium**

Split (Croatie)  
14 – 17 mai 2017

<http://www.ieees9.fesb.unist.hr/>

**29th ESAT**

European Symposium on Applied Thermodynamics



**European Symposium on Applied Thermodynamics**

Bucharest (Roumanie)  
18 – 21 mai 2017

<http://www.esat2017.ro/>



**12th Annual International Symposium on Environment**

Athens (Grèce)  
22 – 25 mai 2017

<http://www.atiner.gr/environment>



**Heat Exchanger Fouling & Cleaning Conference**

Madrid (Espagne)  
11 – 16 juin 2017

<http://www.heatexchanger-fouling.com/>



**4<sup>th</sup> International Conference on Energy, Sustainability and Climate Change**

Santorini (Grèce)  
12 – 14 juin 2017

<http://www.escc2017.com/>



**Renewable Energy Sources – Research and Business**

Wroclaw (Pologne)  
19 – 21 juin 2017

[https://works.bepress.com/wojciech\\_budzianowski/100/download/](https://works.bepress.com/wojciech_budzianowski/100/download/)



**13th International Conference on Energy for a Clean Environment**

São Miguel - Açores (Portugal)  
2 – 6 juillet 2017

<http://cleanair2017.wixsite.com/cleanair2017>

**ECOS  
2017**

*Thirty years of scholarly excellence!*

**30th International Conference on Efficiency, Cost, Optimisation, Simulation and Environment Impact of Energy**

San Diego (USA)  
2 – 6 juillet 2017

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

**ECOLE D'ÉTÉ > THERMODYNAMIQUE > NANCY 2017**  
DU 3 AU 7 JUILLET 2017

**Ecole d'été – Thermodynamique des procédés pour l'ingénieur : choix du modèle, calculs d'équilibres de phases et de propriétés énergétiques**

Nancy (France)  
3 – 7 juillet 2017

[http://ecole-thermo2017.event.univ-lorraine.fr/thermo17\\_accueil.php](http://ecole-thermo2017.event.univ-lorraine.fr/thermo17_accueil.php)



**ICOME 17 : International Conference on Materials & Energy**

Tianjin (Chine)  
6 – 9 juillet 2017

<http://icome17.lmt.ens-cachan.fr/index.php>



**Compressors 2017: 9th International Conference on Compressors and Coolants**

Bratislava (Slovaquie)  
6 – 8 septembre 2017

<http://szchkt.org/compressors/Contents/main.html>



**28th European Conference on Liquid Atomization and Spray Systems**

Valencia (Espagne)  
6 – 8 septembre 2017

<http://www.cmt.upv.es/ILASS2017/Default.aspx>



**4th International Seminar on Organic Rankine Cycle Power Systems**

Milano (Italie)  
13 – 15 septembre 2017

<http://www.orc2017.com/>



**The 2<sup>nd</sup> International Conference on New Energy and Future Energy Systems**

Kunming (Chine)  
22 – 25 septembre 2017

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



**Innovation in Thin Film Processing and Characterization**

Nancy (France)  
23 – 27 octobre 2017

<http://www.itfpc.com>



**Water, Membrane, Environment & Energy Technologies**

Bangkok (Thailand)  
14 – 16 décembre 2017

<http://www.wm2e-expo.com/>