



# SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE

## Groupe «Thermique Appliquée»

Journée Thématique organisée par : Patrick Glouannec, Michel Havet

**Vendredi 4 Novembre 2016**

(Accueil à partir de 9h)

à

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

\*\*\*\*\*

## *Thermique et Agro-Alimentaire/Agro-Ressources*

L'évolution des modes de consommation, la valorisation croissante des agro-ressources et une recherche de minimisation des coûts de production nécessite le développement d'unités de transformation de produits qui doivent être performantes en terme de temps de traitement, de qualité et d'efficacité énergétique. En effet, les procédés agroalimentaires sont souvent très énergivores avec des besoins en chaleurs et/ou en froid pour des traitements thermiques.

L'objectif de cette journée est de permettre des échanges autour des problématiques scientifiques liées à la caractérisation et la modélisation des phénomènes de transferts à l'échelle des produits lors de leur transformation mais aussi à l'échelle des procédés ou des systèmes. Ainsi les présentations concernent :

- La caractérisation et la modélisation de propriétés thermo-physiques, hydriques,...
- La caractérisation de cinétiques réactionnelles,...
- La modélisation multi-physiques et multi-échelles des transferts de chaleur et de masse couplés
- ...

***Le programme de la journée n'est pas finalisé, si vous souhaitez proposer une présentation nous contacter***

### Contacts :

Patrick Glouannec, IRDL, Université de Bretagne Sud, Lorient, 0297874511, [patrick.glouannec@univ-ubs.fr](mailto:patrick.glouannec@univ-ubs.fr)

Michel Havet, GEPEA, Oniris, Nantes, 0251785427, [michel.havet@oniris-nantes.fr](mailto:michel.havet@oniris-nantes.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 4 novembre 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 de la journée

9h30 : début des présentations

- « Les relations structure/propriétés de transferts (diffusivité, perméabilité, retrait...): mesure, modélisation et prédiction », P. Perré et al....(AgroParisTech)
- « Mise au point d'une mesure locale de la teneur en eau par onde TéraHertz et identification de coefficients de diffusion massique locaux », A. Sommier, C. Pradere, J.C. Batsale (I2M Bordeaux)
- «Modélisation des transferts thermiques dans les équipements frigorifiques: association à la microbiologie prévisionnelle», O. Laguerre (Irstea), L. Guillier (ANSES), D. Flick (AgroParisTech)
- Modélisation des transferts et des réactions dans les procédés de traitement des produits carnés et lien avec leurs qualités. A. Kondjoyan, J.D. Daudin, J. Sicard, P.S Mirade, (INRA QuaPA Clermont Ferrand).
- Mesure et modélisation des cinétiques réactionnelles dans les produits carnés : développement de l'outil Simulox. A. Kondjoyan, J.D. Daudin, J. Sicard, P.S Mirade, (INRA QuaPA Clermont Ferrand).

12h45 – 13h45 : Déjeuner

- «Etude numérique de la congélation assistée par micro-ondes », M. Sadot, S. Curet Ploquin, O. Rouaud, M. Havet, A. Le Bail (GEPEA Nantes)
- «Etude expérimentale et modélisation multiphysique de la cuisson d'un produit céréalier », P. Le Bideau, R. Cutté, JP Ploteau, P. Glouannec, (IRDL Lorient), JF Le Page (Adria Quimper)
- « Modélisation multiphysique de la cuisson du pain », C.Doursat, V.Nicolas, D.Grenier, D.Flick, T.Lucas (AgroParisTech) (Irstea)
- « Optimizing bread dough expansion during baking: Combining heat transfer, slight decrease in atmospheric pressure and water vapor for better controlling the setting of a viscoelastic foam structure », D. Grenier, Y. Diascorn, D. Le Ray, G. Chevalier, T. Lucas (Irstea)