



Groupe Thématique « Thermique Appliquée »

Thème « Echangeurs »

Journée Thématique SFT « Echangeurs thermiques et multi-fonctionnels : enjeux, applications et axes de recherche »

16 MARS 2011

Serge RUSSEIL¹, Thierry LEMENAND², Daniel BOUGEARD¹



1 - EMDouai, EI, Douai
2 - LTN, Nantes



Programme de la journée 1/2

| Horaires | Auteurs, Affiliation | Thème de l'exposé |
|---------------|---|---|
| 9:30 | Accueil | |
| 9:45 - 10:15 | P. MARTY LEGI & CEA-Grenoble | Conférence introductive générale : Quelques exemples d'activités autour de l'intensification des échanges thermiques et de l'efficacité énergétique. |
| 10:15 - 10:45 | H. ROBIDOU Responsable R&D Business Unit Air Fin Cooler, GEA Heat Exchangers | Conférence introductive sur les actions menées au sein d'un grand groupe industriel : Les activités de R&D au sein de GEA Heat Exchangers / BU AFC Single Tube |
| 10:45 - 11:15 | T. LEMENAND, C. HABCHI, A. GHANEM, D. DELLA VALLE, H. PEERHOSSAINI Laboratoire de Thermocinétique de Nantes | Intensification du mélange et des transferts thermiques par la vorticité dans des échangeurs réacteurs multifonctionnels. |
| 11:15 - 11:45 | D. BOUGEARD, S. RUSSEIL, JL HARION, V. KUBICKI, JV SIMO-TALA Dépt Energétique Industrielle, Ecole des Mines de Douai | Intensification par voie passive des échanges dans les échangeurs à tubes ailetés : outils et méthodes d'analyses. |
| 11:45 - 12:15 | S. LALOT TEMPO, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis. | Détection de l'encrassement. |
| 12:30 - 14:00 | Repas | |

Programme de la journée 2/2

| | | |
|---------------|---|---|
| 14:00 - 14:30 | H. AMMAR(1), B. GARNIER(1), A. OULD EL MOCTAR(1), F. MONTI(2), H. WILLAIME(2), K. LOUBIERE(3), L. PRAT(3), C. GOURDON(3), H. PEERHOSSAINI(1) 1 Laboratoire de Thermocinétique de Nantes 2 Laboratoire Microfluidique, MEMS et Nanostructures, CNRS-ESPCI, Paris 3 Laboratoire de Génie Chimique (LGC), Université de Toulouse, CNRS, INPT, Toulouse | Analyse des transferts thermiques dans les microréacteurs multifonctionnels avec une réaction de neutralisation acide/base. |
| 14:30 - 15:00 | A. TOUTANT, F. BATAILLE PROMES, Perpignan | Simulation numérique directe d'un écoulement turbulent fortement anisotherme dans un récepteur-échangeur solaire. |
| 15:00 - 15:30 | D. BOUGEARD, S. RUSSEIL, JL HARION, R. NACEREDDINE Dépt Energétique Industrielle, Ecole des Mines de Douai | Optimisation des performances d'échangeurs de chaleur. |
| 15:30 - 16:30 | Table ronde | Synthèse de la journée, échanges avec les participants. |