



# Groupement pour la Recherche sur les Echangeurs Thermiques

## Programme des journées techniques 16 & 17 nov. 2011

**Mercredi 16/11/2011**  
**Après-midi 14 h-17 h :**

### **Les nouveaux outils de dimensionnement et de diagnostic pour les échangeurs de chaleur : la boîte à outils MTI**

⇒ 14 h 00 - Café d'accueil

#### **Objectif de la réunion :**

Poser les bases du rajeunissement du manuel technique GRETh :  
- les besoins des industriels et les réponses du GRETh  
- quelles relations avec HTRI !

#### **Le programme :**

⇒ 14 h 20 – Contexte

Les bases de données sur les méthodes de calcul des transferts de chaleur :

**Animé par Christophe MARVILLET**

Les évolutions récentes des méthodes, les aspects critiques, assurer une comparaison entre les différentes méthodes les plus pertinentes, conseiller l'utilisateur mais laisser le choix, traçabilité des documents originaux...

Eléments de différenciation (avec le MTI et le reste) : évolution, exhaustivité, traçabilité, mise à disposition des documents originaux (accès ponctuel aux sources documentaires)

⇒ 15 h 05 – Vers un processus de dimensionnement et diagnostic pertinent :

Présentation d'une méthodologie,

Un exemple au choix avec description du processus de mis en oeuvre

**Animé par Christophe WEBER**

⇒ 15 h 50 – La complémentarité des outils : MTI HTRI CfD

*Tour de table*

- les besoins des adhérents
- les spécificités du Nouveau MTI
- la formation pour une meilleure prise en main de ces outils : retour d'expériences de la formation 2011
- propositions nouvelles ...annoncer les formations 2012

**Animé par André MANIFICAT**

⇒ 16 h 45 - Pause

#### **AG du GRETh 17h -19h :**

– synthèse des discussions entre les membres du CA sur l'avenir du GRETh  
– présentation du projet de nouveaux statuts  
– discussion

**André MANIFICAT**

*Fin de la journée*

# Journée du 17/11/2011

Matinée : 9 h-13h15

## Présentation de résultats sur les projets de recherche

⇒ 09 h 00 – Café d'accueil

### Le stockage de chaleur :

⇒ 09 h 10 – Les actualités de la plateforme d'essais thermiques ESTHER du CEA Grenoble : les études sur le stockage de chaleur

Patrice CLEMENT CEA/LITEN

⇒ 09 h 30 – Utilisation des techniques de stockage de chaleur : la valorisation des rejets thermiques d'une UIOM

Christophe WEBER GRETh

### Les systèmes thermiques :

⇒ 09 h 45 – Le projet ALTERECO (projet FUI)

Sylvain PERDRIEUX ALTERECO

⇒ 10 h 00 • Les PAC haute température

Ali BOURIG EDF

⇒ 10 h 15 • Amélioration de performance énergétique d'un process industriel démonstrateur ALTERECO

Patrice CLEMENT CEA/LITEN

⇒ 10 h 30 – Pause

LES PROCEDES DE DESSALEMENT D'EAU DE MER PERMETTANT DE VALORISER LES REJETS THERMIQUES ET LES ENERGIES RENOUVELABLES (SOLAIRE, GEOTHERMIE...)

RAPPELS DES PROCEDES DE DESSALEMENT A FORTE EFFICACITE ENERGETIQUE (DISTILLATION MULTIPLE EFFET ET A COMPRESSION THERMIQUE, CRISTALLISATION,...)

⇒ 10 h 40 – Vue générale sur les technologies de dessalement

Philippe BANDELIER CEA/LITEN

⇒ 11 h 00 – La valorisation du concept QingSun

Qinglong LIN GRETh

⇒ 11 h 15 – Le concept Kristal

Christophe MARVILLET CNAM

### Les échangeurs thermiques :

⇒ 11 h 30 – Echangeur multifonctionnel

Lingai LUO LOCIE

⇒ 11 h 45 – Développement d'un cycle ORC (Organique Ranking Cycle)

Marc WAGNER Air Liquide

⇒ 12 h 05 – Captation de CO2 : enjeux et technologie

François GUILHAMASSE CNAM/LGP2ES

⇒ 12 h 20 – Condenseur de groupe de réfrigération (projet SPRAYPAC -ADEME)

François TRINQUET CEMAGREF

⇒ 12 h 35 – Déjeuner

## Après-midi : 14h30-17h00

### Efficacité énergétique et Aides aux projets :

⇒ 13 h 35 – Premier bilan et perspectives des aides sur l'efficacité énergétique dans l'industrie ADEME AMI-TOTAL

Adrien PELLET ADEME

⇒ 13 h 55 – Thermique industrielle et efficacité énergétique

Jean-François LUCAS CETIAT

⇒ 14 h 10 – Récupération thermique, Marché et développement

Christophe MARVILLET GRETh-CNAM

## Encrassement des échangeurs thermiques : un projet renouvelé pour le GRETh

⇒ 14 h 30 – Table ronde

- L'ENCRASSEMENT DES ECHANGEURS :

- enjeux,
- problématiques,
- nouvelle démarche proposée par le GRETh

Christophe MARVILLET

- L'ENCRASSEMENT DES ECHANGEURS AVEC PRESENTATION :

- d'un nouveau programme de travail
- et d'une offre structurée du GRETh à ses adhérents

André MANIFICAT

- TOUR DE TABLE

Animé par Patrice CLEMENT; Christophe MARVILLET; André MANIFICAT

- FEUILLE DE ROUTE POUR L'EFFICACITE ENERGETIQUE

Patrice CLEMENT CEA/LITEN

⇒ 16 h 30 – Fin de la journée