



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 paloises « 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 CO₂/CH₄ - 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 CO₂".

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 CO₂ 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 CO₂ 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.

Inscription aux journées paloises « Hydrates »

Affaire suivie par :

Madame Emilie DEDIEU

emilie.dedieu@univ-pau.fr

LATEP – ENSGTI

Université de Pau et des Pays de l'Adour

Bâtiment d'Alembert – Rue Jules Ferry – 64000 PAU Cedex

Tél. : 05 59 40 77 21 – Fax : 05 59 40 77 40 – Site web : <http://latep.univ-pau.fr>

JOURNÉES HYDRATES – 01 et 02 décembre 2016 à PAU

Tarif : 100 € (repas et buffets compris) ; 50€ pour les orateurs

Modalités d'inscription :

- **Par bon de commande** à envoyer par email à l'adresse suivante : emilie.dedieu@univ-pau.fr ou par fax au 05.59.40.77.40

Règlement à réception de facture

- **Par chèque bancaire** à l'ordre de l'agent comptable de l'UPPA à envoyer à Mme Emilie DEDIEU (à l'adresse figurant au haut de ce document)
- Ou par **virement bancaire** au :
TRESOR PUBLIC PAU
Agent comptable de l'UPPA, TG des Pyrénées Atlantiques
Code Banque : 10071 – Code Guichet : 64000 – N° de compte : 00001000108 - Clé 50
IBAN : FR7610071640000000100010850 – BIC : TRPUFRP1

Pauses déjeuners et dîner :

Pendant ces Journées vous seront proposés des buffets les 01/12 et 02/12 (midi) ainsi qu'un repas au restaurant le 01/12 (soir).

Merci de bien vouloir sélectionner le ou les repas au(x)quel(s) vous souhaitez participer et de nous renvoyer soit par voie postale soit par courrier électronique, ce document signé à l'adresse figurant au haut de ce document ou à emilie.dedieu@univ-pau.fr

La date limite de réservation est fixée au 15 novembre 2016.

- | | |
|---|--------------------------|
| 01/12 – buffet du jeudi 1 ^{er} décembre 12h20 | <input type="checkbox"/> |
| 01/12 – repas au restaurant du jeudi 1 ^{er} décembre 20h00 | <input type="checkbox"/> |
| 02/12 – buffet du vendredi 2 décembre 12h | <input type="checkbox"/> |

Bon pour accord