



LE GROUPEMENT FRANÇAIS DE COMBUSTION, LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GÉNIE DES PROCÉDES, LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMIQUE, L'ALLIANCE NATIONALE DE COORDINATION DE LA RECHERCHE POUR L'ÉNERGIE

Avec le soutien de l'Université de Lille,
du Contrat de Plan Etat Région Hauts de France CLIMIBIO,
de ANCRE et du LAMIH (UMR CNRS 8201, UVHC)

vous invitent aux journées thématiques organisées par :
Pascale Desgroux (GFC), Céline Morin (SFT), Jack Legrand et Jean-Henry Ferrasse (SFGP)

Du mardi 7 novembre (à partir de 13h20) au mercredi 8 novembre 2017 (13h)

À ASCOTEL, Cité scientifique, Avenue Paul Langevin, 59650 Villeneuve d'Ascq

COMBUSTION DE BIOCARBURANTS, DE LA BIOMASSE ET DE SES DÉRIVÉS

Dans le contexte actuel énergétique et environnemental, la combustion de la biomasse et de ses dérivés présente des atouts importants en contribuant à augmenter la part d'énergie renouvelable dans le mix énergétique. Ces journées permettront de présenter l'état de l'art sur la recherche académique en France dans le domaine de la combustion de biocarburants, de la biomasse et de ses dérivés et de tisser des liens avec les partenaires industriels impliqués dans ces problématiques.

Les thèmes abordés relèveront de trois communautés scientifiques françaises, celles de la combustion, de la thermique et du génie des procédés et s'insèrent dans les objectifs de l'Alliance Nationale de Coordination de la Recherche pour l'Énergie (ANCRE). La rencontre entre les différentes communautés est un enjeu fort de ces journées.

Les journées débuteront par une introduction sur les procédés de valorisation thermique de la biomasse et se poursuivront sous forme de conférences, affiches et discussions sur les thèmes suivants : combustion de biocarburants et de la biomasse (combustion directe, pyrolyse, gazéification), modélisation des processus (cinétique chimique, transferts thermiques), liquéfaction hydrothermale, caractérisation des émissions polluantes, combustion de la biomasse à l'échelle industrielle, thermodynamique et propriétés des réactifs et produits...



Programme

Conférences invitées :

- **Anthony DUFOUR**, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, LRGP Nancy :
« CONVERSION THERMOCHIMIQUE DE LA BIOMASSE : DES PROCÉDES AUX REACTIONS »
Avec la contribution de : *Yann LE BRECH, Olivier HERBINET, Pierre-Alexandre GLAUDE, Roda BOUNACEUR, Guillaïn MAUVIEL*
- **Anne ROUBAUD**, Laboratoire Thermo-Conversion Bio-ressources, CEA Grenoble :
« PRODUCTION ET USAGES DE BIOHUILES : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES. » ; une étude du CVT ANCRE.

Contributions orales:

Mardi

1. ANALYSE TECHNIQUE ET ECONOMIQUE DE FILIERES DE PREPARATION DE LA BIOMASSE PAR PYROLYSE ET TORREFACTION DANS UNE CHAÎNE BTL
Guillaume Boissonnet
2. PREMIERS RESULTATS D'ESSAIS SUR UN PILOTE DE 50 KG/H DE GAZEIFICATION A L'AIR EN LIT FLUIDISE DENSE
Matthieu Debal, Pierre Girods, Baptiste Colin, André Donnot, Yann Rogaume
3. CARACTÉRISATION EXPÉRIMENTALE D'UNE INSTALLATION DE COGÉNÉRATION BIOMASSE
Fateh Mameri, Eric Delacourt, Céline Morin
4. OPTIMISATION DE LA COMBUSTION DE BOIS EN CHAUDIERE AUTOMATIQUE POUR DES FAIBLES TAUX DE CHARGE
Benoît Brandelet, Yann Rogaume
5. MESURE DE LA VITESSE DE FLAMME LAMINAIRE DE COMPOSES HYDROCARBONES OXYGENES PURS ET DE BIOCARBURANTS DERIVES DE LA BIOMASSE LIGNOCELLULOSIQUE CONTENANT DES COMPOSES OXYGENES
Y Wu, J. Apeloig, E. Rouet, B. Rossow, V. Modica, B. Barviau, F. Grisch
6. ETUDE DE L'AUTO-INFLAMMATION DE L'ETHANOL A HAUTE PRESSION ET BASSE TEMPERATURE
Yingjia Zhang, Hilal El Merhubi, Benoîte Lefort, Alan Keromnes, Luis Le Moyne, Henry J. Curran
7. ETUDE EXPERIMENTALE ET DE MODELISATION DE LA CINETIQUE D'OXYDATION DES DERIVES DU TETRAHYDROFURANE A HAUTE PRESSION
Y. Fenard, H. Song, G. Vanhove
8. EXPERIMENTAL CHARACTERIZATION OF BIOFUEL PRODUCED FROM FISH FAT USING CATALYTIC CRACKING PROCESS
Nadia Mrad, Fethi Aloui, Mohand Tazerout and Edwin Geo Varuvel
9. OPTIMIZATION OF AGAVE SALMIANA BAGASSE CONVERSION BY HYDROTHERMAL CARBONIZATION (HTC)
Diakaridia Sangare, Ayoub Missaoui, Stéphane Bostyn, Veronica Belandria, Mario Moscossa-Santillan, Iskender Gökalp
10. ETUDE DU COMPORTEMENT DE LA DEGRADATION THERMIQUE DES COQUES DE NOIX DE L'ARGANIER (CNA)
Y. Rahib, A. Elorf, J. Chaoufi, B. Sarh, T. Boushaki, S. Bonnamy, A. Aharoune



Mercredi

11. ETUDE DE L'IMPACT DU COMBUSTIBLE SUR LES EMISSIONS POLLUANTES GENEREES LORS DE LA COMBUSTION DE BOIS BUCHE SUR UN INSERT DOMESTIQUE EN CONDITIONS REELLES
Schmidt G, Leyssens G, Trouvé G, Tschamber V, Schönnenbeck C., Genevray P., Cazier F., Dewaele D., Vandenbilcke C., Labbé S., Balay F., Denance Y., Faivre E., Le-Dreff C., Adam N.
12. MODELISATION CHIMIQUE DETAILLEE DE LA COMBUSTION DE LA BIOMASSE DANS LES APPAREILS DE CHAUFFAGE DOMESTIQUE EN VUE DE REDUIRE LEURS EMISSIONS POLLUANTES
Amal Dhahak, Frédérique Battin-Leclerc, Roda Bounaceur, Olivier Herbinet, Céline Le Dreff-Lorimer
13. ÉTUDE AEROTHERMOCHIMIQUE NUMERIQUE ET EXPERIMENTALE D'UNE CHAUDIERE BIOMASSE
J-B. Offroy, N. Bourabaa F. Beaubert, E. Delacourt, C. Morin, E. Therssen
14. INFLUENCE DE LA POSITION DE LA FONCTION ESTER SUR L'OXYDATION D'ESTERS EN C5
Guillaume Dayma, Sébastien Thion, Maxence Lailliau, Zeynep Serinyel, Philippe Dagaut
15. ETUDE EXPERIMENTALE DE LA FORMATION DES POLLUANTS DANS LES FLAMMES A BASSE PRESSION DE BIOCARBURANTS FURANIQUES
Lucia Giarracca, Nathalie Lamoureux, Sylvie Gosselin, Guillaume Vanhove, Laurent Gasnot, Pascale Desgroux
16. IMPACT DES MOLECULES OXYGENEES RESIDUELLES SUR LA COMBUSTION DES BIOCARBURANTS DE 2EME GENERATION
I.Khalil, K. Thomas, E. Domingues, F. Maugé
17. IMPACT DES MOLECULES OXYGENEES PRESENTES DANS UN BIOCARBURANT SUR LES EMISSIONS DE SUIES
Alexis Coppalle, Jérôme Yon, Bjorn Rossow, Guillaume Lefebvre
18. GAZEIFICATION DE BIOCHARS AU CO₂ : INFLUENCE DE LA TEXTURE, LA STRUCTURE ET DES ELEMENTS MINERAUX SUR LA REACTIVITE.
Zeineb Bouraoui, Mejdi Jeguirim, Chamseddine Guizani, Lionel Limousy, Capucine Dupont, Roger Gadiou

Affiches (mardi et mercredi):

19. INFLUENCE DES COMPOSES OXYGENES SUR LES EMISSIONS POLLUANTES GAZEUSES ET PARTICULAIRES D'UN MOTEUR A INJECTION DIRECTE D'ESSENCE
Eric Domingues, Thomas Onfroy, Jérôme Yon, Franck Lefebvre, Philippe Bazin, Olivier Marie
20. CARACTERISATION ET COMBUSTION DES GRIGNONS D'OLIVES
Elorf A., A.M.A. BENNINI, A. Koukouch, A. Missaoui, T. Boushaki, V. Belandria, S. Bostyn, S. Bonnamy,, B. Cagnon, M. Asbik, B. Sarh, I. Gökalp, P. Gillon
21. COMBUSTION DE BIOMASSE PULVERISEE - IMPACT DU CONDITIONNEMENT ET DE L'ECOULEMENT SUR LES PERFORMANCES DE LA COMBUSTION
Hassan Mohanna, Benoit Taupin, Gabriel Teixeira, Jean-Michel Commandre, Bruno Piriou, David Honoré
22. LOW-TEMPERATURE OXIDATION OF DIBUTYL ETHER: REACTIVITY AND FUEL-SPECIFIC PRODUCTS
Luc-Sy Tran, Olivier Herbinet, Yuyang Li, Eiker Bräuer, Fei Qi, Katharina Kohase-Höinghaus, Frédérique Battin-Leclerc
23. L'OXYCOMBUSTION POUR LA VALORISATION DE GAZ A BAS POUVOIR CALORIFIQUE
Abou Bâ, David Honoré, Armelle Cessou, Niomar Marciano, Faustine Panier, Rémi Tsiava, Guillaume Cassarino, Ludovic Ferrand
24. DEVELOPPEMENT D'UN SCHEMA CINETIQUE COMBINE POUR LA COMBUSTION DE MELANGES DIESEL-BIODIESEL-ETHANOL
Dario Alviso, Nasser Darabiha
25. VALORISATION ENERGETIQUE ET AGRONOMIQUE DE COQUES D'AMANDE BRUTES ET IMPREGNEES PAR DES MARGINES
Emna Berrich Betouche, Riadh Balti, Salah Jellali, Ajmia Chouchene, Béchir Ben Thayer, Mejdi Jeguirim
26. PERFORMANT SIMULATIONS OF COMBUSTION PROCESSES COUPLING DYNAMIC ADAPTIVE & NETWORK ANALYSIS, ETHANOL IGNITION IN RCM CONDITIONS
A. Saylam, A. El Bakali and G. Vanhove



AGENDA

7 Novembre		8 Novembre	
13:20	Accueil	8:40	Bienvenue
13:45	Bienvenue	8 :50-9:30	Conférencière A. Roubaud
14:00-14:40	Conférencier A. Dufour	9:30-9:50	11
14:40-15:00	1	9:50-10:10	12
15:00-15:20	2	10:10-10:30	13
15:20-15:40	3	10:30-11:10	Pause café + Posters
15:40-16:00	4	11:10-11:30	14
16:00-16:40	Pause café + Posters	11:30-11:50	15
16:40-17:00	5	11:50-12:10	16
17:00-17:20	6	12:10-12:30	17
17:20-17:40	7	12:30-12:50	18
17:40-18:00	8	12 :50-13:00	clôture
18:00-18:20	9	13 :00	Déjeuner
18:20-18:40	10		Visite PC2A
18:50	cocktail dinatoire		

Présentation orale : 15 min + 5 min de questions

Modalités d'inscription

Merci d'adresser **avant le 27 octobre** le formulaire d'inscription suivant rempli à Nathalie Lamoureux (nathalie.lamoureux@univ-lille1.fr).



**Formulaire d'inscription aux journées « Biomasse »
7 et 8 Novembre 2017,
Ascotel
Cité scientifique, Villeneuve d'Ascq**

Nom : _____ Prénom : _____

Laboratoire/Entreprise : _____

Adresse : _____

Mél. : _____

Tél : _____

Régime alimentaire : NON- OUI (précisez)

Etes-vous membre d'une des sociétés suivantes ? GFC SFT SFGP (précisez)
Si non, une adhésion à l'une de ces trois sociétés est vivement encouragée. Les informations sont disponibles pour chacune des sociétés à :

www.combustioninstitute.fr/ (GFC)
www.sfgp.asso.fr/ (SFGP)
www.sft.asso.fr/ (SFT)

Avez-vous fait une proposition de contribution ? OUI NON

Règlement des frais d'inscription

L'inscription est fixée à 80€ par personne. Le tarif inclut les pauses café, le cocktail du 7 Novembre et le déjeuner du 8 Novembre.

<p><input type="checkbox"/> Paiement par chèque : joindre, au bulletin d'inscription, un chèque en €, à l'ordre du : Groupement Français de Combustion</p> <p><input type="checkbox"/> Paiement à mon arrivée par chèque en €</p> <p><input type="checkbox"/> Paiement par bon de commande à l'ordre du Groupement Français de Combustion</p> <p>IMPORTANT : Pas de paiement par carte de crédit</p> <p align="center">Pour tout renseignement contacter Nathalie Lamoureux Tél: 03 20 43 49 30 Nathalie.lamoureux@univ-lille1.fr</p>	<p align="center">Merci de retourner le bulletin d'inscription avec le bon de commande ou avec le chèque avant le 23 Octobre 2017 à :</p> <p align="center">Nathalie Lamoureux Nathalie.lamoureux@univ-lille1.fr Lab. PC2A/UMR8522 Bat. C11, Cité scientifique Université Lille1 59655 Villeneuve d'Ascq</p>
---	---

Fait à :

le :

Signature :



Renseignement transport et hébergement

Lieu de la conférence : Complexe Ascotel Lille Métropole, sur le campus de l'Université Sciences et Technologies de Lille à Villeneuve d'Ascq

7 Avenue Paul Langevin - Cité Scientifique
59650 VILLENEUVE D'ASCQ
Téléphone: +33(0) 3 20 67 34 34

Comment venir : (Plan d'accès disponible sur : <http://www.ascotel.fr/fr/plan>)

Voiture

Coordonnées GPS: 50.610366° de latitude Nord, 3.136818° de longitude Est

- En provenance de LILLE ou PARIS, prendre la sortie Villeneuve d'ascq / Cité scientifique, au feu tourner à

gauche et suivre

MACC'S
salle de congrès

- En provenance de VALENCIENNES ou BRUXELLES, sortie Villeneuve d'ascq / Cité scientifique et

suivre

MACC'S
salle de congrès

Métro : Compter 20 mn de métro + 5-10 mn à pied sur le campus

http://pc2a.univ-lille1.fr/digitalAssets/17/17156_plan_metro.gif

De la gare SNCF "Lille Flandres", prendre le métro ligne 1, direction 4 Cantons, descendre à la station Cité Scientifique. Ou de la gare SNCF "Lille Europe", prendre le métro ligne 2, direction St Philibert, changer à la station gare Lille Flandres, prendre la ligne 1, direction 4 Cantons, descendre à la station Cité Scientifique. Vous êtes sur le campus de l'Université Lille1.

suivre

MACC'S
salle de congrès



Hébergement :

50 chambres individuelles ont été réservées à l'hôtel Ascotel où se tiendra la conférence. Renseignements à : <http://www.ascotel.fr/fr/>; tel : 03 20 67 34 34.

Lors de votre réservation merci de bien mentionner « Journées Biomasse ».

Disponible sur SIMBAD CNRS :

27. Hôtel de la Paix, 46 bis rue de Paris, Lille, métro Gare Lille Flandres <http://www.hotel-la-paix.com/fr/>
28. Hôtel Flandre Angleterre, 13 place de la gare, métro Gare Lille Flandres <http://www.hotel-la-paix.com/fr/>
29. Hôtel Olivarius, 6 Avenue Halley, 59650 Villeneuve-d'Ascq, <http://www.olivarius-lille.com/fr/>, à proximité du campus, ½ heure à pied, 4mn voiture

Hébergement à tarif réduit

- Auberge de jeunesse « Stéphane Hessel » de Lille. (25€/personne, petit déjeuner inclus). Hébergement collectif (3 par chambre) dans un lieu de qualité (<http://www.hifrance.org/auberge-de-jeunesse/lille--stephane-hessel.html>). Tél : +33 (0) 320570894. Métro porte de Valenciennes à 5 mn.
- Hôtel B&B Grand Stade, à 2 pas du grand stade de Lille, lui même très proche de Ascotel. <http://www.hotel-bb.com/fr/hotels/lille-grand-stade.htm?gclid=CLCQsduZ3tYCFRUo0wod0lgFPQ>