

GECat



GECat 2012

21-24 mai 2012

Kerjouanno (Morbihan)

Programme



Nous remercions pour leur soutien financier et/ou logistique :



Lundi 21 mai 2011 après midi

- 16h30** Accueil des participants
- 18h00** Ouverture du congrès et apéritif de bienvenue
- 19h00** Repas
- 20h30** Conférence d'ouverture : Jean-François Sassi (Centre d'étude et de valorisation des algues, Pleubian).

Mardi 22 mai 2011 : matin

Thème 1: Production de carburants : procédés XtL

- 08h30** Conférence d'introduction : Christophe Geantet (IRCELyon)
Optimisation des catalyseurs hétérogènes dans les procédés XTL (biomasse, charbon)
- 09h30** **OI-1** Transformation de l'éthanol en hydrocarbures sur HZSM-5 : utilisation d'un inhibiteur de radicaux
Karima Ben Tayeb¹, Hervé Vezin¹, Ludovic Pinard², Soumaya Hamieh², Sylvie Maury³, Olivier Delpoux³
¹ LASIR, UMR 8516, Université des Sciences et Technologies de Lille ; ² LACCO, UMR 6503, Université de Poitiers, ³ IFP Energies Nouvelles
- 09h50** **OI-2** Frittage du catalyseur à base de cobalt au cours de la synthèse Fischer-Tropsch dans un réacteur à lit fixe : mécanisme et modélisation
Majid Sadeqzadeh¹, Jingping Hong¹, Pascal Fongarland², Daniel Curulla-Ferré³, Francis Luck³, Jacques Bousquet³, Daniel Schweich², Andrei Khodakov¹
¹Unité de Catalyse et Chimie du Solide (UCCS), CNRS-Université Lille 1-ENSCL-EC-Lille ; ²IRCELyon, CNRS, Université Claude-Bernard Lyon 1; ³ Total S.A.
- 10h10** Pause café – session posters
- 10h40** **OI-3** Hydrodésoxygénation de l'acide décanoïque sur catalyseurs sulfures : vers le développement de biocarburants de seconde génération.
Soizic Brillouet, Frédéric Richard, Sylvette Brunet
Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers
- 11h00** **OI-4** Hydroconversion catalytique de la lignine en bio-liquide
Benoit Joffres,¹ Dorothée Laurenti¹, Antoine Daudin², Nadège Charon², Alain Quignard², Christophe Geantet¹
¹IRCELyon, UMR5256 CNRS-UCBL; ² IFP Energies Nouvelles.
- 11h20** **OI-5** Catalyseurs bi-fonctionnels Fe/CaO/Ca₁₂Al₁₄O₃₃ pour le vaporeformage de goudrons et la capture de CO₂ dans la gazéification de la biomasse.
Ingrid Zamboni, Claire Courson, Alain Kiennemann.
Laboratoire des Matériaux, Surfaces et Procédés pour la Catalyse, LMSPC, UMR CNRS 7515, ECPM-Université de Strasbourg.

- 11h40** **OI-6** Réaction de conversion de bioéthanol en n-butanol sur des oxydes mixtes de type $\text{La}_{1+x}\text{FeO}_{3+x}$ ($M = 0, 0.1, 0.3, 0.5, 0.8$ et 1)
Guillaume Tesquet^{1,2}, Jérémy Faye^{1,2}, Mickael Capron^{1,2}, Franck Dumeignil^{1,2,3}
¹ Univ. Lille Nord de France; ² CNRS UMR8181, Unité de Catalyse et Chimie du Solide, UCCS; ³ Institut Universitaire de France.
- 12h00** Présentations des exposants
- 12h45** Déjeuner

Mardi 22 mai : après-midi

Thème 3: Catalyse et grands instruments

- 14h15** Conférence d'introduction : Sylvain Cristol (UCCS-Lille)
Le rayonnement synchrotron comme sonde en catalyse hétérogène
- 15H15** **OIII-7** Etude par Quick-EXAFS de la réduction de catalyseurs Co-CeO₂-ZrO₂ pour la production de H₂ par reformage d'isooctane
Emmanuelle Ambroise,¹ Leidy Marcela Martinez Tejada,¹ Victor Lopez-Flores,² Xavier Carrier,³ Eric Marceau,³ Valérie Briois,⁴ Nicolas Bion,⁵ Anne-Cécile Roger¹
¹Laboratoire des Matériaux, Surfaces et Procédés pour la Catalyse, UMR 7515 CNRS ECPM Université de Strasbourg; ²IPCMS - Département Surfaces et Interfaces (DSI), UMR 7504 CNRS Université de Strasbourg; ³Laboratoire de Réactivité de Surface, UMR 7197 CNRS UPMC; ⁴Synchrotron SOLEIL ; ⁵Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers (IC2MP).
- 15H35** **OIII-8** Croissance de nanotubes de carbone observée en temps réel dans un microscope électronique à transmission environnemental
Francisco J. Cadete Santos Aires¹, Thierry Epicier², Jakob B. Wagner³, Thomas W. Hansen³, Mimoun Aouine¹, Rafal E. Dunin-Borkowski^{3,4}, Miriam González Pedrero¹, Alain Tuel¹
¹Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon – IRCELYON (UMR 5256 CNRS/Univ. Lyon I; ²Laboratoire Matériaux : Ingénierie et Science – MATEIS (UMR 5510 CNRS/INSA de Lyon); ³Center for Electron Nanoscopy – Cen. Technical University of Denmark (DTU); ⁴Ernst Ruska-Centre (ER-C) and Peter Grünberg Institute (PGI), Research Center Jülich , Germany.
- 15h55** Pause café – session posters
- 16h25** **OIII-9** Structure des molybdates supportés sur TiO₂ élucidée par XANES
Asma Tougerti,¹ Elise Berrier¹, Valérie Briois², Camille Lafontaine², Edmond Payen¹, Jean François Paul¹, Sylvain Cristol¹
¹UCCS, Université de Lille 1; ²Synchrotron Soleil.
- 16h45** **OIII-10** Suivi in situ par spectroscopie Quick-XAS de l'activation thermique de catalyseurs Co(Ru)/SiO₂ pour la synthèse Fischer-Tropsch
Jingping Hong^{1,2}, Eric Marceau¹, Lucia Gaberova¹, Andrei Khodakov², Anne-Griboval-Constant², Jean-Sébastien Girardon², Camille La Fontaine³, Valérie Briois³
¹ Laboratoire de Réactivité de Surface, UMR 7197 CNRS, UPMC; ² Unité de Catalyse et de Chimie du Solide, UMR 8181 CNRS, Université Lille 1; ³ Synchrotron SOLEIL.

- 17h05** **OIII-11** Caractérisation Quick-EXAFS multi seuils de catalyseurs d'hydrodésulfuration
Amélie Rochet^{1,2}, Virginie Moizan², Christophe Pichon², Valérie Briois¹
¹ *Synchrotron SOLEIL*; ² *IFP Energies nouvelles*.
- 17h25** **OIII-12** Etude de l'évolution de surfaces bimétalliques par NAP-XPS pendant l'oxydation du monoxyde de carbone
Marie-Angélique Languille¹, Eric Ehret¹, Yvette Jugnet¹, Céline Dupont¹, Bngjin Simon Mun^{2,3}, Funda Aksoy², Zhi Liu², Jean-Claude Bertolini¹, Francisco J. Cadete Santos Aires¹
¹ *Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon – IRCELYON (UMR 5256 CNRS/Univ. Lyon I)*; ² *Advanced Light Source – ALS. Lawrence Berkeley National Laboratory – LBNL, USA*; ³ *Department of Applied Physics, Hanyang University-ERICA, South Korea*.
- 17h45** **OIII-13** Etude par XANES operando en mode Quick-EXAFS de la réductibilité d'oxydes de rhénium supportés
Elise Berrier¹, Asma Tougerti¹, Anthony Yoboué¹, Xavier Sécordel¹, Valérie Briois², Camille La Fontaine², Jean François Paul¹, Sylvain Cristol¹
¹ *CNRS UMR8181, Unité de Catalyse et Chimie du Solide – UCCS; Université de Lille 1*; ² *Synchrotron Soleil*.
- 18h05** Fin de la session
- 18h15** Session posters (1h30)
- 20h00** Repas

Thème 2: Réactivité et cinétique pour l'environnement

- 08h30** Conférence d'introduction : Guy B. Marin (Univ. Gent)
Réactivité et cinétique pour l'environnement : combustion catalytique de Composés Volatiles Organiques (COV)
- 09h30** **OII-14** Etude micro-cinétique par FTIR operando du mécanisme d'oxydation de NO en NO₂ sur Fe-FER
Anna Plesniar, Irene Malpartida, Rodrigo Moraes et Olivier Marie
Laboratoire Catalyse et Spectrochimie (LCS), ENSICAEN.
- 09h50** **OII-15** Dépolymérisation de la cellulose en glucose par un procédé « vert »
Maud Benoit, A. Rodrigues, E. Fourré, J-M. Tatibouët, K. De Oliveira Vigier, F. Jérôme
Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique, LACCO/UMR CNRS 6503. Université de Poitiers.
- 10h10** Pause
- 10h40** **OII-16** Reactivity of vanillin in wet oxidation as a model of the degradation of lignocellulosic materials
Sandra Constant, Mike Robitzer, Françoise Quignard, Francesco Di Renzo
Institut Charles Gerhardt Montpellier, UMR 5253 CNRS-UMII-ENSCM-UMI, Matériaux Avancés pour la Catalyse et la Santé, ENSCM.
- 11h00** **OII-17** Mécanismes de la réaction de transestérification en phase gaz et en phase liquide
Damien Cornu, Hélène Lauron-Pernot
Laboratoire de Réactivité de Surface, UPMC.
- 11h20** **OII-18** Periodic trends in the selective hydrogenation of styrene by model metallic catalysts
Fabien Corvaisier^{1,2}, Thomas Serres², David Farrusseng², Yves Schuurman², Antoine Fecant¹, Cécile Thomazeau¹, Pascal Raybaud¹
¹ IFP Energies Nouvelles ; ² IRCELYON.
- 11h40** **OII-19** Le craquage monomoléculaire d'alcane revisité par spectroscopie IR operando
Haoguang Li,¹ Rick Wormsbecher,² Arnaud Travert,¹
¹ Laboratoire Catalyse et Spectrochimie, LCS – ENSICAEN; ² W.R. Grace & Co.
- 12h00** **OII-20** Corrélation de l'évolution structurale aux performances d'un catalyseur NOx Trap après vieillissement thermique et au banc moteur
Dihya. Adouane¹, Hugo.Dutilleul¹, Philippe Guibert¹, Pierre.Darcy², Patrick.Da Costa¹
¹ Université Pierre et Marie Curie (Paris VI), Institut Jean le Rond d'Alembert, CNRS UMR 7190; ² Technocentre Renault.
- 12h20** Déjeuner

Mercredi 23 mai : après-midi

- 14h00** Activités libres
- 18H00** Remise du prix SCF-Divcat
- 19h00** Apéritif
- 20h30** Diner suivi d'une soirée dansante

Jeudi 24 mai 2011 : matin

- 09h00 OII-21** Elimination catalytique de polluants organiques en phase gaz
Henri Joël Sedjame, Gwendoline Lafaye et Jacques Barbier Jr.
IC2MP, UMR 7285, Université de Poitiers.
- 09h20 OII-22** Résistance contre l'empoisonnement par le CO₂ de catalyseurs métalliques pour l'hydrogénation du toluène.
J. Scalbert¹, F.C. Meunier¹, C. Daniel², Y. Schuurman²
¹ *Laboratoire Catalyse et Spectrochimie, Université de Caen Basse Normandie, CNRS, ENSICAEN;* ² *Université Lyon 1, CNRS, IRCELYON.*
- 09h40 OII-23** Dépollution d'effluents des distilleries de l'industrie de la canne à sucre par Oxydation en Voie Humide Catalytique (OVHC)
Le Phuong Thu,¹ Michèle Besson¹, Claude Descorme¹, Nguyen Van Dzung²
¹ *IRCELYON, UMR5256 CNRS-Université Lyon1;* ² *Institute of Applied Materials Science, Distr. 1 (Vietnam)*
- 10h00** Pause
- 10h30 OII-24** Couplage photocatalyse et plasma non-thermique pour l'élimination de composés odorants (COV)
Alina Maciucă, Catherine Batiot-Dupeyrat, Jean-Michel Tatibouët
Institut de Chimie des Milieux et des matériaux de Poitiers, UMR-CNRS 7285, ENSIP.
- 10h50 OII-25** Etude du mécanisme d'oxydation du méthanol sur Au/CeO₂ par approches complémentaires SSITKA et FTIR operando
Sébastien Thomas, Philippe Bazin, Olivier Marie et Marco Daturi
Laboratoire Catalyse et Spectrochimie (LCS), ENSICAEN.
- 11h10 OII-26** Mécanisme bifonctionnel d'oxydation du dichlorométhane sur Pt/Al₂O₃ : dismutation du CH₂Cl₂ sur Al₂O₃ - oxydation sur Pt
Irène Maupin, Ludovic Pinard, Jérôme Mijoin, Patrick Magnoux
IC2MP, UMR CNRS 7285, Université de Poitiers.
- 11h30 Conclusions**
- 12h00 Déjeuner et départ**

Thème 1: Production de carburants : procédés Xtl

PI-1 Identification des espèces carbonées responsables de la désactivation des catalyseurs Fischer-Tropsch à base de cobalt

Diego Peña¹, Anne Griboval-Constant¹, Andrei Y. Khodakov¹, Fabrice Diehl², Vincent Lecocq²

1 Unité de Catalyse et de Chimie du solide, Université des sciences et technologies de Lille, UMR CNRS 8181, USTL-ENSCL-EC Lille; ² IFP Energies nouvelles.

PI-2 Design d'une nouvelle génération de catalyseurs de type ZSM-5 pour la conversion de méthanol en propylène

Marilyne Boltz et Benoît Louis

Laboratoire de Synthèse et Réactivité Organiques et Catalyse (LASYROC), UDS, CNRS, UMR 7177 - Institut de Chimie de Strasbourg.

PI-3 Effective hydrogenation of furan-derived compounds by metallic colloidal suspension stabilized by hydrophilic polymers of cyclodextrin

Rudy Herbois,^{1,2,3} Sébastien Noël,^{1,2,3} Bastien Léger,^{1,2,3} Bernard Martel,^{1,4} Sébastien Tilloy,^{1,2,3} Anne Ponchel,^{1,2,3} Eric Monflier^{1,2,3}

¹ Univ Lille Nord de France; ² Univ Artois UCCS, Faculté des Sciences Jean Perrin; ³ CNRS UMR 8181, Unité de Catalyse et de Chimie du Solide – UCCS ; ⁴ UMET, UMR8207, Equipe Ingénierie des Systèmes Polymères.

PI-4 Hydrogénation sélective de composés furaniques par des suspensions colloïdales stabilisées par des agents protecteurs hydrosolubles

Rudy Herbois,^{1,2,3} Sébastien Noël,^{1,2,3} Bastien Léger,^{1,2,3} Anne Ponchel,^{1,2,3} Eric Monflier^{1,2,3}

¹ Univ Lille Nord de France; ² Univ Artois UCCS, Faculté des Sciences Jean Perrin; ³ CNRS UMR 8181, Unité de Catalyse et de Chimie du Solide – UCCS.

PI-5 Transestérification des acides gras en présence de l'hétéropolyacide H₃PW₁₂O₄₀ supporté sur silice

Yasmina Kadaoui,¹ Tassadit Mazari¹, Chérifa Rabia¹, Baya Boutemour², Maamar Hamdi²

¹ Laboratoire1, Chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie, USTHB, Algérie ; ² Laboratoire2, Chimie Organique Appliquée, Faculté de Chimie, USTHB, Algérie.

PI-6 Carburants de 3ème génération à partir des micro-algues

Lis Ramirez, M. Vidalie, Dorothée Laurenti, Christophe Geantet

IRCELYON, UMR5256 CNRS-UCBL.

PI-7 Nouveaux catalyseurs CuZnAl modifiés pour la synthèse d'alcools lourds

Jorge Miguel Beiramar, Pascal Fongarland, Anne Griboval-Constant, Andrei Y. Khodakov

Unité de Catalyse et de Chimie du solide, Université des sciences et technologies de Lille, UMR CNRS 8181, USTL-ENSCL-EC Lille.

Thème 2: Réactivité et cinétique pour l'environnement

PII-8 Caractérisation d'un catalyseur métallique poids lourds GNV : corrélation entre un vieillissement au four et sur véhicule.

Małgorzata Julia Adamowska¹, Vincent Lauga², Patrick Da Costa¹

¹ Institut Jean Le Rond d'Alembert, Université Pierre et Marie Curie, UPMC Paris 6, CNRS UMR 7190; ² Volvo Powertrain France.

PII-9 Procédé de chloration du nitrobenzène en continu catalysé par des acides solides

Marilyne Boltz et Benoît Louis

Laboratoire de Synthèse et Réactivité Organiques et Catalyse (LASYROC), UDS, CNRS, UMR 7177 - Institut de Chimie de Strasbourg.

PII-10 Conversion de la pollution ammoniacale en azote moléculaire par oxydation en voie humide catalytique

Cédric Lousteau, Claude Descorme, Michèle Besson

IRCELYON, UMR5256 CNRS/Université Lyon 1.

PII-11 Spéciation et activité des sites de catalyseurs d'hydrodésulfuration préparés en présence d'acide citrique

Laetitia Oliviero, Jianjun Chen, Perla Castillo-Villalon, Saad Basset, Françoise Maugé

Laboratoire Catalyse et Spectrochimie, Ensicaen UCBN, CNRS.

PII-12 Oxydation catalytique du toluène sur supports TiO₂ macro-mésoporeux dopés de Vanadium

Tarek Barakat,¹ Manuel Franco,² Gauthier Finne,³ Renaud Cousin,¹ Sylvain Billet,¹ Pirouz Shirali,¹ Jean-François Lamonier,² Jean-Marc Giraudon,² André Decroly,³ Diane Thomas,³ Guy DeWeireld,³ Joanna Rooke,⁴ Bao-Lian Su,⁴ Stéphane Siffert¹

¹ Unité de Chimie Environnementale et Interactions sur le Vivant (UCEIV) E.A. 4492, Université du Littoral Côte d'Opale; ² Unité de Catalyse et Chimie du Solide UMR CNRS 8181, Université Lille1; ³ Laboratoire de Thermodynamique, Université de Mons, Belgium; ⁴ Laboratoire Chimie des Matériaux Inorganiques, Université de Namur (FUNDP), Belgique.

PII-13 Catalytic oxidation of organic contaminants in water using sewage sludge-derived-char-based catalysts

Yuting Tu^{1,2}, Ya Xiong², Michèle Besson¹, Claude Descorme¹

¹ Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon (IRCELYON, CNRS – Université Claude Bernard Lyon 1); ² School of Environmental Science and Engineering, Sun Yat-Sen University, China.

PII-14 Removal of aqueous phenol by adsorption-catalytic process using mesoporous carbon beads loaded with metal oxides

Takuji Yamamoto^{1,2}, Akira Endo¹, Takao Ohmori¹

¹ National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Research Institute for Innovation in Sustainable Chemistry, Japan; ² Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon (IRCELYON).

PII-15 Etude de la réactivité d'oxydes de manganèse déposés dans un support organisé pour l'élimination du formaldéhyde

Rémy Averlant¹, Jean-Marc Giraudon¹, Sébastien Royer², Jean-Pierre Bellat³, Jean-François Lamonier¹

¹ *Unité de Catalyse et de Chimie du Solide, CNRS UMR 8181, Université de Lille 1;* ² *Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique, CNRS UMR 6503, Université de Poitiers;* ³ *Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne, CNRS UMR 5209, Université de Bourgogne.*

PII-16 Oxydation de composés organiques volatils modèles sur des catalyseurs à base d'or supportés sur des oxydes mésoporeux

Zohra Bailliche^{1,2,3}, Leila Cherif¹, Renaud Cousin^{2,3}, Stéphane. Siffert^{2,3,*}, Abdelkader Bengeddach⁴

¹ *Laboratoire de Catalyse et Synthèse en Chimie Organique, Université de Tlemcen, Algérie;* ² *Université Lille Nord de France;* ³ *ULCO, UCEIV;* ⁴ *Laboratoire de Chimie des Matériaux, Université d'Oran, Algérie*

PII-17 Etude de la réactivité d'une série de catalyseurs à base de Ni et/ou Co de type hydrotalcite dans la réaction de reformage sec du méthane

Sabrina Houaidji¹, Djamil Halliche¹, Ferroudja Bali¹, Louise Jalowiecki- Duhamel²

¹ *Laboratoire de chimie du gaz naturel, faculté de chimie. Université Houari Boumediène, Algérie;* ² *Unité de catalyse et de chimie du solide. Université des sciences et technologies de Lille.*

PII-18 Vaporeformage du méthane sur des catalyseurs d'anode de pile SOFC (Solid Oxide Fuel Cell)

Siréna Bassil, Patrick Gelin, Akim Kaddouri

Université Lyon 1, CNRS, UMR 5256, IRCELYON, Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon.

PII-19 Dissociation de CO à température ambiante sur des catalyseurs Ag/Al₂O₃ préparés par mélange mécanique et traitement hydrothermal

Kévin Bechoux^{1,2}, Marco Daturi¹, Olivier Marie¹, Gilbert Blanchard², Séverine Rousseau², Gérard Delahay³, Carolina Petitto³

¹ *LCS, ENSICAEN;* ² *DRD/DRIA/DSTF, PSA Peugeot-Citroën - Centre Technique de Vélizy A;* ³ *Institut Charles Gerhardt.*

PII-20 Étude FTIR Operando de l'influence du Pd sur l'efficacité d'un catalyseur de type piège à NO_x

Luis F. Bobadilla, Olivier Marie, Philippe Bazin, Marco Daturi

Laboratoire Catalyse et Spectrochimie, ENSICAEN, Université de Caen.

PII-21 Vaporeformage du méthane sur des catalyseurs à base de ruthénium supportés sur des oxydes de Co-Mg-Al préparés par voie hydrotalcite

Doris Homs^{1,2,3}, Samer Aouad³, Cédric Gennequin^{1,2}, Antoine Aboukaïs^{1,2}, Edmond Abi-Aad^{1,2}

¹ *Université Lille Nord de France;* ² *Université du Littoral Côte d'Opale, Unité du Chimie Environnementale et Interactions sur le Vivant (UCEIV);* ³ *Département de Chimie, Université de Balamand, Liban*

PII-22 Oxydation catalytique de composés organiques volatils en présence de matériaux synthétisés par la voie hydrotalcite

E. Genty^{1,2}, R. Cousin^{1,2}, S. Capelle^{1,2}, C. Gennequin^{1,2}, S. Siffert^{1,2}

¹ *Université Lille Nord de France;* ² *Unité de Chimie Environnementale et Interactions sur le Vivant (UCEIV) EA 4492 - Université du Littoral Côte d'Opale.*

P11-23 Synthèse et caractérisation de matériaux type hydrotalcite à base de Fe : application en réaction de conversion du gaz à l'eau

Karima Debbah¹, Fouzia Touahra, Rabah Bouarab^{1,2}, Djamila Halliche¹

¹ *Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie, USTHB, Algérie ;* ² *Département des Sciences Fondamentales, E. N. Polytechnique, Algérie.*

P11-24 Matériaux photocatalytiques à haute surface d'échange à base de nanofibres de TiO₂ et de zéolithe pour l'élimination des COVs sous UV-A

Mama Lafjah,^{1,2} Asma Mayoufi,^{1,3} F. Djafri,² A.E.K. Bengueddach,² Nicolas Keller,¹ Valérie Keller¹

¹ *Laboratoire des Matériaux, Surfaces et Procédés pour la Catalyse (LMSPC), CNRS UMR 7515, Université de Strasbourg;* ² *Laboratoire de Chimie des Matériaux (LCM), Université d'Oran, El-Menouer, Algérie ;* ³ *Unité de Recherche Catalyse et Matériaux pour l'Environnement et les Procédés URCMEP, Université de Gabes, Tunisie.*

P11-25 Approche mécanistique de la réaction du vaporeformage du méthanol en présence de catalyseurs Cu-Zn/Al₂O₃

Mary Mrad^{1,2}, Cédric Gennequin^{1,2}, Antoine Aboukais^{1,2}, Edmond Abi-Aad^{1,2}

¹ *Université Lille Nord de France;* ² *Unité de Chimie Environnementale et Interaction sur le vivant, Université du Littoral Côte d'Opale.*

P11-26 Réduction Photo Catalytique du Cr(VI) sur un Hétéro Système Fe₂O₃/Illite Algérienne

Hadj Mekatel¹, Samira Amokrane¹, Mohamed Trari², Djamel Nibou¹

¹ *Laboratoire de Technologie des Matériaux, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, Algérie ;* ² *Laboratoire de stockage et de Valorisation des Energies Renouvelables, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, Algérie.*

P11-27 Hydroconversion of n-decane on Pt/HZSM-5 bifunctional catalysts: effect of the Si/Al ratio of the zeolite on selectivities

Ahcène Soualah^{1,2,*}, Jean-Louis Lemberon³, Ludovic Pinard³, Mohamed Chater², Patrick Magnoux³

¹ *Département de Génie des Procédés, Université A. Mira, Algérie ;* ² *Laboratoire d'Etudes Physico-chimiques des Matériaux et Application à l'Environnement (LEPCMAE), Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediène (USTHB), Faculté de Chimie, Algérie ;* ³ *Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique, Université de Poitiers, UMR CNRS 6503, Faculté des Sciences.*

P11-28 Nouvelle méthode de synthèse de spinelles mixtes Cu-Mn nanostructurées utilisées en catalyse d'oxydation

Siham Behar, Pierre Agulhon, Philippe Gonzalez, Dariusz Świerczyński, Françoise Quignard

Institut Charles Gerhardt Montpellier, UMR 5253 CNRS-UMII-ENSCM-UMI, Matériaux Avancés pour la Catalyse et la Santé.

P11-29 Etude cinétique sur la cristallisation du Matériau ZSM-5/MCM-48 et application dans les réactions d'acylation des carbohydrates

Boukoussa Bouhadjar¹, Sebih Fatiha², Hamacha Rachida¹, Bellahouel Salima², Dourdour Aicha², Bengueddach abdelkader¹

¹ *Laboratoire de chimie des matériaux (L.C.M.), Algérie ;* ² *Laboratoire de Synthèse Organique Appliquée L.S.O.A, Algérie.*

Thème 3: Catalyse et grands instruments

PIII-30 Production of MWCNTs by methane decomposition over catalyst originated from Colombian natural Limonite ore

German Sierra Gallego, Diana Torres Hoyos

Escuela de Ingeniería de Materiales, Facultad de Minas. Universidad Nacional de Colombia.

PIII-31 Caractérisations de nouveaux catalyseurs d'hydrotraitement performants à base de W préparés via des précurseurs organométalliques

Thibault Alphazan¹, Audrey Bonduelle¹, Christèle Legens¹, Pascal Raybaud¹, Christophe Copéret²

¹ *IFP Energies nouvelles* ; ² *ETH Zurich, Department of Chemistry, Switzerland.*

PIII-32 Polyoxometalates encapsulation into mesoporous materials Application in ultra-clean fuels production

Susana Silva^{1,3}, V. Dufaud², F.Lefebvre², A.Bonduelle³, A.Chaumonnot³

¹ *ENS*; ² *CNRS*; ³ *IFPE*.

PIII-33 Caractérisation de catalyseurs modèles à base de Ni et Mo sur α -Al₂O₃ par EXAFS en incidence rasante

Asma Tougerti, Michel Che et Xavier Carrier

Laboratoire de Réactivité de Surface – UMR 7197, UPMC Univ Paris 06.

PIII-34 *In situ* time-resolved XAS characterization during gold nanoparticles formation in microfluidic device

J.-S. Girardon¹, J. Ftouni¹, E. Payen¹, A. Tougerti¹, M. Penhoat², C. Rolando², E. Fonda³

¹ *UCCS, Université des Sciences et Technologies Lille 1*; ² *MSAP, Université des Sciences et Technologies Lille1*; ³ *Synchrotron SOLEIL (Beamline SAMBA).*

Hors thèmes

P-35 Synthèse d'un nouveau matériau mésoporeux alumino-silicate application dans la réaction d'estérification des acides

Zakaria Abid , Hadj Hamaizi, Abdelkader Bengueddach
Laboratoire de chimie des matériaux, Algérie.

P-36 Influence de la température de calcination du catalyseur 4% Ni/SiO₂ dans la réaction CH₄ + H₂O.

Akila Belhadi¹, Mohamed Trari², Ouiza Cherifi¹

¹ *Laboratoire de chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie, Algérie ;* ² *Laboratoire de Stockage et Valorisation des Energies Renouvelables, USTHB, Algérie.*

P-37 Photo-electrochemical Characterization of Porous Material Fe-FSM-16. Application for Hydrogen Production.

A. Boudjemaa^{1,2}, K. Bachari^{1,2}, R.Chebout^{1,2} and Mohamed Trari³

¹ *Research Centre in Analytical Chemistry and Physics (CRAPC), Algeria ;* ² *Laboratory of Chemistry of Natural Gas, Faculty of Chemistry, (USTHB), Algeria ;* ³ *Laboratory of Storage and Valorization of Renewable Energies, Faculty of Chemistry, (USTHB), Algeria.*

P-38 Oxydation de la cyclohexanone en acide adipique en présence des polyoxométallates MxPMo₁₂O₄₀ (M: H, Fe, Ni, Co)

Adlane Tahar, Siham Benadji, Tassadit Mazari, Leila Dermeche et Chérifa Rabia
Laboratoire1, Chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie, USTHB, Algérie.

P-39 Reformage du Méthane par CO₂ en présence de catalyseurs supportés sur alumine : Effet de la méthode de préparation

Mourad Halouane¹, Saliha Menad¹, Kahina Kouachi^{2,3}, Djamila Halliche³, Ouiza Cherifi³

¹ *Laboratoire de Recherche de Chimie Appliquée et Génie Chimique, Université M. Mammerie de Tizi-Ouzou, Algérie ;* ² *Faculté des Sciences et Vie, Département des Troncs Communs, Université A. Mira de Béjaia, Algérie ;* ³ *Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie, USTHB PB 32, Algérie.*

P-40 Synthèse et caractérisation des catalyseurs hydroxydes doubles lamellaires Cu^{II}-M^{III}-HDLs (M^{III} = Al, Fe, Cr)

Hanène Zazoua^{1,2}, Adel Saadi¹, Khaldoun Bachari^{1,2}, Djamila halliche¹, Chérifa Rabia¹.

¹ *Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Université des Sciences et de la Technologie Houari-Boumedienne, Faculté de Chimie, Algérie ;* ² *Centre de Recherche Scientifique et Technique en Analyses Physico-Chimiques CRAPC, Algérie.*