

# **PROGRAMME**

**Congrès Zéolithe Catalyse 2003**

**12 au 15 mai 2003, Autrans, Vercors**

# Lundi 12 mai 2003

12h à 15h

*Accueil des congressistes et déjeuner*

15h00

Thème :

« Caractérisation in-situ de la synthèse à la catalyse »

15h00

Conférence d'introduction au thème

**"Méthodes de diffusion en caractérisation  
des milieux de synthèse"**

présentée par Thomas Zemb, *CEA Saclay*

15h45

C1 **Etat du Pt dans les zéolithes Na-BEA et Cs-BEA en présence de Cs<sub>2</sub>O :  
caractérisations *in situ* et réactivité catalytique**

K. Fajerwerg<sup>1</sup>, E. Ribeiro Silva<sup>2</sup>, L. Stievano<sup>1</sup>, M. F. Ribeiro<sup>2</sup>, J. M. Silva<sup>2</sup>, P. Massiani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Laboratoire de Réactivité de Surface, Université Paris VI*

<sup>2</sup>*Dep. de Engenharia Química, Instituto Superior Técnico*

16h05

C2 **Etude par spectroscopie Infra-Rouge du mécanisme d'hydratation du  
propène en présence d'hétéropolyacides**

A.V. Ivanov,<sup>a</sup> E. Zausa,<sup>b</sup> Y. Ben Taârit,<sup>b</sup> et N. Essayem<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*N.D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry*

<sup>b</sup>*Institute de Recherches sur la Catalyse, CNRS*

16h25

C3 **Caractérisation *in situ* par microcalorimétrie couplée à la  
spectrofluorimétrie de la réactivité de surface de solides catalytiques dans  
différents solvants**

Sabine Dika<sup>1</sup>, Antonella Gervasini<sup>1,2</sup>, Bernard Bonnetot<sup>3</sup>, Aline Auroux<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Institut de Recherches sur la Catalyse, CNRS*

<sup>2</sup>*Dipartimento di Chimica Fisica ed Elettrochimica, Università di Milano*

<sup>3</sup>*Laboratoire des Multimatériaux et Interfaces, UCB Lyon*

16h45

Pause café

17h05

C4 **Désulfuration des essences : compréhension du mode de fonctionnement  
d'additifs de désulfuration**

F. Can<sup>[a]</sup>, F. Mauge<sup>[a]</sup>, H. Ruizhong<sup>[b]</sup>, A. Travert<sup>[a]</sup>, R.W Wormsbecher<sup>[b]</sup>.

*[a] : Laboratoire de Catalyse et Spectrochimie, ENSICAEN*

*[b] : W.R. Grace & Co.-Conn*

- 17h25** C5 **Catalyseurs Cobalt/hydroxyapatite : préparation, caractérisation et performances en oxydation déshydrogénante de l'éthane**  
 K. ElKabouss<sup>1</sup>, M. Kacimi<sup>1</sup>, M. Ziyad<sup>1</sup>, S. Ammar<sup>2</sup> et F. Bozon-Verduraz<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Laboratoire de Physico-chimie des Matériaux et Catalyse, Faculté des Sciences de Rabat  
<sup>2</sup>ITODYS, UMR-CNRS 7086, groupe de Chimie des Matériaux Divisés et Catalyse, Université Paris 7
- 17h45** C6 **Alumino-phosphates caractérisés *in situ* par microscopie Raman**  
 Peter-Paul H. J. M. Knops-Gerrits & Salah Kenane  
 Département de Chimie, Université Catholique de Louvain
- 18h05** C7 **Etude *in situ* par DRIFT de la réduction catalytique sélective de NO par NH<sub>3</sub> sur zéolithe Y échangée au Cuivre**  
 R. Durand, G. Delahay, E. Ayala, B. Coq  
 Laboratoire des Matériaux Catalytiques et Catalyse en Chimie Organique, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier
- 18h25** C8 **Réactivité basique : Relation entre pouvoir déprotonant et nature des sites superficiels d'un oxyde**  
 Marie-Laurence Bailly, Guylène Costentin, Hélène Lauron-Pernot, Jean Marc Krafft, Michel Che  
 Laboratoire Réactivité de Surface, Université Paris 6
- 18h45** C9 **Etude RMN MAS *in situ* de l'échange H/D entre une zircone sulfatée dopée à l'alumine et le propane adsorbé**  
 Stéphane Walspurger, Mohamed Haouas et Jean Sommer  
 Laboratoire de Physico-Chimie des Hydrocarbures, Université Pasteur
- 20h30** **Dîner**

## Mardi 13 mai 2003

- 8h30** **Thème :**  
 « Caractérisation in-situ de la synthèse à la catalyse »
- 8h30** **Conférence d'introduction au thème**  
**"Spectroscopies *in situ* pour la catalyse"**  
 présentée par Françoise Maugé, *Laboratoire Catalyse et Spectrochimie, UMR, CNRS/EnsiCaen*

- 9h15** C10 **Étude des fluides confinés dans les matériaux mesoporeux. Implications pour la catalyse hétérogène**  
Daniel Maldonado, Nathalie Tanchoux, Philippe Trens, Francesco Di Renzo et François Fajula  
*Laboratoire des Matériaux Catalytiques et de Catalyse en Chimie Organique, Montpellier*
- 9h35** C11 **Etude de l'effet de confinement de CO<sub>2</sub> par spectrométrie infra-rouge in situ. Applications à la catalyse hétérogène**  
Pierre-Marie Papineschi, Nathalie Tanchoux<sup>⊕</sup>, Philippe Trens, Francesco Di Renzo, François Fajula  
*Laboratoire des Matériaux Catalytiques et Catalyse en Chimie Organique, Montpellier*
- 9h55** C12 **Etude "in situ" par RMN de la conversion du cumène sur une série de mordénites**  
I. Ivanova<sup>a</sup>, V. Montouillout<sup>b</sup>, N. S. Nesterenko, C. Fernandez<sup>b</sup>, O. Marie<sup>b</sup> et J.-P. Gilson<sup>b</sup>  
*a* Moscow State University, Department of Chemistry  
*b* Laboratoire de Catalyse & Spectrochimie, ENSICAEN - CNRS - Université de Caen 6
- 10h15** **Pause café**
- 10h35** **Thème :**
- «Catalyse Multifonctionnelle »**
- 10h35** C13 **Hydrodécyclisation bifonctionnelle d'une molécule représentative des polynaphtènes : la décaline**  
P. Yannic<sup>a</sup>, J.L. Lemberton<sup>a</sup>, M. Guisnet<sup>a</sup>, S. Lacombe<sup>b</sup>, C. Travers<sup>b</sup>  
*a* LACCO, UMR 6503, Université de Poitiers  
*b* Institut Français du Pétrole
- 10h55** C14 **Synthèse de mercaptans en présence de catalyseurs bifonctionnels : métaux nobles / hétéropolyacides**  
Elodie Zausa, Georges Fremy\*, Michel Lacroix Et Nadine Essayem  
*Institut de Recherches sur la Catalyse  
Groupement de Recherches de Lacq, Atofina*
- 11h15** C15 **Mo<sub>3</sub>S<sub>4</sub><sup>4+</sup> supporté sur zéolithe Y : dépôt et stabilité thermique**  
Karin Marchand\*, Emmanuel Cadot\*, Bernadette Rebours\*\*, Christophe Pichon\*\*, Pascal Raybaud\*\*, Tivadar Cseri\*\*  
*\*Institut Lavoisier, Université de Versailles  
\*\*Institut Français du Pétrole*

- 11h35** C16 **Modification de catalyseurs de reformage Pt-Ir/alumine par ajout d'étain**  
C. Carnevillier, F. Epron, P. Marécot  
*LACCO, Université de Poitiers*
- 11h55** C17 **Fonctionnalisation de silices poreuses mésostructurées par des hétérocycles phosphorés pour applications à la catalyse**  
Frédéric Goettmann<sup>a,b</sup>, David Grosso<sup>a</sup>, François Mercier<sup>b</sup>, François Mathey<sup>a</sup>, Clément Sanchez<sup>a</sup>  
*a- Laboratoire de chimie de la matière condensée, Université Pierre et Marie Curie*  
*b- Laboratoire hétéroéléments et coordination, Ecole polytechnique*
- 12h15** C18 **Effet des additifs Fe, Co et Ni sur l'activité et la stabilité du catalyseur Rh/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en hydrogénation du toluène**  
F. Benseradj, F. Sadi, M. Chater  
*Laboratoire de valorisation des coupes pétrolières, Faculté de Chimie (USTHB)*
- 12h35** **Déjeuner**
- 14h00** Conférence plénière  
**"Passage rapide d'une innovation laboratoire à l'application industrielle"**  
présentée par Quentin Debuisschert, *AXENS*
- 14h50** Thème :  
**«Catalyse Multifonctionnelle »**
- 14h50** C19 **Un exemple de catalyse multifonctionnelle : La réduction catalytique des nitrates en milieu aqueux**  
A. Garron, F. Epron  
*Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique, Université de Poitiers*
- 15h10** C20 **Catalyseurs sulfures à base d'apatite modifiée par ajout de Zirconium: caractérisation et comportement catalytique**  
M. Ait Chaoui<sup>1</sup>, A. El Ouassouli<sup>1</sup>, A. Ezzamarty<sup>1,\*</sup>, M. Lakhdar<sup>1</sup>, C. Moreau<sup>3</sup> et Jacques Leglise<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Laboratoire de Catalyse Hétérogène, Université Hassan II, Faculté des sciences*  
<sup>2</sup>*Laboratoire Catalyse et Spectrochimie, Ensi Caen*  
<sup>3</sup>*Laboratoire de Matériaux Catalytiques et Catalyse en Chimie Organique, ENSCM*
- 15h30** **Pause café**

15h50 **SESSION POSTERS**

18h00 Assemblée générale du GFZ

20h30 Dîner

## Mercredi 14 mai 2003

8h30 Conférence plénière

**"Catalyse bifonctionnelle et chimie fine"**

présentée par Roland Jacquot, *RHODIA RECHERCHES*

9h20 Thème :

«Catalyse Multifonctionnelle »

9h20 C21 **Propriétés de catalyseurs basiques supportés sur solide mésoporeux dans la réaction d'éthérification du glycérol. Préparation sélective de di- et triglycérol**

G. Charles, Y. Pouilloux, J. Barrault

*Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique, UMR 6503, ESIP, Poitiers*

9h40 C22 **Destruction catalytique du dichlorométhane sur catalyseur bifonctionnel 0,5Pt NaY. Mécanisme de réaction**

L. Pinard, M. Taralunga, J. Mijoin, P. Magnoux, M. Guisnet

*Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique, Université Poitiers*

10h00 **Pause café**

10h20 Thème :

«*Synthèse hydrothermale de solides divisés* »

10h20 Conférence d'introduction au thème

**"Synthèse de support de catalyseurs"**

présentée par Patrick Euzen, *IFP*

11h05 C23 **Synthèse de zéolithes de type structural STF et leur caractérisation par utilisation conjointe de la RMN du solide et de la diffraction des rayons X**

Bogdan Harbuzaru, Mélanie Roux, Jean-Louis Paillaud, Claire Marichal,  
Jean-Michel Chézeau, Joël Patarin  
*Laboratoire de Matériaux Minéraux, U.M.R. CNRS, Mulhouse*

**11h25**      C24    **Assembling Silicalite-1 nanoslabs into micron size fractal structures with dual porosity**  
Sebastien P.B. Kremer, Christine E.A. Kirschhock, Pierre A. Jacobs, Johan A. Martens\*  
*Center voor Oppervlaktechemie en Katalyse, Katholieke Universiteit Leuven*

**11h45**      C25    **Synthèses d'oxydes de titane a grande surface spécifique**  
Ugo Lafont, Anne Galarneau, Francesco Di Renzo et François Fajula  
*Laboratoire de Matériaux Catalytiques et Catalyse en Chimie Organique, ENSCM*

**12h05**      C26    **Lits catalytiques structurés formés par cristallisation in-situ de zéolithes sur supports métalliques et céramiques : vers un design a triple échelle**  
Benoît Louis, Lioubov Kiwi-Minsker et Albert Renken  
*Institut de Génie Chimique, Laboratoire du Génie de la Réaction Chimique Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne*

**12h25**      **Déjeuner**

**Après midi**      **Promenade en montagne**

**16h20**      **Conférence plénière**

**" Production d'hydrogène chez Grande Paroisse"**

présentée par Michel Coget, *GRANDE PAROISSE*

**17h10**      ***SESSION POSTERS***

**20h00**      **Apéritif, Banquet**

## Jeudi 15 mai 2003

- 8h30 Thème :  
«*Synthèse hydrothermale de solides divisés*»
- 8h30 Conférence d'introduction au thème  
**"Dévoiler le mécanisme de formation de la Silicalite-1 et de matériaux apparentés par une approche multidisciplinaire"**  
présentée par Johan Martens, *Center for Surface Chemistry and Catalysis, KU Leuven*
- 9h15 C27 **Synthèse de zéolithe Bêta, supportée sur carbure de silicium, pour l'utilisation comme catalyseur de Friedel-Crafts en lit fixe**  
Gauthier Winé<sup>a\*</sup>, Jean-Philippe Tessonnier<sup>a</sup>, Séverinne Rigolet<sup>b</sup>, Claire Marichal<sup>b</sup>, Joseph Matta<sup>a</sup>, Cuong Pham-Huu<sup>a</sup> et Marc-Jacques Ledoux<sup>a</sup>  
*a. Laboratoire des Matériaux, Surfaces et Procédés pour la Catalyse, Université Louis Pasteur*  
*b. Laboratoire des Matériaux Minéraux, Université de Haute Alsace*
- 9h35 C28 **Design of Heterogeneous Catalysts Via Multiple Active Site Positioning in Organic-Inorganic Hybrid Materials**  
Véronique Dufaud\*, Mark E. Davis\*\*  
*\*Laboratoire de Chimie, Ecole Normale Supérieure de Lyon*  
*\*\*Division of Chemistry and Chemical Engineering, California Institute of Technology*
- 9h55 C29 **La nanoduplication : un nouveau concept pour élaborer des matériaux mésoporeux organisés**  
M. Reda<sup>1,2</sup>, S. Saadallah<sup>2</sup>, J. Parmentier<sup>1</sup>, M. Iliescu<sup>3</sup>, J. Werckmann<sup>3</sup>, C. Vix-Guterl<sup>2</sup>, J. Patarin<sup>1</sup>  
*(1) Laboratoire des Matériaux Minéraux (LMM), Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Mulhouse*  
*(2) Institut de Chimie des Surfaces et Interfaces (ICSI)*  
*(3) Institut de Physique et de Chimie des Matériaux de Strasbourg (IPCMS)*
- 10h15 **Pause café**
- 10h35 C30 **Etude de l'adsorption de ferritine sur des supports mésoporeux de type MCM-48**  
M. Cuypers, P.P. Knops-Gerrits  
*Département de chimie, Université Catholique de Louvain (UCL)*
- 10h55 C31 **Oxydation partielle du propane en acide acrylique par des oxydes mixtes MoVTe(Nb)O et MoVSb(Nb)O préparés par synthèse hydrothermale**  
Damien Vitry\*, Yukata Morikawa\*, Jean-Luc Dubois\*\*, Wataru Ueda\*\*\*

\* *Faculté de Chimie, Institut de Technologie de Tokyo*

\*\* *Atofina S.A., Centre de Recherche Rhône-Alpes*

\*\*\* *Centre de Recherche sur la Catalyse, Université d'Hokkaido*

**11h15**      C32    **Cristallisation d'oxydes potentiellement utilisables en catalyse en milieu confiné**

M.Impéror-Clerc, M.D. Appay, P. Beaunier et A. Davidson

*Laboratoire de Physique des Solides*

*Laboratoire de Réactivité de Surface, Université Paris 6*

**11h35**                    **Bilan du congrès**

**12h00**                    **Déjeuner**

# Session POSTERS

## *Session poster - Synthèse hydrothermale de solides divisés*

- P1 **Synthèse et détermination structurale d'un nouveau fluorogallophosphate : Mu-28**  
Ludovic Josien <sup>a</sup>, Angélique Simon-Masseron <sup>a</sup>, Volker Gramlich <sup>b</sup> et Joël Patarin <sup>a</sup>  
<sup>a</sup> : *Laboratoire de Matériaux Minéraux, Université de Haute Alsace*  
<sup>b</sup> : *Laboratorium für Kristallographie, Université de Haute Alsace*
- P2 **Silices mésoporeuses MCM-41 et SBA-15 sondées par RMN du <sup>129</sup>Xe**  
A. Davidson\*, P. Berthault, H. Desvaux,  
*DSM/DRECAM, Service de Chimie Moléculaire*
- P3 **Synthèse et caractérisation des zéolithes de type ZSM-5.**  
A. Soualah<sup>(1)</sup>, M. Berkani<sup>(1)</sup>, M. Chater<sup>(2)</sup>  
1. *Laboratoire de Génie de l'Environnement, Département de Génie des Procédés. Université A. Mira*  
2. *Laboratoire de Valorisation des Coupes Pétrolières, Faculté de Chimie*
- P4 **Rôle du co-structurant et de la température de cristallisation dans la synthèse de la MCM-41 purement siliceuse**  
T. Ali-Dahmane, R. Hamacha-Benhamou, A. Bengueddach  
*Laboratoire de Chimie des matériaux, Université d'Oran Es-sénia*
- P5 **Nouveaux supports catalytiques obtenus par délamination de la magadiïte et de la kenyaïte**  
Bachar ZEBIB, Juliette BLANCHARD, Jean-François LAMBERT et Michèle BREYSSE  
*Laboratoire de Réactivité de Surface, U.P.M.C.*
- P6 **Synthesis and characterization of CoAPO-44, ZnAPO-44 and ZnAPSO-44**  
S. Lebaili<sup>1</sup>, B. Abbad<sup>1</sup>, G. Marcon<sup>2</sup>  
1. *1 Faculté de Génie des Procédés, U. S. T. H. B*  
2. *2 LTPCM-ENSEEG*
- P7 **Etude de catalyseurs de composition définie contenant du nickel et de l'aluminium actifs dans les réactions CH<sub>4</sub>/H<sub>2</sub>O et CH<sub>4</sub>/CO<sub>2</sub>**  
<sup>1</sup>N. Salhi, <sup>2</sup>c.Petit, <sup>2</sup>A. Kiennemann Et <sup>3</sup>MM. Bettahar  
1. *Laboratoire de chimie du GAZ Naturel, Institut de chimie*  
2. *IPCMCS*  
3. *Université de Nancy*

- P8 **Titanium aluminosilicates and titanium borates with BEA structure prepared by method of dry gel conversion**  
Z.Lounis, F.Djafri, M.Lafjah and A. Bengueddach  
*Laboratoire de chimie des matériaux, Université ES Senia ORAN*
- P9 **Evolution structurale et texturale lors de la formation de la MCM-41 A 373K**  
T. Ali-Dahmane, R. Hamacha-Benhamou, A. Bengueddach  
*Laboratoire de Chimie des matériaux, Université d'Oran*
- P10 **Elaboration et caractérisation de matériaux solides microporeux de types aR : bT<sub>2</sub>III O<sub>3</sub> : cT<sup>IV</sup>O<sub>2</sub> : d P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : e H<sub>2</sub>O**  
D.Nibou, S. Amokrane, R. Rebai et S. Lebailly  
*FGMGP, USTHB*
- P11 **Maîtrise de la morphologie des MCM-41 par synthèse pseudomorphique**  
Thierry Martin<sup>1</sup>, Anne Galarneau<sup>1</sup>, Francesco Di Renzo<sup>1</sup>, François Fajula<sup>1</sup> et Dominique Plee<sup>2</sup>  
1. *Laboratoire de Matériaux Catalytiques et Catalyse en Chimie Organique, ENSCM*  
2. *Groupement de Recherches de Lacq, ATOFINA, BP 34, 64170 Lacq*
- P12 **Réseaux macro-, méso- et microporeux hiérarchiques de nanocristaux de silicalite-1**  
S. Vaudreuil<sup>a</sup>, B. Echchahe<sup>bd</sup>, P. Reinert<sup>d</sup>, M. Bousmina<sup>a</sup>, S. Kaliaguine<sup>a</sup>, B. Bonneviot<sup>d</sup>  
*Départements de Génie<sup>a</sup> Chimique et de Chimie<sup>b</sup>, Université Laval*  
*Département of Chimie<sup>c</sup>, Ibn Tofail University*  
*Institut de Recherches sur la Catalyse<sup>d</sup>, Lab. de Chimie de l'ENS-Lyon*
- P13 **Oxydes mixtes SiO<sub>2</sub>.TiO<sub>2</sub> par Sol-Gel Non-Hydrolytique Application à la catalyse d'époxydation**  
V. Lafond, H. Mutin, A. Vioux,  
*Laboratoire de chimie moléculaire et organisation du solide.*  
UMR 5637 cc007, Université Montpellier II,
- P14 **DGTec votre partenaire industriel pour les nano matériaux dédiés à la catalyse**  
Matthieu CHAGNY  
*DGTec, MOIRANS (38)*
- P15 **Synthèse et élaboration de couches de zéolithes de barium sous pression élevée**  
O. Schäf<sup>1\*</sup>, H. Ghobarkar<sup>2</sup>, P. Llewellyn<sup>1</sup> and P. Knauth<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Laboratoire des Matériaux Divisés, Revêtements, Electrocéramiques (MADIREL, UMR 6121 Université de Provence-CNRS), Marseille*  
<sup>2</sup>*Mineralogisches Institut, Freie Universität Berlin, Berlin*

- P16 **Activation de la liaison C-H du cyclohexane, cyclohexène et du toluène par les hétéropolyxometallates de type keggin**  
S. Hocine<sup>1</sup>, C. Rabia<sup>1</sup>, B. Djebari<sup>2</sup>, M.M. Bettahar<sup>3</sup>, M. Fournier<sup>4</sup>  
1. *Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Institut de Chimie*  
2. *Laboratoire de Chimie Appliquée et de Génie Chimique, Faculté des Sciences, Université Département de Chimie M. Mammeri de Tizi-ouzou*  
3. *Laboratoire de Catalyse Hétérogène, Université de Nancy*  
4. *Laboratoire de catalyse Hétérogène et Homogène, URA CNRS*
- P17 **Isomérisation du n-pentane en présence d'hétéropolyacides : mécanismes monomoléculaire ou bimoléculaire en relation avec la présence de platine ou d'hydrogène**  
N.Essayem, G.Sapaly, C.Fèche, P.Y.Gayraud, Y.B.Tâarit et C.Naccache  
*Institut de Recherches sur la Catalyse, CNRS*
- P18 **Effet de l'ion de coordination (V+5, Ni+2, Co+2, Fe+3) de l'anion de Keggin dans la réaction d'oxydation du Toluène**  
B. Djebbari<sup>1</sup>, S. Hocine<sup>2</sup>, C. Rabia<sup>2</sup>, H. Bourahla<sup>1</sup>.  
1- *Laboratoire de Chimie Appliquée et de Génie Chimique Université Mouloud Mammeri*  
2- *Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel [Institut de Chimie USTHB*
- P19 **Alumina-supported cobalt-molybdenum sulfide modified by tin via surface organometallic chemistry: Preparation and Characterization and application in Selective Hydrodesulfurization**  
Jae-Soon Choi<sup>1</sup>, Christophe Pichon<sup>1</sup>, Josette Olivier-Fourcade<sup>2</sup>, Jean-Claude Jumas<sup>2</sup>, Carine Petit-Clair<sup>1</sup>, and Denis Uzio<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>IFP  
<sup>2</sup>Laboratoire des Agrégats Moléculaires et Matériaux Inorganiques, UMR-CNRS 5072,
- P20 **Elaboration à partir d'hydroxydes doubles lamellaires de catalyseurs multifonctionnels : Application à la synthèse « one-pot » du 2-méthyl-3-phényl-2-propen-1-ol**  
Lorret Olivier<sup>1</sup>, Tichit Didier<sup>1</sup>, Coq Bernard<sup>1</sup>, Prinetto Federica<sup>2</sup>, Ghiotti Giovanna<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> *Laboratoire de Matériaux Catalytiques et Catalyse en Chimie Organique*  
<sup>2</sup> *Dipartimento di Chimica IFM, Università di Torino*
- P21 **Oxydation sélective du propane en acroléine sur des systèmes p-mo-v supportés sur tio<sub>2</sub>. Effet des ajouts métalliques (M<sup>n+</sup> = Fe<sup>3+</sup>, Co<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>).**  
L. DERMECHE, C. RABIA  
*Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie, Alger*

- P22 **Conversion de l'isopropanol sur des phosphomolybdates de type keggin. Influence de la substitution d'un atome de molybdène par un atome de Ni, Co ou Fe.**  
T. Mazari, S. Hocine, C. Rabia  
*Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie, Alger*
- P23 **Zeolite-supported iron oxide catalysts : esr, dta-tg and xps studies**  
A.Aboukaïs\*, A.A.Akhlebinina\*\*, D.Courcot\*, L.Gengembre\*\*\*,  
I.F.Moskovskaya\*\*, B.V.Romanovsky\*\* and E.A.Zhilinskaya\*  
\* *Laboratoire de Catalyse et Environnement*  
\*\* *Chemistry Department, M.V.Lomonosov MSU*  
\*\*\* *Laboratoire de Catalyse de Lille*
- P24 **Oxydation du styrène en acétophenone sur palladium déposé sur charbon actif**  
Fatima ADDOUN ; Naima BOUCHENAFa  
*Laboratoire d'Etude physico-chimique des Matériaux et Application à l'environnement, Faculté de chimie U.S.T.H.B.*
- P25 **Synthèse et réactivité de nouveaux catalyseurs mono et bifonctionnels Ti-SBA15 et Ti-AISBA15: oxydation sélective d'alcènes**  
F. Chiker, F. Launay, J. P. Nogier, J. L. Bonardet  
*Laboratoire des Systèmes Interfaciaux à l'Echelle Nanométrique, CNRS (FRE 2312), case courrier 196, Université P. et M. Curie, T54, 4 place Jussieu, F-75252 Paris Cedex 05, France*

*Session poster - Caractérisation in-situ, de la synthèse à la catalyse*

- P26 **Nature et accessibilité des sites acides dans des mordénites désaluminées : étude par FTIR avec co-adsorption de CO et d'alkylpyridines**  
N.S. Nesterenko<sup>1</sup>, V.V. Yuschenko<sup>1</sup>, I.I. Ivanova<sup>1</sup>, V. Montouillout<sup>2</sup>,  
F. Thibault-Starzyck<sup>2</sup>, C. Fernandez<sup>2</sup>, J-P.Gilson<sup>2</sup> et F. Fajula<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>*Department of Chemistry, Moscow State University*  
<sup>2</sup>*Laboratoire de Catalyse et Spectrochimie, UMR 6506 CNRS-ENSICAEN*  
<sup>3</sup>*Laboratoire de Matériaux Catalytiques et Catalyse en Chimie Organique, UMR 5618 CNRS-ENSCM*
- P27 **Modifications des propriétés acido-basiques de zéolites Y par adsorption de H<sub>2</sub>S.**  
Marina Gaillard, Françoise Maugé, Christian Fernandez, Valérie Montouillout  
*Laboratoire de Catalyse et Spectrochimie CNRS-UMR 6506-Caen(France)*

- P28 **Etude du «Spillover» de l'hydrogène sur le catalyseur Rh/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> par TPD**  
F. Benseradj, F. Sadi, M. Chater  
*Laboratoire de valorisation des coupes pétrolières, Faculté de Chimie (USTHB)*
- P29 **Etude par analyses in situ de la réactivité des systèmes MoVO et MoVNbO**  
Michel Houchard et Elisabeth Hordes-Richard  
*Laboratoire de Catalyse de Lille, ENSCL-USTL*
- P30 **Déshydrogenation oxydante de l'éthane en éthylène sur les phases ilmenite CoTiO<sub>3</sub> ET SPINELLE Co<sub>2</sub>TiO<sub>4</sub>**  
Younes Brik<sup>a</sup>, Mohammed Kacimi<sup>a</sup>, François Bozon-Verduraz<sup>b</sup>, Mahfoud Ziyad<sup>a</sup>  
<sup>a</sup>*Laboratoire de Physico-chimie des matériaux et Catalyse, département de Chimie, Faculté des sciences, Rabat*  
<sup>b</sup>*Laboratoire de Chimie des matériaux divisés et Catalyse, Université Paris*
- P31 **Activation des NOx par catalyse hétérogène sur des catalyseurs à base de perovskites-influence des paramètres de préparation**  
M.Pirez, P. Granger, L.Leclercq, G.Leclercq  
*Université des Sciences et Technologies de Lille I*
- P32 **Adsorption de l'éthylène sur des cations de cuivre en milieu zéolitique**  
M. Ben Arfa<sup>§</sup>, M. Chérid<sup>§</sup> et M. Driss Khodja<sup>#</sup>  
<sup>§</sup>*Laboratoire des Collisions Electroniques et Atomiques, Université de Bretagne Occidentale*  
<sup>#</sup>*Laboratoire des Etudes Physico-Chimiques, Centre Universitaire de Saïda, Algérie*
- P33 **Méthodologie permettant la caractérisation in situ des distributions cationiques dans des zéolithes X ou Y bicationiques sous flux de gaz et en température**  
H.Palancher<sup>(1)(2)</sup>, C.Pichon<sup>(1)</sup>, J.L. Hodeau<sup>(2)</sup>, J. Lynch<sup>(1)</sup>, B. Rebours<sup>(1)</sup> et J.F. Bézar<sup>(2)</sup>  
<sup>(1)</sup>*Institut Français du Pétrole (IFP), Division Physique et Analyse*  
<sup>(2)</sup>*Laboratoire de Cristallographie (LdC), CNRS*
- P34 **Etude de l'alkylation du benzène par le chlorure de benzyl sur des silicates mesoporeux dopés par le fer**  
K. Bachari<sup>1,2</sup>, J.M.M.Millet<sup>3</sup>, B. Benaïchouba<sup>4</sup>, O. Cherifi<sup>2</sup>, et F.Figueras<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>*Centre de recherche scientifique et technique en analyses physico-chimiques (C.R.AP.C)*  
<sup>2</sup>*Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Faculté de Chimie*  
<sup>3</sup>*Institut de recherche sur la catalyse, CNRS*  
<sup>4</sup>*Laboratoire de Valorisation des Matériaux, Université de Mostaganem*

- P35 **Suivi *in situ* par spectroscopies FT-IR et de Photoluminescence de la protonation des ions oxydes de la surface de MgO**  
 Marie-Laurence Bailly<sup>1</sup>, Guylène Costentin<sup>1</sup>, Hélène Lauron-Pernot<sup>1</sup>, Jean Marc Krafft<sup>1</sup>, Michel Che<sup>1</sup>, Philippe Bazin<sup>2</sup>, Jean Claude Lavalley<sup>2</sup>.  
<sup>1</sup>Laboratoire Réactivité de Surface, UMR CNRS 7609, UPMC  
<sup>2</sup>Laboratoire Catalyse et Spectrochimie, ENSICAEN.
- P36 **Development of a Fixed-Bed Continuous-Flow High-Throughput Reactor for Long-Chain n-Alkane Hydroconversion Experiments**  
 Ward Huybrechts, Pierre Jacobs and Johan Martens  
 Centrum voor Oppervlaktechemie en Katalyse, K.U.Leuven
- P37 **Rôle de l'oxygène dans la déshydratation du butan-2-ol sur le phosphate de M et W de formule générale W<sub>2-x</sub>Mo<sub>x</sub>O<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>**  
 Mohammed Kacimi<sup>a</sup>, François Bozon-Verduraz<sup>b</sup>, Mahfoud Ziyad<sup>a</sup>  
<sup>a</sup>Laboratoire de Physico-chimie des matériaux et Catalyse, département de Chimie, Faculté des sciences, Rabat  
<sup>b</sup>Laboratoire de Chimie des matériaux divis es et Catalyse, Université Paris
- P38 **Effet de l'ajout MgO sur les propriétés structurales et catalytiques de Co(O)/SiO<sub>2</sub>**  
 R. Bouarab<sup>a, b, c</sup>, O. Cherifi<sup>b</sup>, A. Auroux<sup>c</sup> et C. Mirodatos<sup>c</sup>  
<sup>a</sup>E. N. Polytechnique  
<sup>b</sup>Laboratoire de Chimie de Gaz Naturel, Faculté de Chimie, U.S.T.H.B.  
<sup>c</sup>Institut de Recherches sur la Catalyse, CNRS
- P39 **Préparation et caractérisation des catalyseurs à 4 et 10 % en nickel support e sur silice et dop es par le cuivre ou le chrome**  
 A. Belhadi(\*), M.M.Bettahar(\*\*)  
 (\*)Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel, Institut de Chimie U.S.T.H.B.,  
 (\*\*)Laboratoire de Catalyse Hétérogène Université de Nancy I
- P40 **Influence du support ( USY , ZSM-5 , Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ) sur les propriétés catalytiques des espèces Nickel dans la réaction de reformage sec du méthane**  
 D.Halliche <sup>a</sup>, O. Cherifi <sup>a</sup> et A. Auroux <sup>b</sup>  
 a- Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel , Faculté de Chimie, U.S.T.H.B.  
 b-Institut de Recherches sur la Catalyse , CNRS
- P41 **Etude des propriétés superficielles des catalyseurs NbO<sub>x</sub>/ZrO<sub>2</sub> et NbO<sub>x</sub>/TiO<sub>2</sub>**  
 Thomas Onfroy<sup>(a)</sup>, Guillaume Clet<sup>(a)</sup>, Saeed B. Bukallah<sup>(b)</sup> and Marwan Houalla<sup>(a)</sup>  
 (a) Laboratoire de Catalyse et Spectrochimie, Université de Caen – EnsiCaen, 6 Bd du Maréchal Juin, 14050 Caen Cedex, France ; E-mail : marwan.houalla@ismra.fr  
 (b) Vanderbilt University, Department of Chemistry, Stevenson Centre, Nashville, TN 37235, USA

P42

**Analyse 2D de spectres DRIFT in situ obtenus lors du craquage de  
CH<sub>4</sub> sur Pt/CeO<sub>2</sub>**

E. Odier, Y. Schuurman, K. Barral\*, C. Mirodatos.

*Institut de Recherches sur la Catalyse (CNRS), 2 av A. Einstein, 69626  
Villeurbanne Cedex*

*\*Air Liquide, Centre de Recherche Claude Delorme, BP 126, Les Loges en  
Josas, 78353 Jouy en Josas Cedex, France*