



Centre in Green Chemistry and Catalysis 2011 Annual Meeting



UNIVERSITÉ
LAVAL

POSTER SESSION
Friday, December 9, 2011
Abitibi-Price CAFETERIA ■ 12:00 - 13:30

Fonds de recherche
sur la nature
et les technologies

Québec

- P-01 WATER AND POLYFLUOROALCOHOLS-MEDIATED NUCLEOPHILIC SUBSTITUTION REACTIONS ON ACTIVATED ALKYL FLUORIDES**
Pier Alexandre Champagne, Julien Pomarole, Marie-Ève Thérien and Jean-François Paquin
Département de chimie, Université Laval, jean-francois.paquin@chm.ulaval.ca
- P-02 NOUVELLE RÉACTION DE PRINS OXYDATIVE ET SON APPLICATION EN CASCADE POUR LA SYNTHÈSE D'HORMONES STÉROÏDIENNES**
Samuel Desjardins, Jean-Christophe Andrez, Isabelle Beaulieu and Sylvain Canesi
Département de chimie, Université du Québec à Montréal, canesi.sylvain@uqam.ca
- P-03 CHIRAL IRON(II) BIPYRIDINE COMPLEX FOR ENANTIOSELECTIVE MUKAIYAMA ALDOL AND MESO-EPOXIDES OPENING REACTIONS.**
Baptiste Plancq and Thierry Ollevier
Département de chimie, Université Laval, thierry.ollevier@chm.ulaval.ca
- P-04 RÉACTIVITÉ DES PAIRES DE LEWIS DE TYPE $R_2PCH_2ALMe_2$ AVEC LE DIOXYDE DE CARBONE**
Marc-André Courtemanche, Josée Boudreau and Frédéric-Georges Fontaine
Département de chimie, Université Laval, frederic.fontaine@chm.ulaval.ca
- P-05 NANO-MIXING: A TECHNIQUE TO OVERCOME INTRINSIC LIQUID PHASE SELF DIFFUSION BARRIER VIA SPINNING MAGNETIC NANOPARTICLES**
Pouya Hajjani and Faïçal Larachi
Département de génie chimique, Université Laval, faical.larachi@gch.ulaval.ca
- P-06 DÉVELOPPEMENT D'UNE RÉACTION VILSMEIER-HAACK ASYMÉTRIQUE CATALYTIQUE**
Alexandre Romanens and Guillaume Bélanger
Département de chimie, Université de Sherbrooke, guillaume.belanger@usherbrooke.ca
- P-07 ASYMMETRIC MESO-EPOXIDE RING OPENING WITH INDOLES CATALYZED BY A Fe^{II} -BIPYRIDINE CHIRAL COMPLEX**
Mathieu Lafantaisie, Baptiste Plancq, Simon Companys, Cendrella Maroun and Thierry Ollevier
Département de chimie, Université Laval, thierry.ollevier@chm.ulaval.ca
- P-08 [3+2] CYCLOADDITIONS OF AZOMETHINE YLIDES USING $Ag(I)$ -ANIONIC N-HETEROCYCLIC CARBENE CATALYSTS**
Hannah Guernon and Claude Y. Legault
Département de chimie, Université de Sherbrooke, claudel.legault@usherbrooke.ca
- P-09 APPLICATIONS OF A NEW PHOSPHORUS-BASED 1,3-DIPOLE : TOWARDS HIGHLY REGIO- AND ENANTIOCONTROLLED CYCLOADDITIONS**
Marie S. T. Morin and Bruce A. Arndtsen
Department of Chemistry, McGill University, bruce.arndtsen@mcgill.ca
- P-10 ENABLING METHODOLOGY FOR CONSTRUCTING HYDROXYBUTENOLIDE-CONTAINING ACETOGENINS**
Richard P. Loach and John Boukouvalas
Département de chimie, Université Laval, john.boukouvalas@chm.ulaval.ca

- P-11 POTASSIUM *TERT*-BUTOXIDE PROMOTED INTRAMOLECULAR ARYLATION VIA A RADICAL PATHWAY**
Daniela Sustac Roman, Yoko Takahashi and André B. Charette
Département de chimie, Université de Montréal, andre.charette@umontreal.ca
- P-12 THE BUSINESS CASES FOR GREEN CHEMISTRY**
Isla Milne and Steve Maguire
Desautels Faculty of Management, McGill University, steve.maguire@mcgill.ca
- P-13 ARYLSULFINATES, A VERSATILE REPLACEMENT OF ORGANOMETALLIC REAGENTS IN PALLADIUM-CATALYZED COUPLING REACTIONS**
Dirk Ortgies, Alexandre Barthelme, Sara Aly, Steven Rioux, Fei Chen and Pat Forgione
Department of Chemistry & Biochemistry, Concordia University, pforgion@alcor.concordia.ca
- P-14 FLUORINATION AND TRIFLUOROMETHYLATION OF ARYL-HALIDES AND ALKYL-HALIDES PROMOTED BY POCOP AND POCN_{IMINE} PINNACOLATE COMPLEXES OF NICKEL (II)**
R. Declercq, F. Lindeperg, P. Petiot, Boris Vabre, B. Mougang-Soumé, and Davit Zargarian
Département de chimie, Université de Montréal, zargarian.davit@umontreal.ca
- P-15 MICROBIAL TRANSGLUTAMINASE; EXPLORATION OF SUBSTRATE SPECIFICITY, AND BIOCATALYTIC APPLICATIONS**
Maria T. Gundersen, Jeffrey W. Keillor and Joelle N. Pelletier
Département de chimie, Université de Montréal, joelle.pelletier@umontreal.ca
- P-16 MOUVEMENT MOLÉCULAIRE ET RECONNAISSANCE MOLÉCULAIRE ENTRE MOLÉCULES CHIRALES ET PROCHIRALES POUR LA CATALYSE HÉTÉROGÈNE ASYMÉTRIQUE**
Guillaume Goubert, Vincent Demers-Carpentier, F. Masini, A. M. Havelund Rasmussen, B. Hammer and Peter McBreen
Département de chimie, Université Laval, peter.mcbreen@chm.ulaval.ca
- P-17 DEVELOPPEMENT OF A GREEN DIASTERESELECTIVE INTERMOLECULAR C-H BOND AMINATION REACTION**
Crl Trudel, and Hélène. Lebel
Département de chimie, Université de Montréal, helene.lebel@umontreal.ca
- P-18 SFC: A GREENER APPROACH FOR CHIRAL SEPARATION**
Christophe Camy and Alexandra Furtos
Département de chimie, Université de Montréal, christophe.camy@umontreal.ca
- P-19 MIXED MATRIX MEMBRANES OF AMINOSILANES GRAFTED FAU/EMT ZEOLITE AND POLYIMIDE FOR CO₂/CH₄ SEPARATION**
Xiao Yuan Chen, Omid Ghaffari Nik, Denis Rodrigue and Serge Kaliaguine
Department of Chemical Engineering; Université Laval, Serge.Kaliaguine@gch.ulaval.ca
- P-20 TOWARDS A PRACTICAL MACROCYCLIZATION PROTOCOL**
Anne-Catherine Bédard and Shawn Collins
Département de chimie, Université de Montréal, shawn.collins@umontreal.ca
- P-21 SYNTHESIS OF NANOCUBES AND NANOSHEETS OF METAL-ORGANIC FRAMEWORKS WITH HIGH CO₂ ADSORPTION CAPACITY USING SELECTIVE MODULATORS**
Minh-Hao Pham, Gia-Thanh Vuong, Frédéric-Georges Fontaine, and Trong-On Do
Département de Génie Chimique and Département de Chimie, Université Laval, Trong-On.Do@gch.ulaval.ca
- P-22 THE USE OF [Et₂NSF₂]BF₄ AS A PRACTICAL ACTIVATING AGENT: SYNTHESIS OF 1,3,4-OXADIAZOLES FROM 1,2-DIACYLHYDRAZINES AND BROMINATION OF ALCOHOLS**
Marie-France Pouliot, Jean-Denys Hamel, Laetitia Angers and Jean-François Paquin
Département de chimie, Université Laval, jean-francois.paquin@chm.ulaval.ca
- P-23 DÉVELOPPEMENT DE RÉACTIONS IPSO-OXYDATIVES ET LEUR APPLICATION À LA SYNTHÈSE DE PRODUITS NATURELS**
Guillaume Jacquemot, and Sylvain Canesi
Département de chimie, Université du Québec à Montréal, canesi.sylvain@uqam.ca

- P-24** **HYDRODYNAMIC STUDIES OF MICRO-PACKED BEDS**
Ali Faridkhou, and Faïçal Larachi
Département de génie chimique, Université Laval, faical.larachi@gch.ulaval.ca
- P-25** **ENANTIOSELECTIVE α -TOSYLOXYLATION OF KETONES USING IODOOXAZOLINES CATALYSTS**
Audrey-Anne Guilbault, and Claude Y. Legault
Département de chimie, Université de Sherbrooke, claudel.legault@usherbrooke.ca
- P-26** **PALLADIUM-CATALYZED CARBONYLATION OF ARYL IODIDES AS A ROUTE TO CONSTRUCT NITROGEN CONTAINING-HETEROCYCLES**
Jeff S. Quesnel and Bruce A. Arndtsen
Department of Chemistry, McGill University, bruce.arndtsen@mcgill.ca
- P-27** **AVANÇÉES VERS LA SYNTHÈSE TOTALE DE LA MACROPODUMINE I UTILISANT UNE CYCLISATION DE VILSMEIER-HAACK ET UNE CYCLOADDITION DIPOLAIRE-1,3 D'YLURE D'AZOMÉTHINE INTRAMOLÉCULAIRE EN CASCADE**
Jonathan Boudreault, and Guillaume Bélanger
Département de chimie, Université de Sherbrooke, guillaume.belanger@usherbrooke.ca
- P-28** **CATALYTIC CRACKING OF GASIFICATION TAR BY FE-BEARING SILICATE MINERALS**
Amin Sarvaramini, and Faïçal Larachi
Département de génie chimique, Université Laval, faical.larachi@gch.ulaval.ca
- P-29** **WITHDRAWN**
- P-30** **EFFICIENT DIASTERESELECTIVE MUKAIYAMA ALDOL REACTION CATALYZED BY GALLIUM(III) TRIFLATE**
Lyse Carole Justafort, Baptiste Plancq and Thierry Ollevier
Département de chimie, Université Laval, thierry.ollevier@chm.ulaval.ca
- P-31** **ÉTUDE DU CYCLE COMPLET D'UNE RÉACTION D'HYDROGÉNATION ASYMÉTRIQUE HÉTÉROGÈNE SUR UNE SURFACE DE Pt(111) CHIRALEMENT MODIFIÉE**
Yi Dong, Vincent Demers-Carpentier, Guillaume Goubert, F.Masini, R. Lafleur-Lambert, S. Lavoie, G. Mahieu, John Boukouvalas, H. Gao, A. M. H. Rasmussen, L. Ferrighi, YX. Pan, B. Hammer, Peter H. McBreen
Département de chimie, Université Laval, peter.mcbreen@chm.ulaval.ca
- P-32** **TOWARDS A GREEN SYNTHESIS OF ARYL SUBSTITUTED HETEROAROMATICS VIA A PALLADIUM MEDIATED DESULFINYLATIVE CROSS-COUPLING**
Stéphane Sévigny and Pat Forgione
Department of Chemistry & Biochemistry, Concordia University, pforgion@alcor.concordia.ca
- P-33** **CORE/SHELL MATERIALS AS OXYGEN CARRIERS FOR CHEMICAL LOOPING COMBUSTION**
Zahra Sarshar and Serge Kaliaguine
Department of Chemical Engineering; Université Laval, Serge.Kaliaguine@gch.ulaval.ca
- P-34** **PHOTOCHEMICAL SYNTHESIS OF HELICENES**
Anna Vlassova and Shawn Collins
Département de chimie, Université de Montréal, shawn.collins@umontreal.ca
- P-35** **RECENT ADVANCES IN THE DIASTERESELECTIVE SYNTHESIS OF MONOFLUOROALKENES**
Marc-Olivier Turcotte-Savard, Laetitia Angers and Jean-François Paquin
Département de chimie, Université Laval, jean-francois.paquin@chm.ulaval.ca
- P-36** **RECONNAISSANCE CHIRALE ET ORGANISATION STÉRÉOSÉLECTIVE**
Jean-Christian Lemay, Vincent Demers-Carpentier, Guillaume Goubert, Peter H. McBreen
Département de chimie, Université Laval, peter.mcbreen@chm.ulaval.ca

- P-37** **BISMUTH(III)-CATALYZED ENANTIOSELECTIVE ALLYLATION OF AROMATIC ALDEHYDES**
Binbin Chen, Zhiya Li, Baptiste Plancq, and Thierry Ollevier
Département de chimie, Université Laval, thierry.ollevier@chm.ulaval.ca
- P-38** **SYNTHESIS OF NANOCUBES AND NANOSHEETS OF METAL-ORGANIC FRAMEWORKS WITH HIGH CO₂ ADSORPTION CAPACITY USING SELECTIVE MODULATORS**
Minh-Hao Pham Gia-Thanh Vuong, Frédéric-Georges Fontaine and Trong-On Do
Département de Génie Chimique and Département de Chimie, Université Laval, Trong-On.Do@gch.ulaval.ca
- P-39** **PERIODIC MESOSTRUCTURED ORGANOSILICAS AS ENZYME SUPPORTS IN PALLADIUM-CATALYZED COUPLING REACTIONS**
Bendaoud Nohair, Phan thi Hong Thao, Vu Thi Hanh Nguyen, Dang Tuyet Phuong, Le Gia Hy, Serge Kaliaguine
Department of Chemical Engineering; Université Laval, Serge.Kaliaguine@gch.ulaval.ca