



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Comptes Rendus Chimie

www.sciencedirect.com



GECat 2014: Advances and prospects in heterogeneous catalysis

*GECat 2014 : avancées et perspectives en catalyse hétérogène***Avant-propos**

Ce numéro thématique fait suite à la réunion annuelle du Groupement d'étude sur la catalyse (GECat), qui s'est tenue à l'abbaye de Cluny (Bourgogne) du 12 au 15 mai 2014. Fondé en 1970 par des chercheurs académiques et industriels, le GECat est un groupe thématique de la Société chimique de France (SCF) depuis 2001, et a pour vocation de fédérer la communauté de catalyse francophone. Il organise des réunions thématiques annuelles dans le but de promouvoir les échanges entre chercheurs et de favoriser l'intégration de jeunes chercheurs (doctorants, post-doctorants). C'est également à l'occasion de la réunion du GECat qu'est remis le prix de la division catalyse (Divcat) de la SCF. Ce prix est décerné à un jeune chercheur (de moins de 40 ans) ayant apporté une contribution majeure à la catalyse. En 2014, il a été remis à Karine De Oliveira Vigier, de l'institut de chimie des milieux et matériaux de Poitiers, pour ses travaux liés à la valorisation de la biomasse en milieu non conventionnel et à Vincent Monteil, du laboratoire de chimie, catalyse, polymères et procédés de Villeurbanne pour ses travaux portant sur la catalyse de polymérisation.

Les thèmes des réunions sont définis par le bureau du GECat. Ils couvrent à la fois des sujets émergents ainsi que les grands champs de recherche de la catalyse. Les thèmes choisis en 2014 étaient l'analyse comparative des procédés de raffinage/bio-raffinage, l'approche mixte expérience-modélisation et les enjeux catalytiques de la chimie du C₁. Les quelque quinze articles réunis dans ce numéro portent en majorité sur ce dernier thème, qui a été largement abordé lors du congrès, sans oublier des contributions qui reflètent la diversité des travaux de recherche issus de groupes académiques ou industriels, de France et d'ailleurs.

Nous remercions les conférenciers invités ainsi que les participants pour leur contribution à la réussite du congrès et de ce numéro.

Enfin, nous sommes reconnaissants à Pierre Braunstein, rédacteur en chef des *Comptes rendus Chimie*, pour avoir permis l'édition de ce numéro thématique, ainsi qu'à Mme Fatima Messadi pour la gestion des manuscrits.

Les membres du bureau du GECat :

Benoît Louis [ICS, Strasbourg]
Pascal Fongarland [IRCELyon, Villeurbanne]
Olivier Marie [LCS, Caen]
Hugo Petitjean [ICGM, Montpellier]
Élodie Devers [IFPEN, Solaize]
Didier Borremans [Total, Feluy]
Rui Marques [Solvay, La Rochelle]
Céline Fontaine [IC2MP, Poitiers]
Thomas Onfroy [LRS, Paris]
Jean-Sébastien Girardon [UCCS, Lille]

Foreword

This thematic issue follows the annual meeting of the GECat (French acronym for Study Group on Catalysis), held in Cluny (Bourgogne, France) from 12 to 15 May 2014. Founded in 1970 by both academic and industrial researchers, the GECat joined the French Chemical Society as a thematic group in 2001. The GECat seeks to bring together the French-speaking researchers of the catalysis community. The GECat organizes thematic annual meetings in order to develop exchanges among researchers and promote the integration of young researchers (PhD students, postdocs). The GECat meeting is also the occasion for awarding the Catalysis Division (Divcat) Prize. This prize is given to a young researcher (sub-40) who has significantly contributed to catalysis. In 2014, Karine De Oliveira Vigier, from IC2MP Poitiers, was awarded it for her work on biomass valorisation in non-conventional media, as well as Vincent Monteil,

from C2P2 Villeurbanne, for his research on catalytic polymerization reactions.

The topics of the meetings are defined by the GECat board each year. They cover both emerging issues and major areas of research in catalysis. In 2014, the topics focused on the comparison between refining and bio-refining processes, on dual experimental-modelling approaches and on the recent catalytic developments in C₁ conversion. The fifteen articles published in this issue mostly deal with the latter topic, which was widely discussed during the conference, but they also address other interesting issues, showing the vitality of research in catalysis in both academic and industrial groups, from France or elsewhere.

We thank the invited speakers as well as the participants for their contribution to the success of the conference and of this special issue.

Finally, we are indebted to Pierre Braunstein, Editor-in-chief of the *Comptes rendus Chimie*, who has supported our project of a thematic issue, and to Fatima Messadi for the management of the manuscripts.

The members of the GECat board

Benoît Louis [ICS, Strasbourg]
Pascal Fongarland [IRCE Lyon, Villeurbanne]
Olivier Marie [LCS, Caen]
Hugo Petitjean [ICGM, Montpellier]
Élodie Devers [IFPEN, Solaize]
Didier Borremans [Total, Feluy]
Rui Marques [Solvay, La Rochelle]
Céline Fontaine [IC2MP, Poitiers]
Thomas Onfroy [LRS, Paris]
Jean-Sébastien Girardon [UCCS, Lille]