

### JEAN-LUC BLIN

Professeur des universités  
Université de Lorraine

Jean-Luc Blin a obtenu son doctorat en 1997 à l'Université de Lille-1 (France). Il a ensuite été chercheur au laboratoire des Matériaux Inorganiques de l'Université de Namur (Belgique). C'est à cette époque qu'il commence ses études sur les matériaux poreux. En 2002 il rejoint le laboratoire de Structure et Réactivité des Systèmes Moléculaires Complexes de l'Université de Lorraine (France) où il devient professeur en 2006. Ses intérêts de recherche portent sur la conception de matériaux poreux inorganiques et/ou hybrides pour des applications en catalyse. En particulier, il étudie leur mécanisme de formation en relation avec les systèmes à base de tensioactifs utilisés pour leur préparation. Ses travaux se déclinent selon trois thématiques principales (i) Matériaux silicatés aux tensioactifs structurants, (ii) Encapsulation de biomolécules dans des matériaux poreux mésostructurés et (iii) Préparation et caractérisation d'oxydes de titane, zirconium et aluminium mésostructurés pour des applications en (photo)catalyse. Il est co-auteur de 1 brevet, 143 publications dont 126 de rang A, 1 chapitre d'ouvrage, 9 proceedings avec comité de lecture publications

Il a été membre du comité scientifique de différentes manifestations (16th Conference of the International Association of Colloid and Interface Scientists (IACIS 2018), Rotterdam (Pays Bas) 21-25 mai 2018, NANOPOROUS MATERIALS-VIII», Ottawa (Canada) 9-12 juillet 2017, EMN (Energy Materials Nanotechnology) Meeting on Mesoporous Materials, Prague (République Tchèque) 14-17 Juin 2016....).

De 2012 à 2022 Jean-Luc Blin a dirigé l'institut Jean-Barriol et a été président référent du comité «Nanomatériaux et nanotechnologie pour les produits du futur» de l'ANR pour l'appel à projets générique 2021 et 2022. Il a également présidé la 31ème section du CNU de 2015 à 2022 et le pôle scientifique Chimie Physique Moléculaires de 2012 à 2022.

#### Autres responsabilités exercées

- Responsable de la licence physique Chimie (de 2007 à septembre 2011).
- Vice Doyen de la Faculté des Sciences et Technologies en charge du secteur Physique Chimie Géosciences Mécanique (PGCM) : (Septembre 2010 à septembre 2013).
- Responsable de l'axe « Matériaux moléculaires et hybrides pour la réalisation de micro et nano-systèmes » dans le projet CPER « Chimie et Procédés Durables au service des industries lorraines (SusChemProc) » depuis 2015.



## Principales publications

- S. Todorova, J. L. Blin, A. Naydenov, B. Lebeau, H. Kolev, P. Gaudin, A. Dotzeva, R. Velinova, D. Filkova, I. Ivanova, L. Vidal, L. Michelin, L. Josien, K. Tenchev, Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-MnO<sub>x</sub> oxides supported on SBA-15 for CO and VOCs oxidation, *Catalysis Today* 357 (2020), 602-612.
- A. Roucher, A. Bentaleb, E. Laurichesse, M.A. Dourges, M. Emo, V. Schmitt, J.L. Blin, R. Backov, First Macro-Meso-cellular Silica SBA-15Si(HIPE) Monoliths: Conditions for Obtaining Self-Standing Materials, *Chem. Mater.* 30 (2018), 864-873.
- I. Naboulsi, C. Felipe Linares Aponte, B. Lebeau, S. Brunet, L. Michelin, M. Bonne, J. L. Blin; An unexpected pathway for hydrodesulfurization of gazole over CoMoS active phase supported on mesoporous TiO<sub>2</sub> catalyst, *Chem. Commun.* 53 (2017) 2717-2720.
- J.L. Blin, B. Lebeau, M.J. Stébé, Hybrid/porous materials obtained from nano-emulsions, *Current Opinion in Colloid & Interface Science* 25 (2016), 75-82.
- J.L. Blin, M. Impéror-Clerc, Mechanism of Self-Assembly in the Synthesis of Silica Mesoporous Materials: in situ Studies by X-Rays and Neutron Scattering, *Chem. Soc. Rev.* 42 (2013), 4071-4082.
- K. Zimny, T. Roques-Carmes, C. Carteret, M.J. Stébé, J.L. Blin, Synthesis and Photoactivity of Ordered Mesoporous Titania With Semi Crystalline Framework, *J. Phys. Chem. C* 116 (2012) 6585-6594.
- A. May, M.J. Stébé, J.M. Gutiérrez, J.L. Blin, Coexistence Of Two Kinds of Fluorinated-Hydrogenated Micelles As Building Blocks For the Design of Bimodal Mesoporous Silica With Two Ordered Mesopore Networks, *Langmuir* 27 (2011), 14000-14004.
- J.L. Blin, C. Gérardin, C. Carteret, L. Rodehüser, C. Selve, M.J. Stébé, Direct one-step immobilization of glucose oxidase in well-ordered mesostructured silica using a non ionic fluorinated surfactant, *Chem. Mater.* 17 (2005), 1479-1486.
- J.L. Blin, P. Lesieur, M.J. Stébé, Nonionic fluorinated surfactant : Investigation of phase diagram and preparation of ordered mesoporous materials, *Langmuir* 20 (2004), 491-498.
- J.L. Blin, C. Otjacques, G. Herrier, B.L. Su, Pore size engineering of mesoporous silicas using decane as expander, *Langmuir*, 16 (2000), 4229-4236.