

ENSEIGNANTS DE LA LICENCE

Jean-Cyrille Hierso, Professeur des Universités

Directeur de l'Institut de Chimie Moléculaire de l'Université de Bourgogne
UMR CNRS-UB 6302

Email : hiersojc@u-bourgogne.fr

Téléphone : 03 80 39 61 07

Bureau : Faculté des Sciences Mirande, Aile B/E – RDC,
bureau ER-17

Liens web :

<http://www.icmub.com/fr/membres/hierso-jean-cyrille-2.html>



Biographie succincte

Maîtrise de Chimie-Physique à l'Université Paul Sabatier de Toulouse (1993); DEA consacré à l'étude de Nanoparticules organométalliques (1994). Thèse de Doctorat « Dépôt Chimique en Phase Vapeur de métaux pour l'Élaboration de Catalyseurs » (1997, École Nationale Supérieure de Chimie de Toulouse). Chercheur associé au Laboratoire de Chimie de Coordination du CNRS (Toulouse, 1998); Chercheur associé Université de Leiden (Pays-Bas, 1999); ATER puis Maître de Conférences à l'Université de Bourgogne (2001); Habilitation à Diriger des Recherches (2006); Professeurs des Universités à l'Université de Bourgogne (2009).

Thèmes de recherche actuels

La fabrication des substances chimiques essentielles aux économies des pays développés, comme les médicaments, les polymères, les produits phytosanitaires, et certains matériaux moléculaires, nécessite dans une ou plusieurs étapes de leur élaboration l'emploi d'un catalyseur, une substance capable d'accélérer, ou de permettre une réaction chimique. Le catalyseur impose aux molécules de se rencontrer et donc d'interagir.

Utilisé en moindre quantité par rapport aux réactifs, il est récupérable à la fin de la réaction. L'équipe « Métallocènes et Hétérochimie » de l'Institut de Chimie Moléculaire voit dans la catalyse un axe de recherche prometteur pour développer une chimie durable, plus économe et avec un impact plus faible sur l'environnement. Ainsi, une catalyse dite « homéopathique » est possible : utilisant entre 0,1 et 0,000001% de catalyseur, soit une réduction pouvant aller jusqu'à un facteur d'un million. Depuis 2002, l'équipe a démarré un programme dans cette voie sur la base de son expertise de la chimie du ferrocène et de la chimie des phosphines. Ce travail a généré une grande famille de catalyseurs uniques au monde, dont certains ont montré des performances exceptionnelles car utilisés en quantités jusqu'à 10000 fois moindres. Le chimiste contemporain, habitant de la planète au même titre que ses concitoyens, est lui aussi concerné par des solutions de développement harmonieux qui n'hypothèqueront pas les chances de « vivre mieux » des générations futures.

Enseignement

Chimie organique, chimie des polymères, chimie organométallique, catalyse, chimie analytique