



Laboratoire de Chimie de Coordination



Conférence

Dr Christophe Biot



Maître de conférences, USTL

Université de Lille1, Unité de Catalyse et Chimie du Solide –
UMR CNRS 8181, ENSCL

La ferroquine, paradigme de la chimie médicinale des composés organométalliques

Mercredi 17 Mars 2010 à 17h00

Auditorium Fernand Gallais

Campus CNRS 205

205, route de Narbonne, Toulouse

Contact : Guy Lavigne, lavigne@lcc-toulouse.fr

Retrouvez le programme complet des séminaires du LCC sur notre site web <http://www.lcc-toulouse.fr/>

Laboratoire de Chimie de Coordination du CNRS
205 route de Narbonne 31077 Toulouse Cedex 4 - France
www.lcc-toulouse.fr Tel : 33 5 61 33 31 00 Fax 33 5 61 55 30 03



La ferroquine, paradigme de la chimie médicinale des composés organométalliques.

Christophe Biot

Université de Lille1, Unité de Catalyse et Chimie du Solide - UMR CNRS 8181, ENSCL, Bâtiment C7, B.P. 90108, 59652 Villeneuve d'Ascq Cedex, France. Adresse actuelle: Université de Lille1, Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle, CNRS UMR 8576, IFR 147, 59650 Villeneuve d'Ascq Cédex, France.

Email : christophe.biot@univ-lille1.fr

Bien plus que de simples curiosités de laboratoire, les composés organométalliques sont nécessaires à tous les organismes vivants. L'exemple le plus connu est certainement la vitamine B₁₂ et son atome de cobalt, indispensable à plusieurs transformations enzymatiques. Apparue au milieu des années 1990, la *chimie bioorganométallique* n'en est encore qu'à ses balbutiements mais laisse toutefois entrevoir de nouvelles possibilités pour dépasser les limites pharmacologiques actuelles, en particulier celles de la chimiorésistance des pathogènes ou des cancers. Le rôle de la partie organométallique n'est pas toujours bien connu mais, aux travers de quelques exemples présentés, il est clair que ces composés apportent des effets supérieurs voire différents par rapport aux molécules purement organiques ou inorganiques. De l'interaction grandissante entre chimistes organométalliques et biologistes naissent de nouvelles idées et de nouveaux composés qui répondent de mieux en mieux aux enjeux de santé publique. La ferroquine, antipaludique en phase II des essais cliniques, en est l'exemple le plus emblématique.