

Chimie et catalyse organométalliques

Titulaires

Gwilherm EVANO (Coordonnateur) et Cédric Theunissen

Mnémonique du cours

CHIM-F430

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Deuxième quadrimestre

Campus

Solbosch

Contenu du cours

Chimie organométallique (lithiens, cuivreux, cuprates) et catalyse homogène (palladium et cuivre). Notions de base sur la Chimie Verte et le Développement Durable.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Acquérir des compléments de Chimie Organique utiles en synthèse organique. Se familiariser avec les méthodes de synthèse modernes et utilisées en milieu industriel, notamment la chimie organométallique et la catalyse organométallique.

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours et séminaires.

Contribution au profil d'enseignement

Comprendre, maîtriser et exploiter des concepts spécialisés en chimie organique. Transposer à différents objets d'étude les connaissances et méthodes acquises. Identifier les potentialités de développements d'une recherche dans le domaine de la chimie.

Références, bibliographie et lectures recommandées

'*Organolithiums: selectivity for Synthesis*', Jonathan Clayden, Tetrahedron Organic Chemistry Series – Volume 23, Elsevier, 2002, ISBN : 0-08-043262-X

'*Modern organocopper chemistry*', édité par Norbert Krause, Wiley-VCH, 2002, ISBN : 9783527297733

'*Palladium in Organic Synthesis*', édité par Jiro Tsuji, Springer, 2005, ISBN : 978-3-540-23982-6

"*Copper-Mediated Cross-Coupling Reactions*", édité par Gwilherm Evano et Nicolas Blanchard, Wiley, 2013, ISBN : 978-1-118-06045-2

Support(s) de cours

Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Contact(s)

EVANO Gwilherm - UD4 125 - Gwilherm.Evano@ulb.be

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit.

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

évaluation de la connaissance des principes de réactivité en chimie organométallique et en catalyse, aptitude à expliquer les mécanismes impliqués dans des réactions organométalliques et à les utiliser en synthèse organique.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

MA-CHIM | **Master en sciences chimiques** | finalité Approfondie/ bloc 1, finalité Didactique/bloc 1 et finalité Spécialisée/bloc 1