

Catalyse homogène appliquée à la synthèse organique

#	Niveau d'étude Bac +4	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées
---	--------------------------	---	-----------------	---	----------------------------------------------------------

Présentation

Description

Etude des principaux métaux de transition en catalyse homogène et leurs applications en synthèse organique

Objectifs

Connaître les réactions élémentaires de la catalyse homogène.

Heures d'enseignement

Catalyse homogène appliquée à la synthèse organique - CM	CM	20h
Catalyse homogène appliquée à la synthèse organique - TP	TP	12h
Catalyse homogène appliquée à la synthèse organique - TD	TD	18h

Pré-requis nécessaires

Licence de chimie ou diplôme équivalent dans ce domaine intégrant les notions fondamentales de chimie organique

Syllabus

Les concepts fondamentaux sur la géométrie et la réactivité des complexes des métaux de transition seront traités. Dans le cadre de la catalyse homogène, les principaux métaux de transition seront étudiés (Pd, Cu, Ru, Au) ainsi que leurs applications en synthèse organique (procédés Wacker et oxo; couplages pallado-catalysés, réactions en cascade et tandem, synthèses de produits naturels et industriels).

Informations complémentaires

Maximum 16 étudiants par groupes

En fonction des effectifs et du matériel disponible dans les salles de TP ou services d'analyses concernés, des aménagements du nombre de groupes de TP, ou du nombre d'étudiants par groupe de TP ou du nombre de séances de TP ou un double encadrement pourront être mis en place.

Compétences visées

Cibler les métaux de transition utiles en catalyse homogène

Mettre en œuvre une synthèse organique intégrant une étape catalysée