

Ch 614

Réactivité et Synthèse Organique

Nbre d'ECTS : 6

Volume horaire global: CM : 27h ; TD : 27h

Volume horaire détaillé: CM 18 séances de 1h30

TD 18 séances de 1h30

Objectifs pédagogiques et descriptif des enseignements

Ce cours de chimie organique suppose comme prérequis le module du semestre 5 Ch 110 (Mécanismes réactionnels en chimie organique). Après l'étude des fonctions, ce cours a pour objet un approfondissement de la chimie organique par le biais de l'étude de la réactivité et de la synthèse de molécules organiques polyfonctionnelles. Les grandes classes de molécules naturelles seront abordées.

A- Cours

PLAN :

Réactivité en α des doubles liaisons C=O

- I) Equilibre céto-énolique
- II) Formation des énolates
- III) Réactivité des énols et des énolates

Composés polyfonctionnels

- I) Aldéhydes et cétones α,β -insaturés
- II) Dérivés dicarboxylés
- III) Dérivés carbonylés hydroxylés (glucides)
- IV) Dérivés d'acides fonctionnalisés (acides aminés /synthèse peptidique)
- V) Dérivés halogénés fonctionnels
- VI) Alcools fonctionnalisés

Réarrangements

- I) Généralités
- II) Réarrangements nucléophiles 1,2
- III) Réarrangements électrophiles.

B- Travaux dirigés

Approfondissement du cours par des exercices d'application.

Evaluation

Examen 70% + Oral : 30%