

Chimie bioorthogonale et chemobiologie

Niveau d'étude
Bac +5

ECTS
3 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Présentation

Description

Cette UE a pour objectif d'étudier les différents aspects de la chimie bio-orthogonale, allant de la fonctionnalisation sélective des protéines jusqu'à la chimie in vivo.

Heures d'enseignement

Chimie bioorthogonale et chemobiologie - CM	CM	15h
Chimie bioorthogonale et chemobiologie - TD	TD	10h

Pré-requis nécessaires

M1 chimie organique

Programme détaillé

Le développement de réactions bio-orthogonales se produisant au sein même des systèmes vivants est un domaine émergent de la recherche scientifique. Cette chimie dans les milieux biologiques permet d'explorer et de manipuler les organismes vivants dans le but notamment

de découvrir de nouvelles stratégies thérapeutiques et diagnostiques. Cette UE sera divisée comme suit :

1- Chimie bioorthogonale : étude des différentes réactions et de leur mécanismes

2- Chimie dans les milieux biologiques : état de l'art des différentes réactions bioorthogonales réalisées en milieux biologiques (in vitro et in vivo)

3- Applications : exemples de systèmes chimiques dédiés à la découverte de nouvelles stratégies thérapeutiques et diagnostiques

Compétences visées

Etre capable de concevoir des outils de chemobiologie pour explorer et manipuler les systèmes vivants