



## CHIMIE ORGANIQUE

### METHODES D'ELABORATION DE MOLECULES A VISEE THERAPEUTIQUE

#### OBJECTIFS

Faire le point sur l'état de l'art de quelques méthodologies de synthèse en décrivant leurs principes et leurs applications au travers de nombreux exemples.

Cette formation s'articule sur la nécessité d'explorer de nouveaux espaces chimiques et sur l'utilisation d'approches alternatives.

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

##### LES PRODUITS « NATURELS »

Les produits naturels et les composés apparentés retiennent à nouveau l'attention.

Historique, caractéristiques et difficultés de préparation, les stratégies de synthèse au travers de nombreux exemples tirés de la littérature.

Les macrocycles : exemples thérapeutiques, synthèses

##### LES RÉACTIONS MULTICOMPOSANTS

Où comment créer le plus de diversité structurale en un minimum d'étapes de synthèse.

Descriptions des différentes réactions : Biginelli, Hantzsch, Mannich, Passerini, Strecher, Ugi et Gewald

Applications en chimie thérapeutique : exemples tirés de la littérature

##### CYCLOADDITION DE HUISGEN – « CLICK-CHEMISTRY »

Retour sur le développement considérable de cette réaction au cours des 10 dernières années

Historique et mécanisme de la réaction

Exemples d'utilisations en recherche thérapeutique

##### L'APPROCHE FRAGMENTS

Un nouvel outil pour explorer l'espace chimique

Méthodologies

Derniers développements

Etudes de cas

Les librairies combinatoires dynamiques

##### LES INHIBITEURS D'INTERACTIONS PROTÉINE – PROTÉINE (PPI)

Un nouveau champ d'exploration en chimie médicinale. Les difficultés et spécificités de l'inhibition des interactions protéine-protéine –

Les stratégies mises en œuvre

##### UN POINT SUR LES DERNIERS DÉVELOPPEMENTS DES PEPTIDOMIMÉTIQUES, ET DES PRODRUGUES

Les **peptidomimétiques** sont bien plus que de simples outils pharmacologiques.

Définitions et utilisations

Derniers développements : Exemples récents de synthèse – nouvelles structures.

Les **prodrugs**, un outil essentiel pour améliorer la biodisponibilité des futurs candidats-médicaments.

Rappel sur les différents types de prodrugs

Exemples récents tirés de la littérature.



#### DURÉE

3 jours  
20 heures



#### SESSIONS

Nous consulter



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 845 € HT



#### PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs  
Pharmaciens  
Techniciens des industries pharmaceutiques

## Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

