

Chimie et santé

Niveau d'étude
Bac +5

ECTS
3 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Présentation

Description

Acquisition des connaissances de bases sur les produits organiques liés à la santé (pesticides, médicaments, arômes, additifs alimentaires, colorants, pigments)

Heures d'enseignement

Chimie et santé - CM	CM	12h
Chimie et santé - PPD	Pédagogie par projet	20h

Pré-requis nécessaires

M1 chimie

Programme détaillé

Médicaments

Historique- Formulation-Modes d'action- Développement

Projet bibliographique : principales familles de médicaments

Pesticides

Définition- Historique- Principales classes- Structures chimiques et propriétés- Modes d'action- Formulation- Problématiques de sécurité.

Projet bibliographique : Extraction et analyse originales des pesticides

Arômes

Définitions et perception des odeurs - Différents domaines des arômes : huiles essentielles, parfums, arômes alimentaires - Procédés d'extraction - Méthodes analytiques

Additifs alimentaires

Définitions - Différentes classes - Législation et conséquences analytiques. Projet bibliographique : les différentes classes d'additifs alimentaires

Colorants organiques et pigments

Définitions. Principales familles. Applications : chimie analytique, fibres textiles, cosmétique, peintures, vernis, encre... Projet bibliographique : utilisation des différentes familles de colorants et pigments

Compétences visées

Connaissances scientifiques générales sur les familles de molécules étudiées

Reconnaître les différentes molécules étudiées et leurs familles

Rédiger un protocole d'analyse de ces molécules

Effectuer une recherche bibliographique sur un sujet donné.
En tirer les éléments clés par rapport à la problématique posée et en faire une synthèse construite et argumentée.

Présenter à l'oral un travail de synthèse bibliographique sur un sujet donné