



# Pigments, colorants et adsorbant: Structures et caractérisat



Niveau d'étude  
BAC +4



ECTS  
2 crédits



Composante  
Faculté des  
Sciences

## En bref

- › **Date de début des cours:** 1 sept. 2021
- › **Langue(s) d'enseignement:** Français
- › **Méthode d'enseignement:** En présence
- › **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

CM : 10 h

TD : 10 h

## Objectifs

Cette UE a pour objectif de donner aux étudiants des connaissances dans le domaine des colorants, pigments et adsorbants afin d'appréhender les problématiques associées dans le domaine de spécialité Ingénierie des cosmétiques, arômes, parfums. Les objectifs sont les suivants :

- \* Savoir identifier les classes chimiques auxquelles appartiennent les colorants et pigments
- \* Connaître le lien entre les structures chimiques et les couleurs, ainsi que les types de phénomènes chromiques (halochromisme, photochromisme, thermochromisme).
- \* Savoir utiliser les données du Colour Index (generic name, constitution number, ...).
- \* Connaître la réglementation associée aux pigments et colorants dans les domaines de spécialité du master Chimie ICAP.
- \* Connaître et savoir caractériser les propriétés physico-chimiques des poudres utilisées dans le domaine de spécialité du master Chimie ICAP.

## Présentation

### Description

Cette unité d'enseignement est dédiée à l'acquisition de notions liées aux pigments, colorants, et adsorbants, du point de vue de leurs structures et de leurs applications. L'accent sera mis sur les applications dans le domaine des arômes & parfums (colorants alimentaires, parfumerie) et celui des cosmétiques (coloration capillaire, poudres, dentifrices...). Certaines séances sont spécifiques à chacun des deux parcours (P1, Ingénierie des cosmétiques ; P2, Arômes-Parfums) du master Chimie spécialité Ingénierie des cosmétiques, arômes, parfums (ICAP). L'UE comporte des enseignements dispensés en cours magistraux et travaux dirigés.

**Volumes horaires\* :**

## Pré-requis nécessaires



Niveau Licence de Chimie (Chimie organique, Chimie des matériaux, Chimie du vivant, Chimie Physique)

---

## Contrôle des connaissances

Contrôle continu intégral

---

## Syllabus

Pigments et colorants

Granulométrie : (Taille, formes, traitement d'un ensemble de particule...)

Adsorption : (Milieu poreux, surface spécifique...)

Ecoulement des poudres : (Rhéologie des poudres, compressibilité, compaction ...)

Caractérisation des poudres : (Dureté, analyses thermiques, microscopies...)

Supports à disposition sur l'ENT (Moodle) : Documents de cours, documents de TD et publications de référence.

---

## Informations complémentaires

**Contact(s) administratif(s) :**

Secrétariat Master Chimie

<https://master-chimie.edu.umontpellier.fr/>

## Infos pratiques

---

## Contacts

Responsable pédagogique

Florence ROUESSAC

✉ [florence.rouessac@umontpellier.fr](mailto:florence.rouessac@umontpellier.fr)

Responsable pédagogique

Beatrice ROY

✉ [beatrice.roy@umontpellier.fr](mailto:beatrice.roy@umontpellier.fr)

---

## Lieu(x)

➤ Montpellier - Triolet