



# Technologie des industries alimentaires



Niveau d'étude  
BAC +5



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

Avoir une connaissance approfondie des composés d'arôme des fruits tropicaux, et de l'impact des procédés de transformation et de stabilisation sur la qualité aromatique des produits. Etre familiarisé avec les réactions de Maillard.

## Pré-requis nécessaires

Master 1 ICAP A&P ou formation équivalente

## Contrôle des connaissances

60% Contrôle terminal (2 sessions), 40% Terrain (écrit)

## Présentation

### Description

Cette Unité d'Enseignement présente les composés d'arôme des fruits tropicaux et subtropicaux ainsi que les technologies de stabilisation et de transformation spécifiques de cette filière. L'impact de ces procédés sera étudié en détail. Les processus de dégradation thermique non enzymatiques seront notamment traités.

Volumes horaires\* :

CM : 9h

Terrain : 10h

### Syllabus

Cours :

- Technologies de transformation des fruits tropicaux et subtropicaux :

Focus sur les transformations en jus et concentrés, purées et morceaux et sur leur stabilisation à l'aide de la pasteurisation et la maîtrise de l'Aw.

- Techniques innovantes d'analyses des composés d'arômes : Nez électronique ; SAFE (Solvent Assisted Flavor Evaporation).

- Les composés d'arôme des fruits tropicaux : les classes de composés d'arôme majeures de la mangue, du fruit de la passion, des agrumes et de la vanille seront présentées (impact odorant, seuil de détection, structures moléculaires,



...). Impact des procédés de transformation sur le devenir des composés d'arôme.

- Caramélisation ; réactions de Maillard ; réarrangement d'Amadori ; réactions de dégradation de Strecker.

TP : Mises en applications. Analyse des composés d'arômes.

---

## Informations complémentaires

Contact(s) administratif(s) :

Secrétariat Master Chimie

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

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

Alain MORERE

✉ [alain.morere@umontpellier.fr](mailto:alain.morere@umontpellier.fr)

---

### Lieu(x)

➤ Montpellier - Triolet