

Chimie analytique appliquée à l'analyse des composés volatils

Objectifs et Programme proposé :

Apport théorique (1/2 journée)

- Définition et perception des arômes
- Extraction des composés volatils
- Techniques d'analyses instrumentales et sensorielles des composés volatils
- Focus sur la chromatographie bidimensionnelle en phase gazeuse : GCxGC-MS-TOF
- Focus sur l'olfactométrie : GC-Olfactométrie ou Gc-Sniffing

Atelier pratique de manipulation des techniques présentées à partir d'un cas concret alimentaire de recherche d'authenticité ou d'origine d'une perception sensorielle (3x ½ journées)

- Evaluation sensorielle olfactive d'un aliment
- Evaluation d'un arôme par GC-MS-Olfactométrie
- Analyse des composés volatils d'un aliment par SPME-GC/MS et comparaison avec la SPME GCxGC/MS-TOF
- identification des composés volatiles par méthodes normalisées et utilisation de banques de données

Compétences à acquérir :

- Savoir déterminer des critères objectifs de la qualité de la fraction volatile des aliments
- Acquérir une stratégie d'analyse des volatils à l'état de trace (arômes, COV)
- Pratique de chromatographie en phase gazeuse couplée à de la spectrométrie de masse (quadripôle ou temps de vol)
- Pratique de l'évaluation sensorielle et de l'olfactométrie

Université ou Ecole organisatrice : ONIRIS

Lieu de la formation : UMR CNRS 6144 GEPEA, Groupe FLAVEUR

Durée de la formation : 2 jours

Période de formation : 14 -15 juin 2018

Volume horaire : 2 jours

Capacité d'accueil : de 8 min. à 12 max. étudiants

Responsable pédagogique : Pr. Carole Prost

Equipe pédagogique : Dr. Laurent Lethuaut, Pr. Carole Prost, Dr. Angelique Villiere

Contacts : carole.prost@oniris-nantes.fr

Apport théorique (1/2 journée) : Pr. C. Prost (3h de cours)

*Atelier pratique de manipulation des techniques présentées à partir d'un cas concret alimentaire de recherche d'authenticité ou d'origine d'une perception sensorielle (3x ½ journées) : les étudiants sont répartis en deux sous-groupes lors des TD et TP. Participation conjointe du Dr. Laurent Lethuaut et du Dr. Angelique Villiere sur les différents ateliers
Soit (2 h de cours, 7h de TD et 8h de TP)*

Total horaire sur deux jours : 5h de cours, 7h de TD, 8h de TP