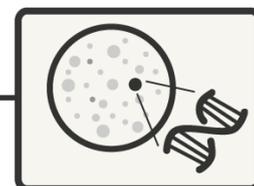


## PLATEAU PICT-ICEO

# Analyse Chromatographique couplée à la Spectrométrie de Masse



### OBJECTIF

L'analyse chromatographique couplée à la spectrométrie de masse permet :

- ◆ la séparation des différents composés d'un mélange
- ◆ la quantification des composés d'un mélange par étalonnage externe
- ◆ la détermination de la masse molaire des composés.

Deux types d'analyses sont proposés en fonction de la nature ou de la concentration des échantillons:

1. Analyse HPLC avec détection UV et/ou RI couplée à la spectrométrie de masse
2. Analyse HPAEC avec détection par ampérométrie pulsée couplée à la spectrométrie de masse

### DESCRIPTIF PRESTATION

ICEO dispose d'un plateau analytique complet qui offre, par la diversité de ses appareillages et de ses phases stationnaires, une large gamme d'applications dans les domaines de la chimie et de la biochimie pour la séparation et le dosage de molécules.

Couplés à un spectromètre de masse, ces équipements analytiques permettent également l'identification des produits finaux de réactions, et l'accès aux structures fines des nouveaux composés synthétisés.

Prestations possibles :

#### 1. Mise au point/Optimisation de séparation

Détermination des conditions chromatographiques permettant de séparer les différents composés d'un mélange (colonne, éluants, gradients, température, détection) et des conditions d'ionisation des différents composés

#### 2. Analyse qualitative et quantitative

Analyse qualitative et quantitative d'une série d'échantillons selon une méthode déjà mise au point.

### 3. Mise à disposition d'appareils

Les appareils peuvent être mis à disposition suite à une formation à l'utilisation de l'appareil.

Une large gamme de colonnes est disponible sur le plateau analytique.

La préparation des échantillons, le traitement des résultats et la sauvegarde des données brutes sont à la charge du client.

### ECHANTILLONS

Les molécules standards (poudre ou solution stock) devront être fournies par le client.

Les échantillons devront avoir été préalablement filtrés sur membrane 0,45 µm ou centrifugés 15 min à 12000 rpm.

Un volume de 100 µL minimum par échantillon est nécessaire pour les analyses, la concentration minimale est dépendante de la technique utilisée et sera déterminée après discussion avec le client.

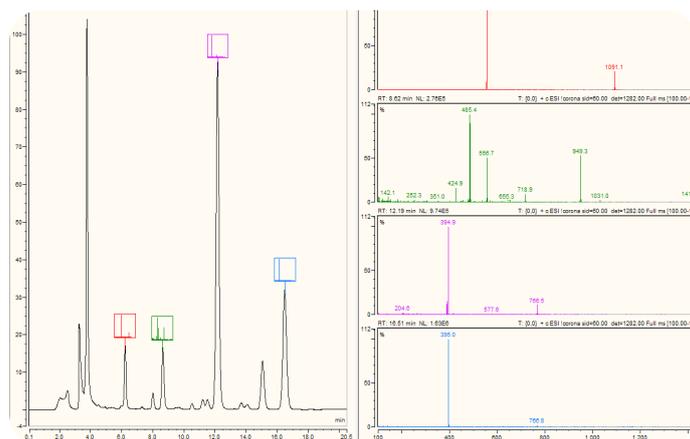
À l'issue de la prestation, une fois les résultats rendus au client et validés par celui-ci, les échantillons lui seront soit rendus directement s'il en a fait la demande, soit détruits sous 15 jours.



### CONTROLES QUALITE

Passage des étalons en début et fin d'analyse au minimum.

Maintenance annuelle préventive des appareils.



### RESULTATS

Pour les prestations de type 1 et 2, un rapport sera rédigé par le responsable de la prestation.

Ce compte-rendu, en plus des résultats obtenus, précisera le protocole, les méthodes instrumentales et le descriptif du matériel utilisé.

Les fichiers de données brutes peuvent être remis au client à sa demande et seront stockés sur le serveur du laboratoire pour une durée de 2 ans, après quoi ils seront supprimés.



### EQUIPEMENTS

- HPLC (Ultimate 3000), détecteur UV-Vis, spectromètre de masse simple quadrupôle (MSQ Plus), Thermo Scientific.
- HPAEC-PAD, ICS-6000 double-voie, et spectromètre de masse ISQ-EC, Thermo Scientific.



### Contacts

PICT-ICEO  
TBI – INSA Toulouse  
135 Avenue de Rangueil  
31077 Toulouse cedex 04

Manageur projet  
Sophie BOZONNET  
Tél. +33 5 61 55 94 88  
iceo@insa-toulouse.fr

Responsable Prestation  
Sandra PIZZUT-SERIN  
Tél. +33 5 61 55 94 53  
sandra.serin@insa-toulouse.fr