

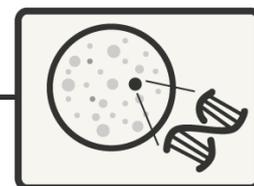


HTS  
biophysics  
Enzyme engineering  
Screening  
NMR  
chemistry  
Drug design  
Structural Biology  
Ligand interaction



## PLATEAU PICT-ICEO

### Analyse Chromatographique en Phase Gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse



#### OBJECTIF

L'analyse chromatographique en phase gazeuse (GC), potentiellement couplée à la spectrométrie de masse, s'applique principalement à des composés gazeux ou capables d'être vaporisés facilement, et permet :

- ◆ leur séparation dans un mélange,
- ◆ leur quantification par étalonnage externe,
- ◆ leur identification en comparaison avec une base de données.

Deux types d'analyses sont proposés :

- 1- analyse GC simple avec détection FID,
- 2- analyse GC, détection FID et analyse par 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.

Deux équipements sont dédiés à la chromatographie en phase gazeuse. Celui couplé à un spectromètre de masse permet d'associer à l'information du temps de rétention une analyse des fragments produits par ionisation et séparés dans l'analyseur de masse.

#### Prestations possibles :

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

Détermination des conditions chromatographiques permettant de séparer les différents composés d'un mélange (colonne, 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 leur utilisation.

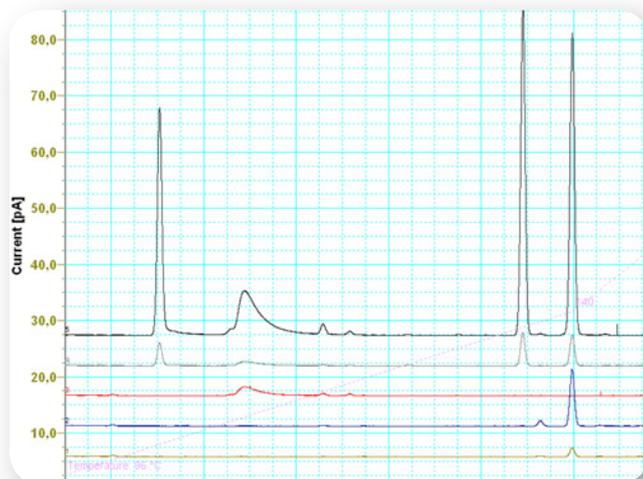
La préparation des échantillons, le traitement des résultats et la sauvegarde des données brutes sont à la charge du client.

### ECHANTILLONS

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

Les échantillons (de volume minimum 100 µL) devront avoir été préalablement filtrés sur membrane 0,45 µm ou centrifugés 15 min à 12 000 rpm.

A 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.



### 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

- 1 GC – FID Agilent 6890 à injection automatique
- 1 GC/MS Thermo, Trace 1310 et ISQ- LT

### CONTROLES QUALITE

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

Maintenance annuelle préventive des appareils.



#### 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