

## FICHE TECHNIQUE



### CHROMATOGRAPHE GC-MS

La Chromatographie en phase Gazeuse couplée à un détecteur par Spectrométrie de Masse (GC-MS : Gas Chromatography Mass Spectrometry) est une technique d'analyse qui a pour objectif de séparer différents composés d'un mélange et de les analyser de manière qualitative et quantitative. Le détecteur masse est un détecteur universel très sensible qui permet d'analyser des composés à l'état d'ultra-traces.

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES : CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE 2 VOIES PERKIN ELMER CLARUS 680

- Injecteur Espace de tête TurboMatrix 40 Trap avec piège intégré (Tmax = 210°C)
- Injecteur split/splitless à température programmable avec passeur 108 positions
- Chauffage avec rampe jusqu'à 140°C/min (30°C < T < 450°C)
- Détecteur Masse simple quadripôle Clarus SQ 8 T (ionisation EI, 1 < masse < 1200)
- Logiciel : TurboMass 6.1.0

#### APPLICATIONS

##### Analyses Environnementales :

- Surveillance des polluants environnementaux et phytosanitaires : dioxines, herbicides, pesticides, phénols, chlorophénols dans l'air, le sol et l'eau.

##### Analyses biologiques :

- Recherche des narcotiques, des barbituriques, des alcools et des anti-convulsifs, des anesthésiques, des antihistaminiques, des médicaments antiépileptiques, et des polluants et métabolites présents dans les microbes.

##### Analyses pharmaceutiques :

- Dans l'industrie pharmaceutique, dans la recherche et le développement, la production et le contrôle qualité : identification des impuretés dans pharmaceutiques actifs.

##### Analyses des aliments, des boissons, des parfums, des arômes et huiles essentielles :

- Analyse des composés aromatiques : acides gras, esters, aldéhydes, alcools, et terpènes, existant naturellement ou formés lors de la transformation dans les aliments et les boissons.
- Analyse de l'essence de lavande, de l'huile d'olive, de l'huile de menthe verte, et des huiles essentielles, des parfums, des allergènes, du menthol, et les sirops.

##### Analyses médico-légales et criminelles :

- Analyse des débris de feu, de poisons et de stéroïdes anabolisants (laboratoire antidopage).

##### Analyses pétrochimiques et d'hydrocarbures :

- Détermination de l'indice hydrocarbure volatil.
- Analyse de produits pétrochimiques, carburants, kérosène, biodiesel et divers types d'huiles.