



PROGRAMME

Formation

INTERPRETATION DES SPECTRES DE MASSE OBTENUS PAR COUPLAGE CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE SPECTROMÉTRIE DE MASSE

Lionel Massi (Institut de Chimie de Nice)

Nathalie Sauret (Institut de Chimie de Nice)

3 jours

**Université Nice-Sophia Antipolis
Parc Valrose
Nice
France**

Jour 1

8h45-9h00	Accueil des participants
9h00-10h30 (N.Sauret)	Lecture 1: Instrumentation : Chromatographie en phase gazeuse Généralités Les grandeurs chromatographiques <ul style="list-style-type: none">- rétention- sélectivité- efficacité- résolution L'appareillage de chromatographie en phase gazeuse <ul style="list-style-type: none">- Les injecteurs :<ul style="list-style-type: none">. A vaporisation directe,. Split-splitless. On-column. PTV- Nature des phases stationnaires des colonnes capillaires- Choix des colonnes en fonction des composés
10h30-10h45	Pause-Café
10h45-12h15 Sauret)	Lecture 2: Optimisation d'une méthode d'analyse en GC/MS (N. Sauret) <ul style="list-style-type: none">- Préparation de l'échantillon- Optimisation chromatographique- Critères de choix du mode d'ionisation (EI vs CI)- Choix du mode d'acquisition TIC, SIM, MRM, SIS ou MSⁿ- Identification/quantification (externe, interne, méthodes des ajouts dosés)- Validation
12h15-14h00	Déjeuner
14h00-15h30	Lecture 3: Les outils de l'interprétation spectrale (L. Massi) <ul style="list-style-type: none">- La masse des ions- L'isotopie- Relationarité/ions
15h30-15h45	Pause
15h45-17h15	Lecture 4 : Applications (N. Sauret) <ul style="list-style-type: none">- Comprendre un tableau de paramètres GC/MS

Jour 2

9h00-10h30	Lecture 5: Fragmentométrie en ionisation dure (L. Massi) <ul style="list-style-type: none">- Dissociation des ions- Fragmentation des ions- Réarrangements
10h30-10h45	Pause-Café
10h45-12h15	Lecture 6: Méthodologie d'interprétation des spectres de masse (L. Massi) <ul style="list-style-type: none">- Les outils de l'interprétation spectrale<ul style="list-style-type: none">. Généralités ; définitions ; conventions. Isotopie. La masse des ions. Le spectre de masse : caractéristiques- Les ions<ul style="list-style-type: none">. Les ions à nombre impair d'électrons. Les ions à nombre pair d'électrons. Relation parité/masse- La règle de l'azote
12h15-14h00	Déjeuner
14h00-15h30	Lecture 7: Interprétations des spectres de masse (L. Massi)
15h30-15h45	Pause-café
15h45-17h15	Lecture 8: Interprétation de spectres de masse (L. Massi)

Jour 3

9h00-10h30	Lecture 9: Interprétation de spectres de masse (L. Massi)
10h30-10h45	Pause-café
10h45-12h15	Lecture 10: Interprétation de spectres de masse (L. Massi)
12h15-14h00	Déjeuner
14h00-15h30	Lecture 11: Interprétation de spectres de masse (L. Massi)
15h30-15h45	Pause-café
15h45-17h15	Lecture 12: Interprétation de spectres de masse (L. Massi)