



Club Lyonnais de Chromatographie

Programme du jeudi 22 mai 2025

Rencontre avec une experte: Tout savoir sur la MS quand on est chromatographe !

Alexandra Berlioz-Barbier

Alexandra BERLIOZ-BARBIER est ingénieure de recherche au sein d'IFP Energies Nouvelles depuis 2019. Elle a obtenu son doctorat en chimie Analytique à l'Université Lyon 1, puis est devenue responsable du Centre Commun de Spectrométrie de Masse à l'Institut de chimie et biochimie moléculaires et supramoléculaires. Elle est spécialiste des techniques de spectrométrie de masse haute résolution et de la mise en place de méthodes analytiques multidimensionnelles pour la déformulation de mélanges complexes. Parallèlement à ses activités de recherche, Alexandra partage son savoir-faire avec les étudiants, en leur offrant une formation pratique et théorique au sein de l'université Lyon 1. Elle dispense également des formations pour CPE Formation Continue pour enrichir les compétences des techniciens et ingénieurs dans le domaine de la chimie analytique

9h00-9h10	Accueil des participants
9h10-10h10	Les fondamentaux de la spectrométrie de masse : principe, informations disponibles (en couplage), rôle de la résolution, de la précision de mesure
10h10-10h20	<i>Yannick Thiriet (Thermo Scientific) : Révolutionner la quantification ciblée des petites molécules : Une approche Thermo Scientific™ avec le spectromètre de masse Stellar™</i>
10h20-10h30	<i>Jean-Charles Rocca (Bruker) : Les solutions Bruker en couplage LC et GC</i>
10h30-11h00	Discussions autour d'un café
11h00-12h00	L'instrumentation MS : sources, analyseurs, avantages et inconvénients dans le contexte du couplage avec la chromatographie, apport de la mobilité ionique
12h00-14h00	Repas buffet (ISA)
14h00-15h00	Les modes d'acquisition en couplage LC-MS : Full scan, SIM, SRM/MRM, DDA/DIA et autres..., problématiques des effets de matrices
15h00-15h10	<i>Fredy Drouyé (Waters) : A journey to the heart of a multi-reflecting time-of-flight MS analyzer</i>
15h10-15h20	<i>Ramy Abou-Naccoul (Shimadzu) : Le Deep Learning au service de l'optimisation en LC/MS SQ</i>
15h20-15h40	Pause gourmande
15h40-16h40	Le traitement des données : de l'interprétation manuelle au traitement avancé automatisé
16h40-16h50	Clôture de la réunion

Chaque session d'une heure sera rythmée par diverses animations et des moments dédiés aux questions-réponses, afin de rendre la journée plus interactive