

Les Webinaires d'UPPA Tech

Le plateau technique I³ : Importance des éléments traces et des isotopes dans l'industrie et la recherche

Du 28 avril 2021 au 28 avril 2021



UPPA Tech, le Centre de services instrumental de l'Université, propose une **collection de webinaires dédiée à ses plateaux techniques**.

Ce deuxième rendez-vous sera consacré au plateau "I³ : **Importance des éléments traces et des isotopes dans l'industrie et la recherche**".

Au programme de ce webinaire

NanoSIMS: Imagerie chimique à l'échelle nanométrique. Technique et applications en biologie et toxicologie.

Par Dirk Schaumlöffel

La spectrométrie de masse d'ions secondaires à l'échelle nanométrique (NanoSIMS), présentée lors de ce webinaire, permet d'accéder à une image « chimique » de la surface d'un échantillon avec une résolution jusqu'à 50 nm. Cette technique s'applique principalement aux oligo-éléments en biologie et toxicologie.

Nanobjets, nanoparticules, nanofibres : déterminer leurs caractéristiques et leurs propriétés

Par Gaetane Lespes

Le couplage FFF-MALS-UV-Vis-ICP-MS présenté lors de ce webinaire permet d'accéder de façon précise et répétable aux informations quantitatives essentielles à la connaissance des nano-objets : taille, forme (2D et 2D, composition élémentaire. Cette présentation illustrera son potentiel au travers de quelques exemples.

Traçabilités isotopiques et élémentaires par ablation laser. De la lutte contre la contrefaçon à l'archéologie



Par Christophe Pécheyran & Fanny Claverie.

De nos jours, la contrefaçon et la falsification sont de plus en plus courantes, notamment dans le domaine des produits à origine contrôlée, du luxe, etc.... La signature élémentaire ou isotopique par l'utilisation de l'ablation laser femtoseconde – ICPMS permet d'accéder à la datation d'objets anciens ou la traçabilité d'origine du vin. D'autres applications sont possible dans les domaines des matériaux, de l'analyse biomédicale

Suivi isotopique de composés d'intérêt (carbone, hydrogène, azote, soufre, ...) pour les sciences environnementales.

Par Marie Larregieu

En complément de l'approche isotopique par ICPMS, la spectrométrie de masse à rapports isotopiques (IRMS) mesure l'abondance relative des différents isotopes d'éléments stable dans un échantillon donné. Cette signature isotopique est unique et dépend de l'origine et de l'histoire de la substance. L'IRMS dispose donc une large gamme d'applications dans l'identification et le traçage, dans les domaines des géosciences, des sciences environnementales, des sciences médico-légales.

RDV le Jeudi 29 avril de 11h à 11h45, sur Teams.

- [S'inscrire à l'évènement](#) | 📄
- [Accéder au webinaire](#) | 📄

Webinaires à venir

- *Plateau G2MP - Caractérisation des milieux poreux pour le stockage de gaz - mai 2021*