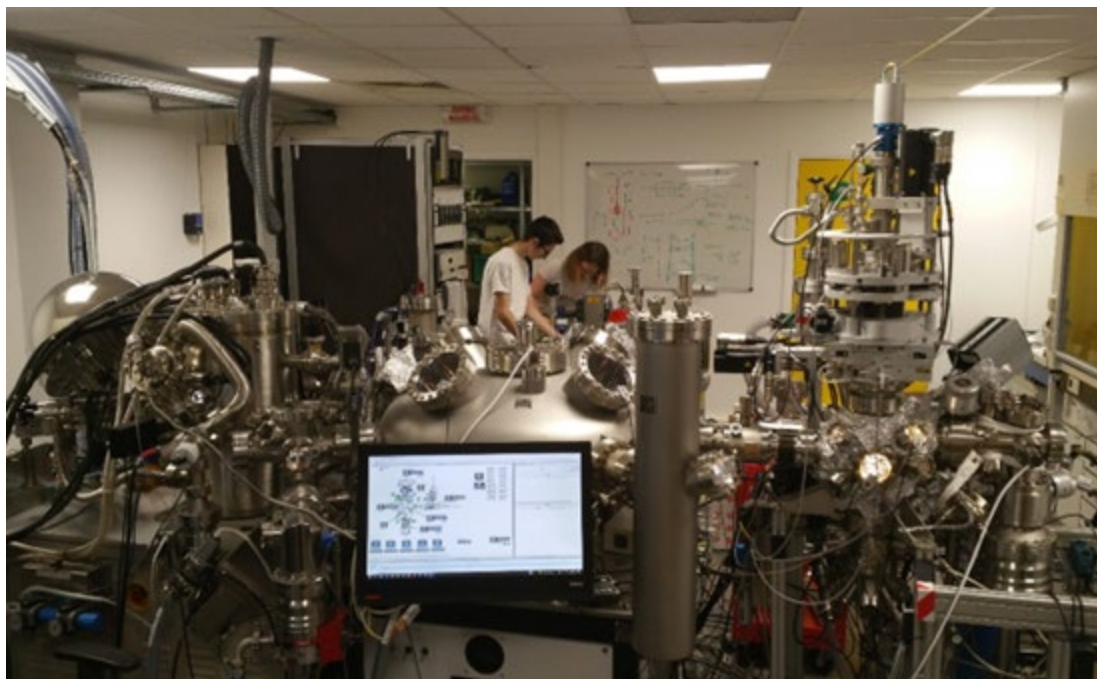


FLASH INFO N°10 - DÉCEMBRE 2022

Une plateforme pour la tribologie analytique en environnement contrôlé



La **Plateforme de Tribologie Analytique en Environnement Contrôlé (TAEC)** est un outil expérimental de sollicitation mécanique et d'analyse de surface in situ développé au LTDS (Ecole Centrale de Lyon) afin de répondre à des questions scientifiques concernant les phénomènes mécaniques et physico-chimiques en tribologie (tribochimie, mécano-chimie). Ce dispositif expérimental permet d'étudier les modifications structurales, morphologiques et physico-chimiques ayant lieu lorsque deux solides entrent en contact (force normale ou cisaillement). L'intégration dans un même cluster sous UHV d'un tribomètre (à droite sur la photo) et d'un spectromètre XPS/AES est une aide précieuse pour la recherche dans ce domaine. Les outils d'analyse de surface de la plateforme ont récemment été mis à jour (PHI Versaprobe III), avec la possibilité de faire dans la même chambre sous ultravide de l'XPS ainsi que de l'AES et du REELS grâce à l'achat d'un canon à électrons (10 kV). La complémentarité des techniques est intéressante pour permettre l'analyse d'une large gamme de matériaux.

Contact : jules.galipaud@ec-lyon.fr



Nouvelles directions proposées pour l'analyse des spectres XPS, à découvrir dans la publication : [Guide to XPS data analysis: Applying appropriate constraints to synthetic peaks in XPS peak fitting](#). Cette publication a été l'objet d'un Highlight de l'American Vacuum Society.



FLASH INFO N°10 - DÉCEMBRE 2022

Analyses par cryo-XPS : Le Webinaire du 25 novembre, intitulé « Cryogenic XPS enabling surface analysis of hydrated soft materials such as microorganisms » présenté par Madeleine Ramstedt (Univ. Umeå, Suède) est accessible en ligne dans [l'onglet Actualités du site web](#). Une étude par cryo-XPS co-signée par l'IMN a fait l'objet d'un Highlight dans la [dernière lettre de l'AVS](#).

Site web : Afin de mettre à jour et faire vivre le site web de la Division, n'hésitez pas à envoyer vos informations à nos référents web.

Contacts : pardis.simon@univ-lille.fr et eric.beche@promes.cnrs.fr

Pour vous abonner au Flash Info trimestriel de la Division, renseignez le formulaire «Besoin d'info?» sur le portail du Comité Spectroscopie d'Electrons.

Retrouvez-y également d'autres informations utiles : conférences, nouveaux périodiques, publications... !
