

UN SAUT TECHNOLOGIQUE GRÂCE AU CPER !

Cette année 2020 représente la fin de notre Contrat Plan Etat Région (CPER OTELo) débuté en 2015 ayant permis de nombreuses acquisitions, dont la plateforme LA-ICP-MS nouvelle génération, qui a permis d'effectuer un saut technologique dans l'analyse détaillée des fluides et minéraux ; une nouvelle sonde électronique (SXFiveTactis LaB6), des drones basse altitude équipés de Lidar pour effectuer des cartographies 3D sur le terrain ; DiMiTri, une nouvelle plateforme de simulation analogique évolutive permettant la simulation physique à une échelle métrique.

2021-2027 verra le déploiement du nouveau CPER doté de près de 5 M€ pour les différentes plateformes de GeoRessources.

Une nouvelle microsonde (SXFiveTactis LaB6) installée depuis septembre 2020

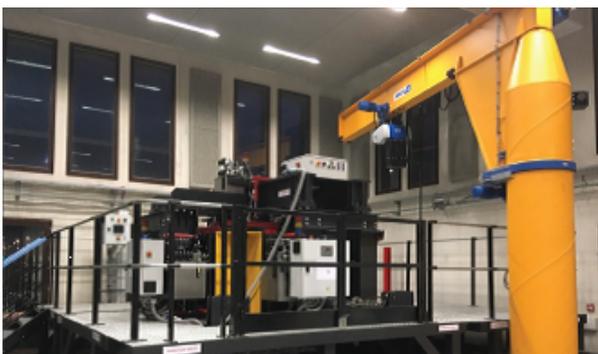


En Sciences de la Terre et de l'Univers, la microsonde électronique reste la technique de référence pour les analyses quantitatives et l'imagerie chimique des échantillons solides à l'échelle du micromètre pour les éléments allant du bore à l'uranium. Le Service Commun de Microscopie Electronique et de Micro-analyses - SCMEM - a reçu en septembre 2020 une nouvelle microsonde électronique CAMECA SX5 Tactis. Il s'agit d'un canon traditionnel équipé d'une pointe LaB6. Le jeu de cristaux associés fait la part belle aux cristaux larges. Ces deux caractéristiques permettront d'améliorer les limites de détection par rapport à l'ancienne SX100 tout en bénéficiant de la régulation du canon traditionnel.

Les données obtenues avec ce nouvel équipement, seront utilisées pour le calcul de formules structurales, la quantification des éléments majeurs, mineurs ou en traces dans les minéraux, l'observation de profils de diffusion ou de zones de croissance. Ces données seront aussi celles qui calibreront toutes les analyses ultérieures nécessitant un standard interne : ablations laser, sondes ioniques,...

► [Plus d'informations](#)

DIMITRI



GeoRessources dispose depuis janvier 2019 d'un dispositif expérimental novateur conçu pour réaliser des essais mécaniques sur des modèles réduits d'ouvrages souterrains : tunnels, puits, galeries.... DiMiTri est une nouvelle plateforme de simulation analogique évolutive permettant la simulation physique à une échelle métrique.

► [Plus d'informations](#)

Ablation Laser - LA-ICP-MS Traçage géochimique et datation



Vue d'ensemble de la plateforme avec au premier plan de gauche à droite, i) ICP-MS quadrupolaire Agilent 7500, ii) ICP-MS triple quadrupole Agilent 8900, iii) ICP-MS haute résolution à secteur magnétique Attom-Nu Instruments.

Au second plan, lasers excimer 193 nm NWR et GeoLas.

GeoRessources s'est doté d'un nouveau laser et de deux spectromètres de masse à plasma induit (ICP-MS).

Cette plateforme permet de mesurer de façon précise et à petite échelle les compositions chimiques et isotopiques dans les phases solides et liquides via l'utilisation de lasers couplés à des ICP-MS.

► [Plus d'informations](#)