

---

# EXPOSE ORAL - ELM-XS par Ablatom, imageur LIBS hautes performances pour laboratoire et R&D industrielle

Lina Jolivet<sup>\*1</sup>, Damien Devismes<sup>\*1</sup>, Vincent Motto-Ros<sup>1,2</sup>, and Florian Trichard<sup>\*1</sup>

<sup>1</sup>Ablatom SAS – aucune, société privée – France

<sup>2</sup>Institut Lumière Matière – CNRS : UMR5306, Université Claude Bernard - Lyon I (UCBL) – France

## Résumé

Ablatom, conçoit, développe et fournit des solutions d'analyse élémentaire sur-mesure basées sur la spectroscopie de plasma induit par laser (LIBS). De la recherche à l'industrie, notre équipe intervient sur l'ensemble de la chaîne de besoin client en matière de caractérisation chimique de surface des matériaux ou de contrôle en ligne temps réel, de l'étude de faisabilité technique en passant par la prestation d'analyse et d'imagerie chimique à l'élaboration et la conception d'instrument LIBS et d'interfaces sur-mesure.

La gamme d'instruments ELM-XS est basée sur une instrumentation LIBS révolutionnaire, à la pointe de la technologie, développée par V. Motto-Ros puis intégrée et commercialisée par Ablatom. Cet équipement entièrement optimisé et intégré selon les besoins des utilisateurs permet de révéler les distributions spatiales des éléments majeurs et en traces jusqu'à la ppm voire sub-ppm pour les éléments légers tels que le lithium. Opérant dans les conditions ambiantes de température et de pression, l'appareil s'applique à des matériaux de toutes natures (opaques, transparents, conducteurs, non-conducteurs,...) sur une gamme d'échelle allant d'une analyse microscopique locale à l'analyse chimique macroscopique. La gamme ELM-XS est capable d'intégrer a posteriori de son installation de nouveaux modules technologiques ainsi que de nouveaux outils de traitements permettant de construire et d'exploiter de nouvelles méthodes d'analyses.

Employée pour le compte d'industriels, de laboratoires de recherche ou de contrôle, la gamme ELM s'adresse à de nombreux secteurs s'étendant des sciences des matériaux (plastiques, céramiques, métaux, catalyseurs, etc.) jusqu'au géosciences en passant par le domaine biomédical. Cet outil révolutionnaire permet à ses utilisateurs de maîtriser la caractérisation des matériaux d'aujourd'hui et d'explorer les matériaux de demain.

---

\*Intervenant