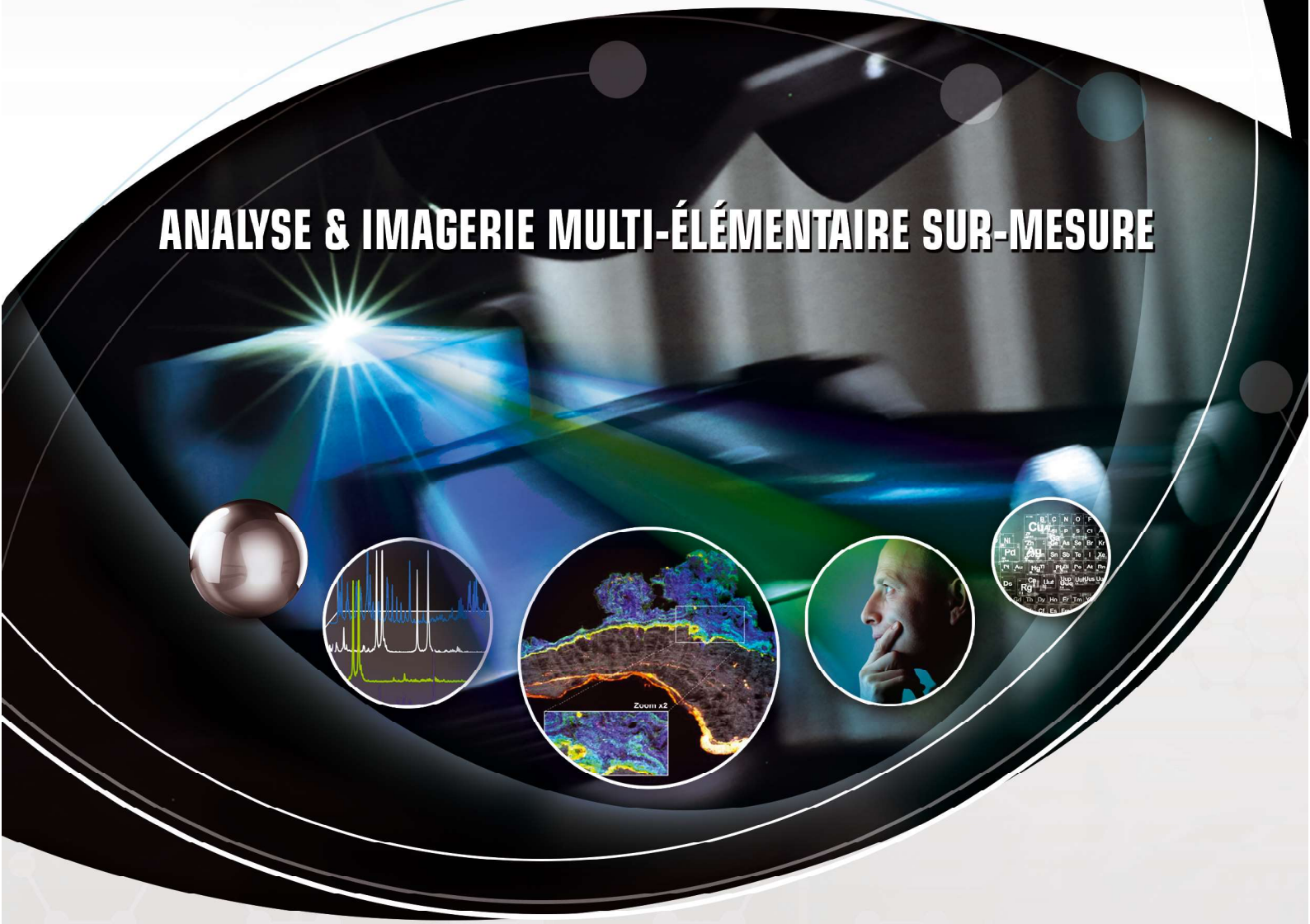
ABLATOM

ELEMENTAL LASER MICROSCOPY

ANALYSE & IMAGERIE MULTI-ÉLÉMENTAIRE SUR-MESURE



Edition 2019 - 2020

L'analyse et l'imagerie de la composition chimique d'un matériau joue un rôle essentiel dans le contrôle de la qualité des produits; dans la connaissance d'un produit de base (minerai, pétrole brut), dans l'amélioration des performances ou le développement d'un produit transformé, dans l'aide au diagnostic biomédical ou bien encore dans la recherche fondamentale.

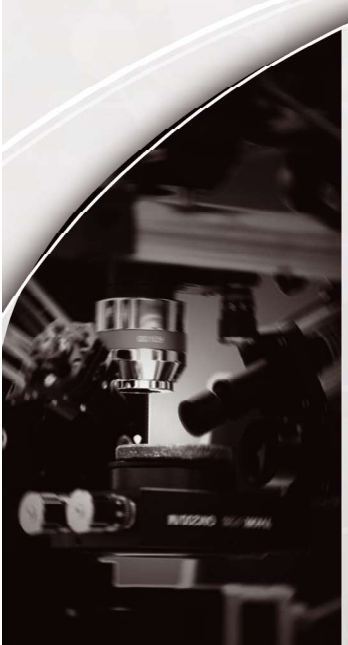
ABLATOM

A propos d'ABLATOM

Créée en 2017 par Florian TRICHARD, Docteur en chimie analytique et spécialisé en spectroscopie laser depuis plus de 7 ans et Vincent MOTTO-ROS, chercheur mondialement reconnu dans le domaine de la spectroscopie LIBS, ABLATOM est une entreprise innovante proposant ses services et son expertise pour réaliser l'analyse et l'imagerie multi-élémentaire de vos matériaux. L'activité d'ABLATOM repose sur une rupture technologique basée sur la spectroscopie de plasma induit par laser (LIBS).

ABLATOM dispose d'un équipement unique et performant, protégé par deux brevets technologiques.

La technologie ABLATOM



Rapidité d'analyse

Imagerie multi-échelle

Technique multi-matériaux

Détection des éléments légers H

La spectroscopie de plasma induit par laser est une technique d'analyse multi-élémentaire permettant de déterminer rapidement la composition chimique d'un matériau. Grâce à ses récents développements, ABLATOM dispose d'une technologie d'imagerie LIBS unique comportant de nombreux avantages :

- Sensibilité (pouvant atteindre le µg/g pour certains éléments)
- Rapidité d'analyse (100 Hz)
- Imagerie multi-échelle (surface de quelques mm² à plusieurs dizaines de cm²) avec une résolution spatiale micrométrique
- Technique multi-matériaux (conducteur, non conducteur, etc.)
- Détection des éléments légers (H, Li, Be, B, C, N, O, ...)
- Possibilité de couplage avec d'autres techniques comme la spectroscopie Raman, fluorescence, etc.

Nos services

L'activité principale de la société ABLATOM est de fournir ses services d'expertise pour l'analyse et l'imagerie de vos matériaux. ABLATOM propose également des études de faisabilité technique et des développements de méthodes d'analyses spécifiques permettant à nos clients d'appréhender notre technologie et de l'adapter au mieux en fonction du besoin et de la problématique analytique.

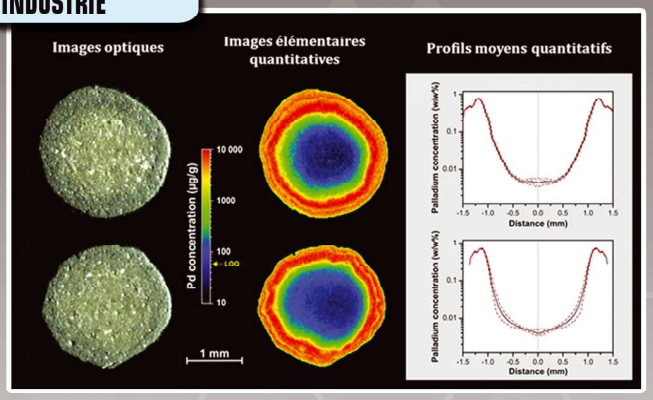
Etude de faisabilité technique

Développement de méthodes d'analyses spécifiques

Prestations d'analyse et d'expertise

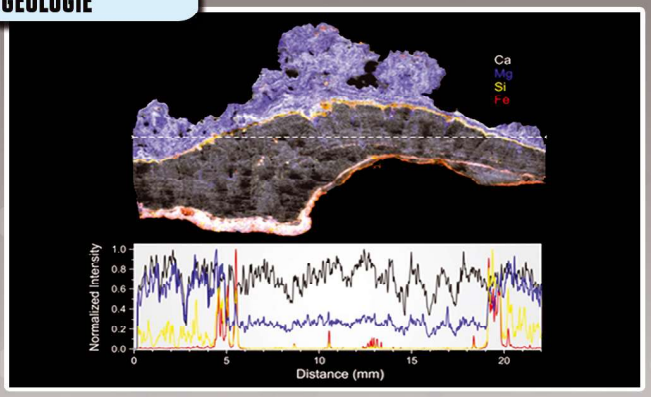
Exemples de réalisation

INDUSTRIE



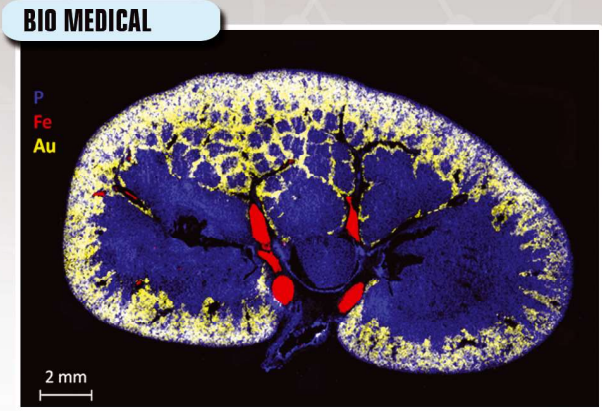
Imagerie de la répartition des métaux pour maitriser l'imprégnation des catalyseurs neufs ou diagnostiquer des catalyseurs usagés

GEOLOGIE



Répartition et profil des éléments chimiques au sein d'échantillons géologiques : identification et localisation des phases, aide à la compréhension et mise en évidence de phénomènes géologiques.

BIO MEDICAL



Mise en évidence de la biodistribution de nanoparticules métalliques, sans marquage, au sein du petit animal.

Domaines d'application

ABLATOM propose ses services aux industriels, aux laboratoires R&D et académiques. Notre technologie est une technique multi-matériaux permettant d'analyser et d'imager des matériaux provenant d'un large panel de domaines d'application.

- *Métaux*
- *Semi conducteur*
- *Catalyseur*
- *Spéléothème*
- *Végétaux*
- *Céramiques*
- *Matériaux*
- *Roches minières*
- *Tissus biologiques*
- *Paroi de grotte*
- *Verres*
- *Coraux*

et bien d'autres encore...

ABLATOM

ABLATOM SAS

Bâtiment Kastler
Domaine scientifique de la Doua
10 rue Ada Byron
69 622 VILLEURBANNE CEDEX FRANCE

www.ablatom.com

+33 (0) 4 72 44 58 32
contact@ablatom.com

https://www.linkedin.com/company/ablatom

https://www.youtube.com/channel/UC5gCOYsr1rAxMrfPl3JXXvQ/

Nos partenaires

iLM INSTITUTE OF LIGHT AND MATTER

cetim Grand Est

OPTOLYSE

PÔLE EUROPÉEN DE LA CÉRAMIQUE

LIBS FRANCE