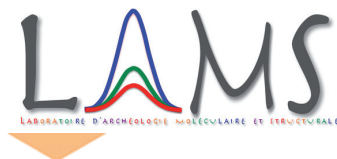




Laboratoire d'archéologie moléculaire et structurale LAMS - UMR 8220



Le **Laboratoire d'archéologie moléculaire et structurale** (LAMS) est sous les tutelles du CNRS (par l'Institut de Chimie) et de l'Université Pierre et Marie Curie, UPMC à Paris. Ce laboratoire s'intéresse, grâce aux sciences analytiques, à l'histoire de l'art et à l'archéologie.

Les thèmes de recherche du LAMS concernent d'une part l'évolution des matériaux à long terme, dans le but de déterminer quels seraient les marqueurs informatifs dans les matériaux anciens et de cerner les mécanismes de transformations chimiques à cinétique très lente (de l'ordre de siècle à millénaire) et, d'autre part l'évolution des productions matérielles (œuvres d'art, objets, ustensiles...).

Les recherches sont basées sur :

- des analyses physico-chimiques faites par un laboratoire mobile d'analyse non invasive (analyse sur site ou in situ) ou sur des plateformes universitaires voire de grands instruments (microscopes électroniques, sources d'électrons (synchrotrons), de rayons X ou de neutrons).
- des approches archéologiques et historiques qui couvrent en particulier la Préhistoire européenne, de l'aire méditerranéenne à des périodes particulières (Age du fer, hellénistique,...), et l'histoire de l'art de la Renaissance au XIXe siècle. Les grands domaines d'applications concerneront la France, le Proche-Orient, la Chine et l'Amérique du Sud.

Le LAMS possède un laboratoire mobile et un laboratoire fixe.

Son credo repose dans la conception de nouveaux instruments analytiques qui permettront de comprendre l'histoire de l'art et des techniques.

Ses mots-clés sont : Analyse chimique, Analyse élémentaire, Analyse in situ, Analyse sur site, Analyse trace, Archéologie, Caractérisation nanométrique, Chimie analytique, Concept analytique, Dialogue science et société, Histoire de l'art, Imagerie, Instrumentation en analyse, Interaction rayonnement matière, Méthodologie analytique, Miniaturisation, Nanoparticule, Plateforme analytique, Portabilité, Quantification données, RayonsX, Sciences analytiques, Solubilité, Spéciation, Spectrométrie, Traceur, Traitement données, Transfert technologie innovante.



Exemple de tableau de peintre du XIXème siècle, étudié par l'équipe.