

Service de Physique Nucléaire



Séminaire

le vendredi 13 juin 2014 à 11h00

CEA Saclay, Orme des Merisiers, Bât. 703, Salle 135

Rayonnements et Particules pour l'Art et l'Archéologie

Lucille Beck

Laboratoire JANNUS, DEN/Service de Recherches de Métallurgie Physique

La lumière visible et les rayonnements X, ultraviolets, infrarouges jouent un rôle majeur dans l'étude des oeuvres d'art depuis près d'un siècle. Grâce aux rayons qui éclairent et traversent les oeuvres sans les endommager, la photographie et la radiographie ont été mises à profit pour "voir l'invisible". On peut découvrir ou redécouvrir ainsi des dessins préparatoires, des signatures cachées ou des oeuvres perdues. à partir des années 70, avec le développement d'appareillages de laboratoire de fluorescence X ou de diffraction X puis l'installation d'un accélérateur de particules au coeur du Louvre, d'autres outils permettent de sonder la matière à des échelles atomiques pour en révéler les constituants. On peut ainsi remonter aux "recettes" utilisées par le passé pour réaliser des oeuvres d'art ou pour façonner des objets plus usuels. Après une rapide introduction historique, je présenterai les différentes techniques d'imagerie et de spectrométrie utilisées pour l'examen scientifique des oeuvres d'art ou de pièces archéologiques. Je me focaliserai ensuite plus particulièrement sur les techniques d'analyse par faisceau d'ions utilisant l'accélérateur AGLAE (Accélérateur Grand Louvre d'Analyse Élémentaire).

Le café sera servi 10 minutes avant

Contact : S.Platchkov@cea.fr Tel : 01 69 08 74 59
http://irfu-i.cea.fr/Phocea/Vie_des_labos/Seminaires/index.php