

Séminaire de la Fédération LUMAT

salle Balmer du Laboratoire Aimé Cotton

(bâtiment 505, Campus d'Orsay, 91400 ORSAY)

Jeudi 27 avril 2017
11h00

**La spectroscopie autrement :
histoire de la spectroscopie de Fourier en astronomie**

Jean-Pierre MAILLARD

Institut d'Astrophysique de Paris

Les principes de la spectroscopie dite par transformation de Fourier ont été établis en France au début des années 60 (thèse de Jeanine Connes). Prolongement direct des travaux d'Albert Michelson à la fin du 19e siècle, avec l'interféromètre qui porte son nom, cette méthode de spectroscopie non dispersive a pu prendre son essor trois-quarts de siècle plus tard grâce aux progrès concomitants des détecteurs photo-électriques, des moyens d'enregistrements de données et des ordinateurs et au rôle de quelques pionniers. Ce nouveau type de spectromètre, adaptable à tous les domaines de longueur d'onde, a pu être considéré dans les années 70 comme le spectromètre idéal. Les applications en astronomie, avec plusieurs résultats marquants, ont largement contribué à sa généralisation. Mais aujourd'hui, avec le développement de mosaïques de détecteurs de grand format pour tous les domaines spectraux, les spectromètres à réseau ont repris l'avantage, particulièrement en astronomie. La méthode de Fourier conserve toutefois quelques niches spécifiques dans ce domaine. Le séminaire rendra compte de cette aventure scientifique débutée il y a plus de 130 ans et qui se poursuit de nos jours.

Contact séminaires LAC : Patrick CHEINET (01 69 35 20 32, patrick.cheinet@u-psud.fr)
LUMAT : Danielle DOWEK (01 69 35 76 72, danielle.dowek@u-psud.fr)