

Jeudi 29 mars 2018 à 11h30 (IAS, bâtiment 121, salle 4-5)

Défauts dans les nanoparticules polyaromatiques et signatures spectrales

T. Pino (ISMO, Paris-Saclay)

Les nanoparticules carbonées possédant une structure au moins partiellement aromatique devraient rendre compte de nombreuses observables astrophysiques, notamment les bandes d'émission infrarouge et le bump à 217 nm. La diversité des structures possibles rendent l'identification fine très délicate même si les tailles semblent assez bien contraintes. Au cours de ce séminaire, je présenterai nos travaux sur des nanoparticules, avec des études allant de l'infrarouge au VUV avec des analyses complémentaires de leur structure. Le rôle des défauts sera mis en évidence. L'extension à des mesures sur des nanoparticules sera présentée, révélant des différences intéressantes avec les nanoparticules déposées sur un substrat. Les implications concernant la nanostructuration des porteurs des bandes d'émission IR et du bump seront alors discutés.