

UE Communication et approfondissement thématiques

Sujet : Astrophysique de laboratoire moléculaire

Encadrant : Mathieu Bertin, mathieu.bertin@upmc.fr, LERMA Jussieu

Descriptif :

L'interprétation des signaux provenant des grands télescopes spatiaux ou au sol qui explorent l'univers requiert de plus en plus l'apport des données fondamentales provenant d'expériences de laboratoire dédiées à la simulation des conditions astrophysiques. Dans ce nouveau domaine de « l'astrophysique de laboratoire », les questions relatives à l'interaction du rayonnement avec la matière froide sont importantes pour comprendre l'origine moléculaire des signaux captés.

Qu'est-ce qu'une expérience d'astrophysique de laboratoire ? quelles sont les activités liées à l'interaction rayonnement-matière ? quelles sont les enjeux actuels et les méthodes expérimentales utilisées ?