

Jeudi 5 avril 2018 à 11h30 (IAS, bâtiment 121, salle 1-2-3)

L'origine de l'eau dans le Systeme Solaire interne dévoilée par les météorites

A. Stephant (OU/Milton Keynes)

L'origine de l'eau sur Terre et dans le Système Solaire interne est une des questions majeures en cosmochimie. L'hypothèse la plus acceptée actuellement est celle dite du "dry scenario" impliquant que les éléments volatils dont l'hydrogène aient été apportés lors d'impacts d'astéroïdes sur les planètes terrestres. Cette théorie s'appuie entre autres sur le rapport isotopique de l'hydrogène; similaire entre les chondrites carbonées et la Terre. Cependant, des études récentes sur des échantillons terrestres ainsi que sur des météorites différenciées venant de corps parents tels que Mars, la Lune ou l'astéroïde 4-Vesta contrarient cette théorie et penchent pour le "wet scenario", impliquant une incorporation de l'hydrogène de la nébuleuse protosolaire aux tout premiers stades de l'histoire du Système Solaire.