

# La formation du système solaire : du Big Bang aux météorites

Le 6 décembre 2010

Soirée organisée par les associations étudiantes Galast et Géolatitude.

Mardi 7 décembre 2010, 18h-20h.

Amphithéâtre A, UFR sciences et techniques de Pau, campus de Pau.

Tout public.

- \* 18h00 : **La formation du système solaire : du Big Bang aux météorites** par **Céline Blitz**.

Il y a environ 15 milliards d'années que naissait notre Univers par le biais d'un possible phénomène de Big Bang. A ce moment là, les éléments les plus facilement concevables, l'hydrogène et l'hélium, remplirent le milieu interstellaire pour former étoiles et galaxies.

Malgré cela, la composition chimique des objets de notre Système Solaire actuel nous apprend que des éléments beaucoup plus complexes existent et constituent même notre planète.

D'autre part, les études sur les systèmes d'exoplanètes ont montré que, contrairement à d'autres systèmes planétaires, notre Système Solaire a su maintenir une répartition des planètes favorisant le positionnement des planètes rocheuses à proximité du soleil et des planètes gazeuses plus loin du Soleil.

Pourquoi les planètes sont-elles disposées de la sorte (ce qui a fortement contribué au développement de la vie sur Terre) ? Quel est le rôle des astéroïdes dans la formation des planètes ? Comment expliquer la diversité des éléments de notre système solaire face à la simplicité de ceux engendrés lors du Big Bang ?

De telles questions seront abordées et permettront par la même occasion d'expliquer la diversité et la beauté de nos collections de météorites ! Venez nombreux !

**Céline Blitz** est sismologue à l'Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA) à Pau et a présenté en 2009 sa thèse en planétologie.

- \* 19h00 : **Initiation à l'astronomie**, par les membres de l'association Galast.