



La question des premières étoiles de l'Univers

Denis Puy

Professeur, université Montpellier 2, LUPM

Le paradigme de l'expansion de l'Univers est désormais bien établi, il s'en suit qu'il est possible de raconter une "histoire de l'Univers". Les travaux théoriques des récentes années sur la formation des premières structures, couplées aux observations du ciel profond, nous ont amené à repenser la formation des premiers objets gravitationnels.

Il semble que ces derniers pourraient être des étoiles très massives apparaissant ainsi très tôt dans l'histoire de l'Univers. Ce champ de recherches en cosmologie est en plein essor et conduit à d'importantes perspectives tant sur le volet théorique que celui des observations. Durant cette conférence après avoir exposé la notion d'expansion de l'Univers, nous décrirons les mécanismes de formation des étoiles puis l'appliquerons à l'environnement primordial, celui où précisément se forment les premières structures. Nous discuterons alors des conséquences d'une telle formation primordiale d'étoiles et les nouvelles questions qu'elle suggère.

Aucun pré-requis théorique n'est nécessaire pour suivre cette conférence.

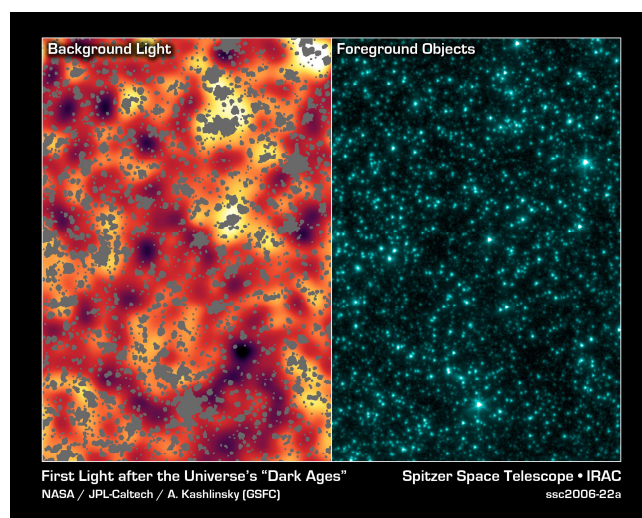


Image du télescope spatial Spitzer montrant (à droite) l'image brute et (à gauche) l'image du fond diffus extragalactique infrarouge qui apparaît si on soustrait les étoiles du premier plan. Ce fond diffus peut-être interprété comme une signature des premières étoiles de l'Univers. Crédit NASA/JPL-CALTECH, A. Kashlinsky GSFC).

Conférence Grand Public, à 10h, précédée d'un café

Amphithéâtre du CPPM 163, avenue de Luminy 13288 Marseille cedex 09

Inscription obligatoire à <http://marwww.in2p3.fr>

Contact : Magali Damoiseaux, com@cppm.in2p3.fr, 06.75.71.37.93

