



Les premières étoiles de l'Univers



On a l'impression que le Big Bang qui a donné naissance à notre Univers a été un événement extraordinaire, une explosion incroyablement bruyante et lumineuse. Mais la formation de notre Univers a sans doute été beaucoup plus subtile.

Pendant un long moment après sa naissance, notre Univers ne contenait rien d'autre qu'une sorte de « brouillard chaud ». Les premières étoiles n'ont fait leur apparition que 100 millions d'années environ après sa formation. À l'époque, il n'y avait que des gaz dans l'Univers, rien d'autre.

Les étoiles primordiales de notre Univers n'ont jamais été observées car elles se sont éteintes il y a très très longtemps. Mais de nombreux astronomes ont étudié leur existence. Ces étoiles se seraient formées à partir de matière générée par le Big Bang.

Les seuls éléments qui existaient avant les étoiles étaient l'hydrogène, l'hélium et le lithium. Ce qui signifie que les premières étoiles ont dû être formées uniquement de ces éléments, ce qui n'est le cas ni du Soleil ni d'aucune autre étoile de notre Galaxie.

En utilisant les pouvoirs de la lumière pour remonter dans le temps, les astronomes ont exploré l'Univers lointain, d'où la lumière est partie quand l'Univers était bien plus jeune, à la recherche des étoiles primordiales. Et elles/ils ont repéré un nombre de galaxies très jeunes incroyablement lumineuses.

Une de ces galaxies en particulier a piqué l'intérêt des scientifiques : CR7. CR7 est la galaxie la plus lumineuse que l'on ait observée aux débuts de l'Univers.

Tu peux voir cette galaxie à travers la vision d'un artiste dans cette image. Les amas qui ressemblent à de la poussière de fée sur la photo sont véritablement magiques : ils prouvent que cette galaxie a hébergé certaines des toutes premières étoiles de l'Univers !

Ce sont les étoiles qui ont formé les premières particules lourdes qui nous ont finalement permis d'exister. On ne peut pas faire plus excitant, si ?

COOL FACT

Les étoiles primordiales auraient été gigantesques (plusieurs centaines voire mille fois plus massives que le Soleil).





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/