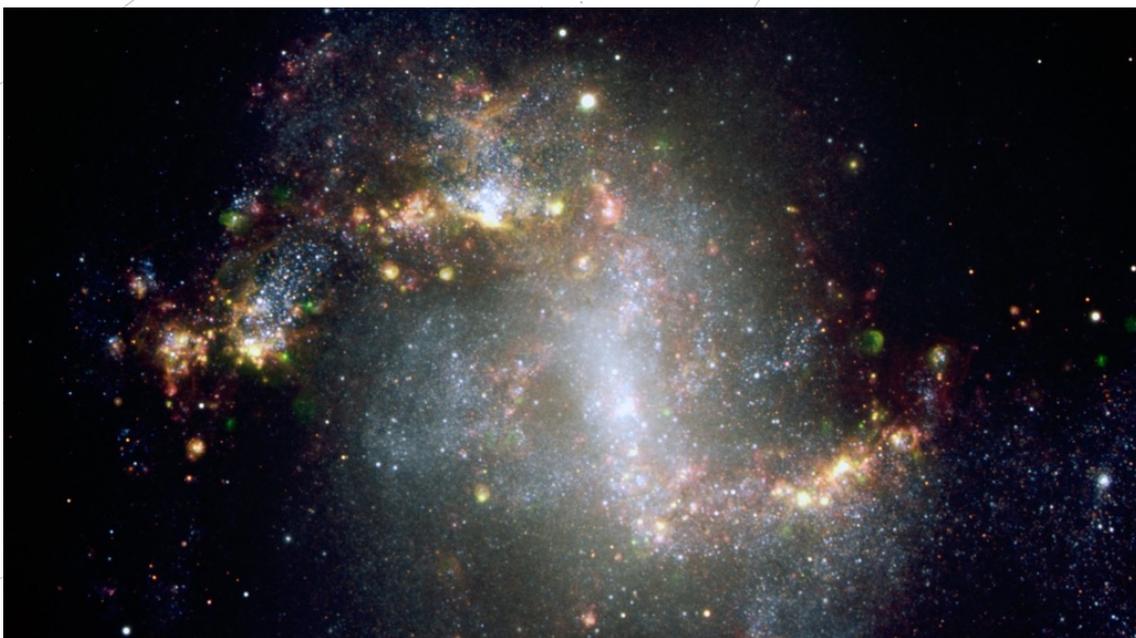


SPACE SCOOP

DES NOUVELLES DES QUATRE COINS DE L'UNIVERS



Les usines d'étoiles étaient plus productives avant

20 janvier 2016

Les questions bêtes, cela n'existe pas. Des questions très simples peuvent avoir des réponses très intéressantes. Par exemple : pourquoi l'espace est-il noir ? Pour répondre à cette question, nous devons observer la distance entre les étoiles, la vitesse à laquelle voyage la lumière et la façon dont l'Univers grandit constamment.

Les astronomes qui utilisent les télescopes d'ALMA essaient depuis longtemps de répondre à leur propre question : pourquoi y a-t-il plus d'étoiles qui se forment dans certaines galaxies que dans d'autres ? À première vue, la réponse semble évidente : les galaxies les plus grandes contiennent plus de gaz cosmique, donc elles vont former plus d'étoiles que des galaxies plus petites. Après tout, le gaz cosmique est le principal ingrédient pour faire des étoiles.

Si cela est vrai la plupart du temps, ce n'est pas une règle. Les scientifiques qui utilisent ALMA viennent de découvrir qu'avec la même quantité de matière formatrice d'étoiles, les galaxies très anciennes produisaient beaucoup plus d'étoiles. Quelques milliards d'années en arrière, les galaxies étaient tout simplement plus productives.

La Galaxie dans laquelle nous vivons (la Voie lactée) forme normalement une nouvelle étoile par an. Dans le passé, certaines galaxies voyaient l'apparition de plusieurs centaines d'étoiles chaque année !

Les astronomes ne savent toujours pas pourquoi ces anciennes galaxies étaient plus productives, mais ils pensent que la raison est liée aux collisions cosmiques. Auparavant, les galaxies avaient beaucoup plus de chances d'entrer en collision les unes avec les autres (il y avait moins d'espace et les galaxies étaient plus grandes), ce qui a dû entraîner la formation de plus d'étoiles.

▲ COOL FACT!

Les premières galaxies ont commencé à se former il y a plus de 13 milliards d'années ! Soit peu après le Big Bang !