



## Un toast pour une étoile arrivée à la moitié de sa vie !



Cette nouvelle photographie montre avec un incroyable niveau de détail la nébuleuse Toby Jug, située loin de la Terre dans le ciel de nuit austral. Le nuage de gaz de couleur pâle entoure une géante rouge cinq fois plus massive que notre Soleil ! La lumière vive de l'étoile qui se situe au milieu se reflète sur le gaz, et le fait rougeoyer. Ce sont deux astronomes britanniques qui ont nommé la nébuleuse. Pour eux, les tourbillons formés par le gaz ressemblent à l'anse et au bol d'une vieille sorte de tasse anglaise qui s'appelle un Toby Jug.

Même si l'étoile qui se trouve au cœur de la nébuleuse est plus jeune que notre Soleil de plusieurs millions d'années, elle se situe à un stade plus avancé de son existence. Cela s'explique par le fait que les étoiles plus massives vieillissent plus rapidement que les étoiles moins massives. Notre Soleil a 4,6 milliards d'années, et il n'en est qu'à la moitié de son existence, alors que cette étoile ne vivra que quelques millions d'années parce que sa masse est bien plus grande. La phase de géante rouge n'est qu'une petite portion du cycle de vie d'une étoile, ce qui fait de l'objet de cette image un spectacle assez rare !

Un jour, quand notre Soleil aura brûlé presque tout l'hydrogène de son noyau, il enflera lui aussi jusqu'à devenir une géante rouge. Les astronomes pensent que lorsque cela se produira, le Soleil s'étendra bien au-delà de l'orbite terrestre. Cela signifie qu'il va engloutir toutes les planètes intérieures rocheuses de notre Système solaire : Mercure, Vénus, la Terre et peut-être même Mars !

## COOL FACT

À la vitesse à laquelle se développe la technologie, il y a des chances que les humains vivent sur une autre planète quand le Soleil deviendra une géante rouge. Il y a déjà quelques humains à bord de la Station spatiale internationale. Ce site internet très cool te permet de savoir combien il y a d'humains dans l'espace en ce moment :

<http://www.howmanypeopleareinspace.com/>

