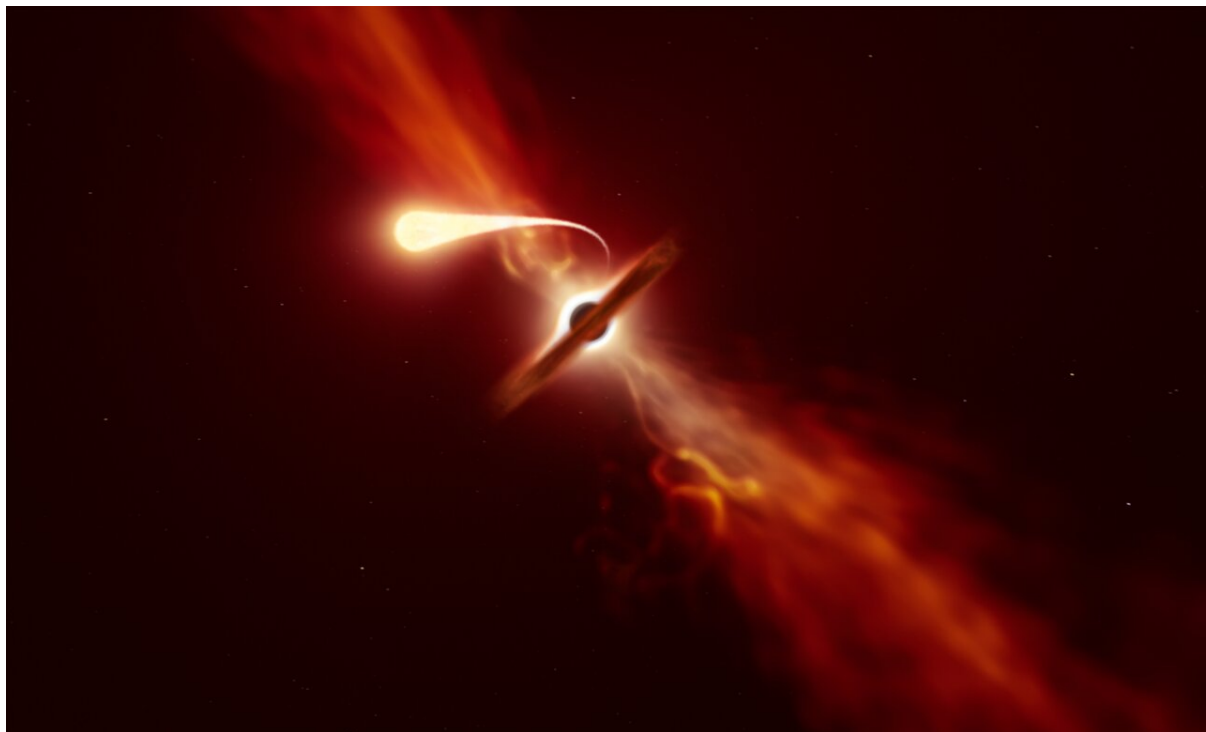




Mort par Spaghettification

Oct. 12, 2020



Des spaghettis dans l'espace ? Pas exactement !

L'« effet nouille »

Les trous noirs sont les objets les plus puissants de l'Univers. Lorsqu'une étoile s'approche trop près d'un trou noir supermassif dans le centre d'une galaxie, elle se fait déchirer par le trou noir. A ce moment-là, l'étoile devient extrêmement étirée. Elle ressemble alors à un long spaghetti !

Les astronomes appellent cet effet la « spaghettification » ou « effet nouille ».

Attrapé sur le vif

Les astronomes viennent d'observer cette violente activité en détail, alors qu'une étoile (connue sous le joli nom de AT2019qiz) a à peu près 215 millions d'années lumières de la Terre a été aspirée par un trou noir.

Pour étudier ce dramatique événement, ils ont utilisé les télescopes de l'Observatoire Européen Austral (European Southern Observatory, ESO) et d'autres organisations autour du monde pour observer ce qui arrive après que l'étoile se soit faite attraper par le trou noir : une explosion de lumière.

Cette observation est l'observation d'une explosion de ce type-là plus proche de la Terre trouvée jusqu'à maintenant.

Effet de marée

Cette explosion de lumière est apparue à cause de la libération d'énormes quantités d'énergies alors que le trou noir avale l'étoile et en recrache certains débris. On appelle cela un événement de rupture par effet de marée. Les scientifiques ont regardé l'explosion de l'étoile grossir puis s'estomper sur une durée de 6 mois.

Image : ESO/M. Kornmesser



COOL FACT

Les astronomes sont capables de capturer une explosion de poussière et de débris de cette étoile démolie. Ces matériaux ont été expulsés à une vitesse de plus de 10 000 km/s – ce qui est 100 fois plus rapide qu'un éclair !

This Space Scoop is based on a Press Release from [ESO](#).

[ESO](#)



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653