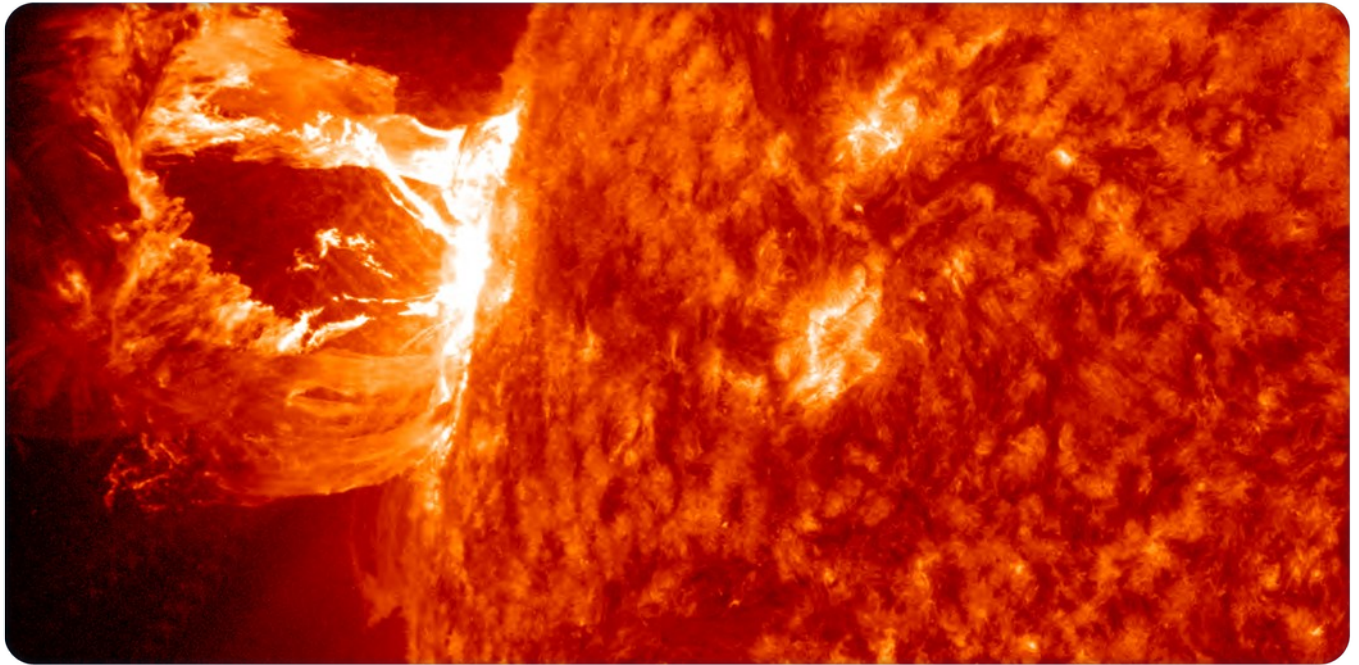




Une naine rouge émet des ondes radio chaque jour et chaque nuit



As-tu déjà entendu parler des éruptions solaires ? Une éruption solaire est une brusque libération d'énergie à la surface du Soleil qui envoie des milliards de particules dans l'espace.

Quand des particules chargées arrivent dans l'atmosphère de la Terre, elles produisent de magnifiques aurores (aurores australes dans l'hémisphère Sud et aurores boréales dans l'hémisphère Nord). Mais ces particules peuvent aussi perturber les communications radio ou endommager les centrales électriques et les satellites.

On pourrait s'attendre à ce que les éruptions sur une étoile naine aient moins d'énergie que celles de notre Soleil car il est plus grand. Mais le télescope ALMA a confirmé que des éruptions extrêmement puissantes sont émises par une étoile naine rouge qui est dix fois moins massive que le Soleil.

Pendant ces éruptions, cette naine rouge émet des ondes radio qui dégagent 10 000 fois plus d'énergie que les éruptions radio de notre Soleil.

Les ondes radio sont émises par des particules qui se déplacent incroyablement vite. Il n'y a apparemment qu'une façon d'expliquer que cette naine rouge produise autant d'énergie aux fréquences radio : des éruptions géantes se produisent en permanence sur cette étoile !

De nombreuses étoiles naines rouges sont entourées de planètes, mais espérons que cette étoile-ci n'en a pas. La vie sur une planète trop proche de cette étoile serait rapidement éliminée par les énormes doses de rayonnement mortel si elle n'était pas protégée par un champ magnétique similaire à celui de la Terre !

COOL FACT



Les étoiles rouges sont rouges car elles sont moins chaudes que les étoiles oranges, jaunes, vertes, bleues et violettes. Observe attentivement une flamme de gaz : la partie la plus froide du feu, à l'extrémité de la flamme, est orange, et la partie la plus chaude, près de la source de gaz, est bleue.