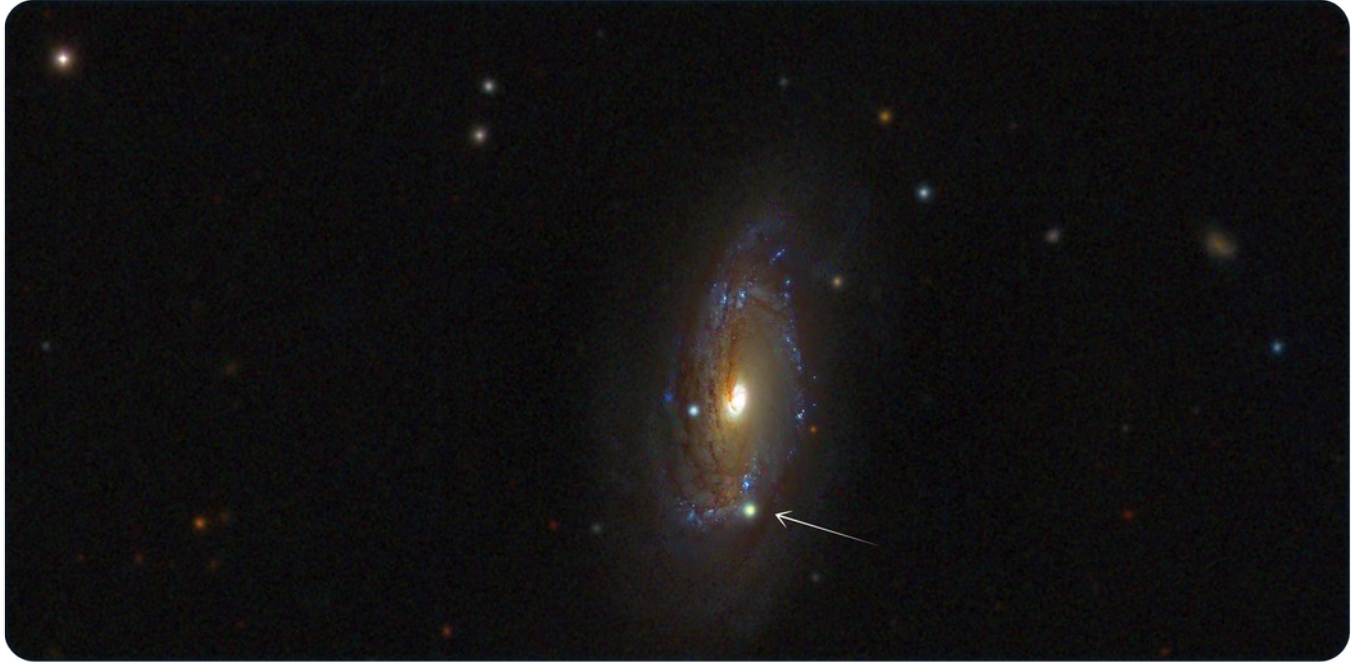




Là tu me vois, là tu ne me vois plus



Une nuit, tard, une équipe d'astronomes qui observaient une galaxie proche ont eu une surprise : un nouvel objet brillant était apparu dans la galaxie depuis la nuit précédente ! Après un examen approfondi, ils ont compris qu'ils étaient témoins de la mort d'une étoile massive, l'un des événements les plus violents de l'Univers ! Ce type d'explosion s'appelle une « supernova ». Si tu regardes cette photo de l'espace, tu peux voir la nouvelle supernova au niveau du bas de la galaxie. Même si elle n'est qu'un petit point sur la photo, cette supernova brille en fait autant que cinq milliards de soleils !

Tout comme il y a différents types d'étoiles qui peuvent se transformer en supernovae, il y a différents types de supernovae. Celle-ci, c'est celle que les astronomes appellent une supernova de « Type I b » (cela se prononce « un B »). Cela signifie qu'avant d'exploser, l'étoile faisait un sévère régime cosmique. En fait, des vents extrêmement violents venant de l'étoile ont peu à peu poussé une grande partie des gaz qui se trouvaient près de sa surface, avant que l'étoile ne finisse par exploser.

Chaque année, les astronomes voient des dizaines de supernovae de Type Ib se produire dans des galaxies lointaines, mais ils n'avaient jamais réussi à identifier précisément quelle étoile avait explosé. Avant de devenir des supernovae très brillantes, ces étoiles lointaines sont souvent trop peu lumineuses pour être visibles.

Néanmoins, avec cette supernova, les astronomes pensent avoir pour la première fois réussi à identifier l'étoile qui a créé l'objet super brillant qui est visible sur cette photo !

Alors, comment ont-ils fait ? Grâce à un travail acharné ! Ils ont regardé des centaines de vieilles photos montrant la région de l'espace dans laquelle se trouve la supernova, jusqu'à trouver une étoile se trouvant à l'emplacement exact de celle-ci. Et ils en ont trouvé une. Encore mieux, il s'agit d'une étoile massive qui était connue pour ses vents violents !

COOL FACT



En fait, c'est la gravité qui donne aux supernovae leur énergie. Le noyau (cœur) de l'étoile « implose », on peut dire aussi qu'il s'effondre sur lui-même, ce qui crée une onde de choc très puissante qui cause l'explosion du reste de l'étoile.



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