



Une romance stellaire au destin tragique



Le 14 février est le jour de la Saint-Valentin pour certains pays et l'amour fuse un peu partout pour les couples tout autour du monde... et partout dans l'Univers. Ce dessin d'artiste montre une paire d'étoiles qui passe chaque journée à danser l'une autour de l'autre en se rapprochant lentement. Elles finiront par fusionner pour former une unique étoile.

Mais leur histoire n'est pas aussi romantique qu'elle en a l'air. Quand ces étoiles s'embrasseront, dans environ 700 millions d'années, leur passion déclenchera une explosion de supernova. Une supernova est la fin violente, dans une explosion, d'une étoile massive. De deux étoiles dans le cas présent !

Cette paire est constituée de deux étoiles naines blanches. Une naine blanche est le résidu minuscule et extrêmement dense formé lors de la mort d'une étoile comme le Soleil. Le gaz éjecté par un soleil forme une coquille de gaz cosmique qu'on nomme nébuleuse planétaire et qui a l'apparence d'un anneau.

Revenons à ce que tu vois sur l'image. C'est la paire de naines blanches la plus massive jamais découverte ! Combinées, elles contiendront presque deux fois la quantité de gaz de notre Soleil.

L'équipe de scientifiques qui a découvert cette paire massive essayait à l'origine de résoudre un problème tout à fait différent. Elles et ils voulaient savoir pourquoi, parfois, les vestiges stellaires que sont les nébuleuses planétaires ne s'articulaient pas en anneaux mais en formes étranges. Un des objets qu'elles/ils ont étudiés est le nuage que tu vois sur cette image.

Les astronomes sont tombés sur ce couple de naines blanches, caché au cœur de la nébuleuse. Mais cette découverte inattendue a tout de même contribué à leur enquête scientifique en confirmant la théorie que les étoiles doubles peuvent entraîner les curieuses formes que l'on trouve dans certaines nébuleuses !

COOL FACT

Les naines blanches comptent parmi les objets les plus anciens de l'Univers car elles sont le stade ultime dans le cycle de vie de la plupart des étoiles (y compris notre Soleil).

