

Joyaux cosmiques

NGC 246

Basé sur un communiqué ESO

Connue aussi comme « nébuleuse du Crâne », la nébuleuse planétaire NGC 246 se trouve à environ 1 600 années-lumière de la Terre, dans la constellation australe de Cetus (la Baleine). Elle s'est formée lorsqu'une étoile semblable au Soleil a expulsé ses couches externes, laissant derrière elle son noyau nu – une naine blanche que l'on peut voir comme l'une des deux étoiles au centre de l'image.

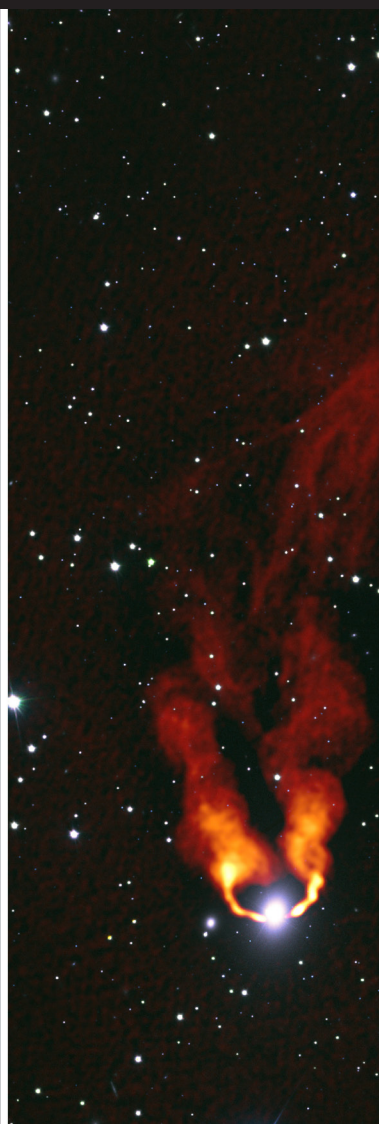
La nébuleuse du Crâne renferme en fait un système stellaire triple. Le VLT de l'ESO a montré en 2014 que la naine blanche centrale et sa compagne, séparées l'une de l'autre de 1 900 unités astronomiques, cachent une troisième étoile – qui n'est pas visible sur cette image – une naine rouge qui se trouve à 500 unités astronomiques de la naine blanche.

Ensemble, ces trois étoiles font de NGC 246 la première nébuleuse planétaire connue avec un système stellaire triple hiérarchique en son centre.

Cette nouvelle image de la nébuleuse du Crâne prise avec le VLT met en évidence les endroits où NGC 246 est riche ou pauvre en hydrogène (plus ou moins rouges) et en oxygène (plus ou moins bleus). (ESO)







NGC 1275, NGC 1265 et IC 310

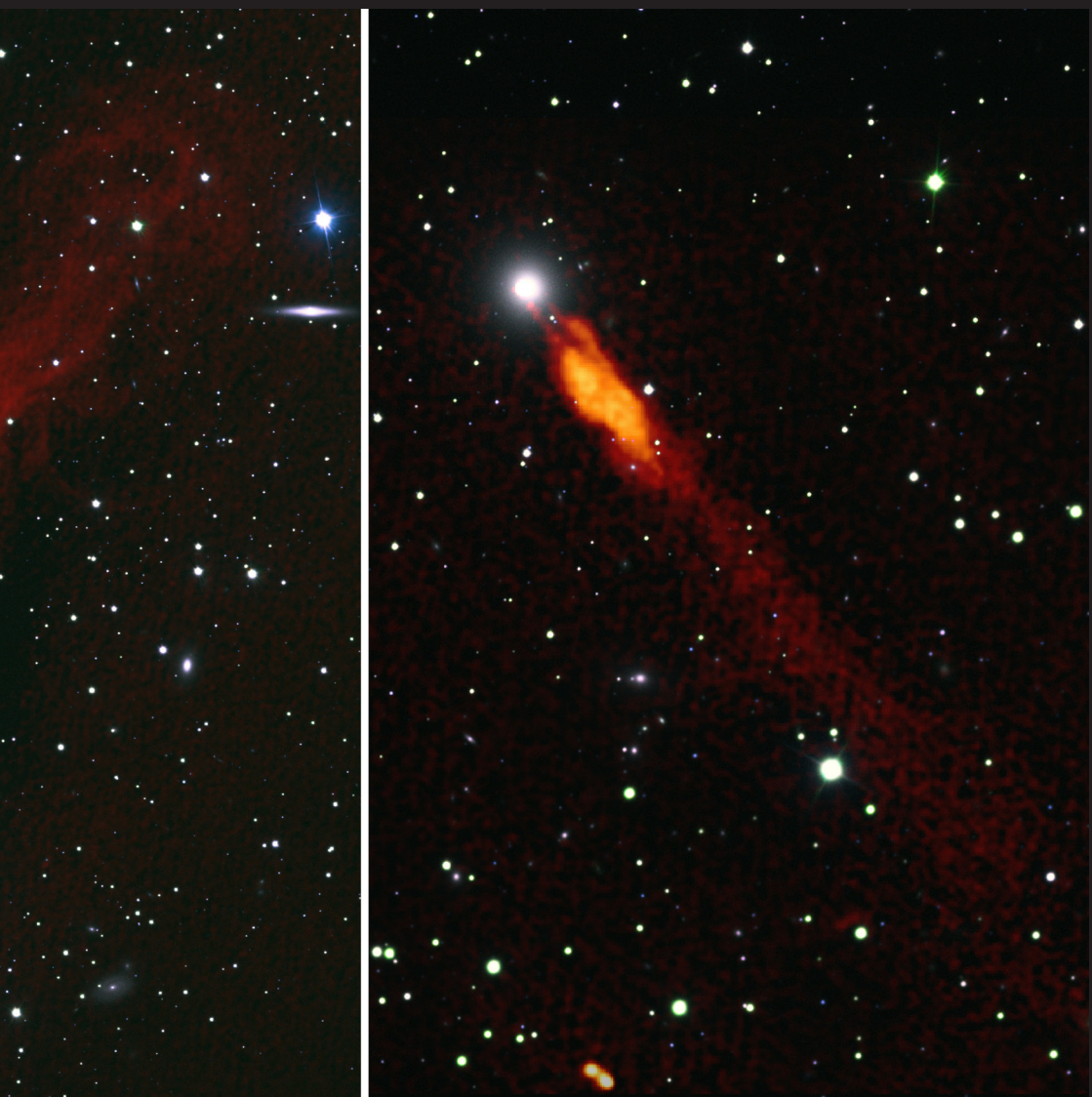
Basé sur un communiqué NRAO

Le réseau de radiotélescopes VLA (Karl G. Jansky Very Large Array) a observé des galaxies de l'amas de Persée afin de comprendre comment une forte concentration d'objets peut les influencer.

Les amas de galaxies sont les plus grandes structures de l'Univers liées par la gravité. Celui de Persée, qui comprend des milliers de

galaxies, est distant d'environ 240 millions d'années-lumière. Les nouvelles images radio montrent des structures et des détails jusqu'ici inconnus.

À gauche, la galaxie géante NGC 1275, située au centre de l'amas, montre une structure filamenteuse complexe dans ses lobes radio. Au centre, on voit l'effet du mouvement de NGC 1265 au travers du gaz intergalactique très ténu. Les jets radio sont incurvés vers l'arrière et se réunissent en une large queue. Celle-ci se



*tord à nouveau sous l'influence probable de la turbulence du gaz de l'amas.
À droite, les jets de la galaxie IC 310 s'incurvent comme ceux de NGC 1265, mais ils semblent plus proches à cause de l'angle de vue. Cet angle permet d'ailleurs aux astronomes d'observer directement les rayons gamma de grande énergie émis près du trou noir supermassif au centre de la galaxie.
(M. Gendron-Marsolais et al. ; S. Dagnello, NRAO/AUI/NSF ; Sloan Digital Sky Survey)*