

Joyaux cosmiques

NGC 6530

Cette image ne montre que quelques-unes des milliers d'étoiles de NGC 6530, un amas ouvert distant de 4350 années-lumière dans la constellation du Sagittaire. L'amas est situé dans la grande nébuleuse de la Lagune (M8, NGC 6523), un gigantesque nuage interstellaire de gaz et de poussière.

*(ESA/Hubble & NASA,
O. De Marco ; M.H. Özsarac)*





La nébuleuse du Cône

Basé sur un communiqué ESO

À l'occasion de son 60^e anniversaire, l'ESO publie cette nouvelle image remarquable de la nébuleuse du Cône. Cette nébuleuse, qui s'étend sur sept années-lumière, fait partie de la grande région de formation d'étoiles NGC 2264, découverte à la fin du XVIII^e siècle par l'astronome William Herschel. Cette nébuleuse en forme de corne se trouve dans la constellation de Monoceros (la Licorne), un nom étonnamment approprié.

Située à moins de 2500 années-lumière, la nébuleuse du Cône est relativement proche, ce qui en fait un objet bien étudié. Mais cette vue est plus spectaculaire que toutes celles obtenues auparavant, car elle met en valeur l'aspect nuageux sombre et impénétrable de la nébuleuse d'une manière qui la fait ressembler à une créature mythologique.

La nébuleuse du Cône est un parfait exemple des structures en forme de pilier qui se développent dans les nuages géants de gaz froid et de poussière, connus pour créer de nouvelles étoiles. Ces piliers apparaissent lorsque des étoiles jeunes, massives et brillantes, émettent des vents stellaires et des radiations ultraviolettes intenses qui refoulent la matière de leur voisinage. Le gaz et la poussière peuvent se trouver comprimés sous la forme de grands piliers denses et sombres.

Cette image n'est qu'un exemple des nombreuses observations étonnantes et impressionnantes réalisées par les télescopes de l'ESO au cours des 60 dernières années. La grande majorité du temps d'utilisation des télescopes de l'ESO est consacrée à des observations scientifiques qui nous ont permis de réaliser la première image d'une exoplanète, d'étudier le trou noir au centre de notre galaxie et de prouver que l'expansion de notre Univers s'accélère.

Dans cette image, obtenue avec l'instrument FORS2 du VLT de l'ESO, l'hydrogène est représenté en bleu et le soufre en rouge. L'utilisation de ces filtres fait que les étoiles jeunes et brillantes, normalement bleues, apparaissent dorées, décorant le cône sombre de la nébuleuse. (ESO)





*Image composite faite à partir du Digitized Sky Survey (DSS) et montrant la région du ciel autour de la nébuleuse du Cône. Cette zone désignée NGC 2264 comprend à la fois les nébulosités brillantes et l'amas de l'Arbre de Noël.
(Digitized Sky Survey 2, D. De Martin)*





Sh2-54

Basé sur un communiqué ESO

La nébuleuse Sh2-54 est située à environ 6000 années-lumière dans la constellation du Serpent (en fait dans sa queue Serpens Cauda). « Sh » fait référence à l'astronome américain Stewart Sharpless, qui a catalogué plus de 300 nébuleuses dans les années 1950.

Sh2-54 est une région H II, siège de nombreuses étoiles en formation, ainsi que de l'amas ouvert NGC 6604 âgé de 5 millions d'années.

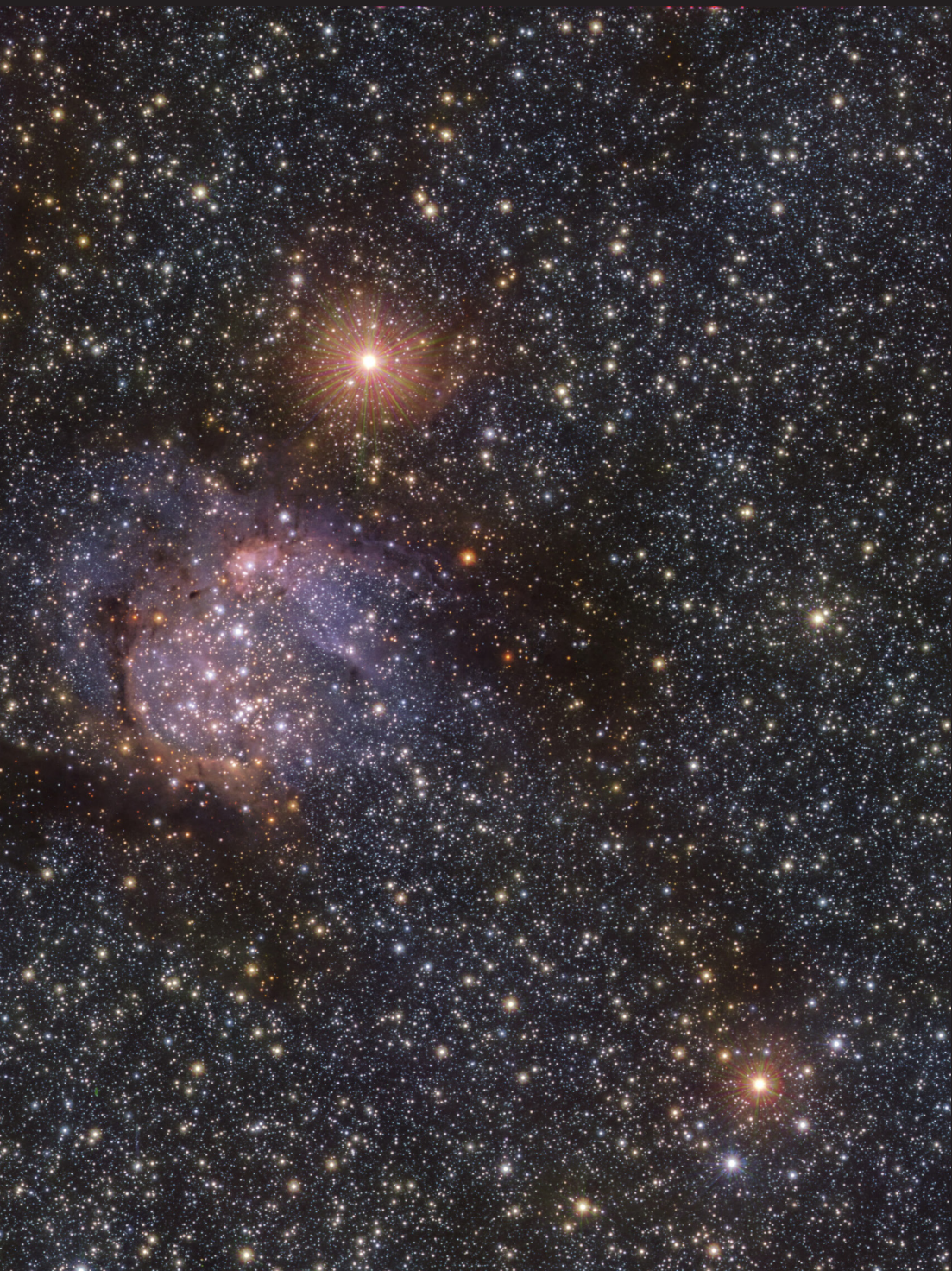
Sh2-54 fait partie d'un ensemble qui comprend les nébuleuses M16 (Aigle) et M17 (Oméga), liées aux grandes associations Ser OB1 et Ser OB2.

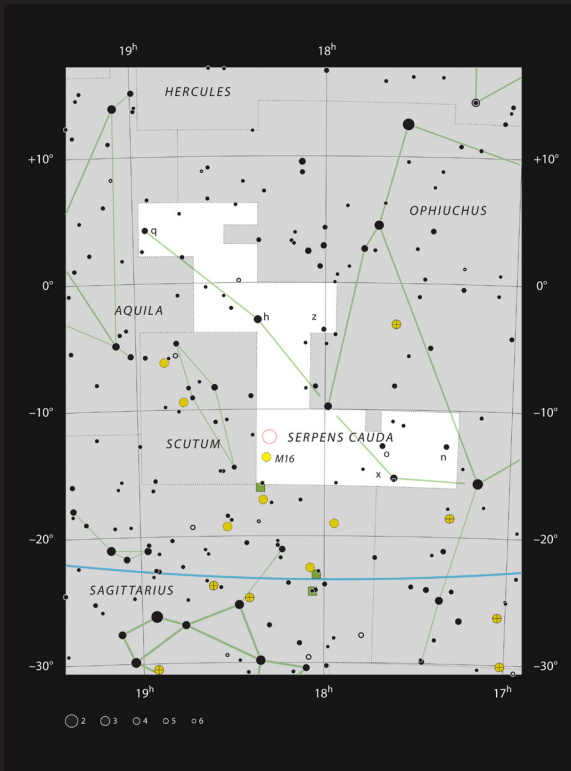
L'image ci-contre a été prise dans l'infrarouge à l'aide de la caméra de 67 millions de pixels du télescope VISTA de l'ESO à l'observatoire de Paranal au Chili.

Cette observation a été réalisée dans le cadre du sondage VVVX (VISTA Variables in the Via lactea eXtended survey). Il s'agit d'un projet pluriannuel qui a permis d'observer à plusieurs reprises une grande partie de la Voie lactée aux longueurs d'onde infrarouges, fournissant des données essentielles pour comprendre l'évolution stellaire.

La nébuleuse Sh2-54 photographiée en infrarouge avec le télescope VISTA. Les nuages de poussière et de gaz qui sont normalement bien perceptibles en lumière visible sont moins apparents ici. Par contre, des étoiles situées au-delà des nébuleuses se révèlent. (ESO/VVVX)







Position de Sh2-54 dans la constellation du Serpent. Bien que l'amas d'étoiles soit facile à voir avec un petit télescope, la nébuleuse est très faible et n'a été découverte que photographiquement au milieu du 20^e siècle. (ESO, IAU, Sky & Telescope)

Image en lumière visible de la nébuleuse Sh2-54, capturée par le VLT Survey Telescope de l'ESO. À ces longueurs d'onde, la structure de la nébuleuse est claire. Les nuages de poussière et de gaz bloquent la lumière des étoiles qui s'y trouvent ainsi que de celles situées derrière elle. (ESO)



