



# LA NÉBULEUSE DU CYGNE

La nébuleuse M 17, aussi appelée Oméga, ou encore nébuleuse du Cygne, est un nuage où se forment des étoiles. C'est l'un des plus beaux complexes gazeux à voir dans un télescope de moyenne puissance.



© M. Weigand/C&E Photos

Visible à l'œil nu sous un excellent ciel depuis l'hémisphère Sud, M 17 est discernable en Europe avec une petite lunette de 80 mm. Un tel instrument permet de deviner sa forme allongée, mais la tête du cygne reste très difficile à percevoir. Un télescope de plus de 100 mm utilisé sous un ciel correct donne une image plus contrastée. Mais il est nécessaire d'avoir un ciel bien noir pour discerner la tête du cygne à l'une de ses extrémités.

Dans un télescope de 200 mm, la quantité de lumière collectée est suffisante pour obtenir une vision impressionnante. Avec un grossissement de l'ordre de 80x, M 17 prend un aspect similaire à celui qu'on lui connaît sur les photographies à longs temps de pose. C'est l'un des plus beaux objets de Messier. Un télescope de 300 mm révèle les contours festonnés de la partie la plus brillante ainsi que des extensions faiblement lumineuses.

## CARTE D'IDENTITÉ

NOM : M 17, OU NÉBULEUSE OMÉGA

NATURE : NÉBULEUSE

DISTANCE : 5 200 ANNÉES-LUMIÈRE

DIAMÈTRE : 15 ANNÉES-LUMIÈRE

## DONNÉES ASTROPHYSIQUES

Cette nébuleuse découverte par Philippe Loys de Chéseaux en 1745 est intégrée sous le matricule M 17 par Charles Messier dans son catalogue d'objets diffus, dix-neuf ans plus tard. Il s'agit d'un lieu de formation d'étoiles plus imposant que M 42 : si la nébuleuse brillante mesure 15 années-lumière de large, elle s'inscrit dans un complexe gazeux de 40 années-lumière. Depuis 1992, les astronomes ont remarqué que sa géométrie était similaire à celle de la nébuleuse d'Orion. Simplement, au lieu de l'observer

de face, on la voit de côté. M 17 est donc une M 42 vue par la tranche ! Cette nébuleuse est particulièrement intéressante car elle est l'une des rares à abriter des étoiles massives à un stade très précoce de leur formation (seulement 1 million d'années). Plusieurs de ces protoétoiles, dont certaines atteignent 40 fois la masse du Soleil, ont été repérées. Leur formation à partir d'un disque d'accrétion a également été attestée ; autrement dit, elles naissent comme les petites étoiles.