

Les observateurs

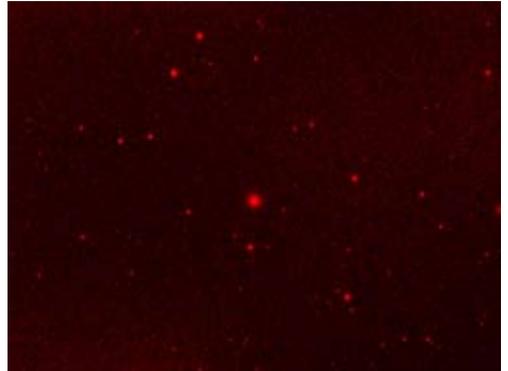
Coopération amateurs professionnels

Dans la rubrique Observateurs du *Ciel* de novembre, Pierre Ponsard posait la question « L'astrophotographie amateur sert-elle à quelque chose ? ». Outre les arguments présentés alors, nous avons eu récemment une preuve de l'utilité des amateurs.

Dans un récent article publié dans la revue internationale *Astronomy and Astrophysics* (546, A77, 2012), les astronomes liégeois Gregor Rauw, Thierry Morel et Matthieu Palate utilisent des images obtenues en lumière H α par Gaston Dessy ainsi que par Joël Bavais pour mener à bien l'étude de l'étoile particulière HD93521, une étoile massive, jeune, dont l'isolement paraît assez mystérieux.

Les astres de ce genre ne se forment pas seuls. En s'effondrant, les nuages de gaz et de poussières se condensent en amas d'étoiles de toutes masses, depuis les plus grosses, les O, qui sont les plus spectaculaires mais les plus éphémères, jusqu'aux petites étoiles rouges qui durent une éternité. Les étoiles massives explosent près de leur lieu de naissance, avant d'avoir pu migrer alors que les petites perdurent dans des amas de plus en plus lâches, avant de se mélanger à la multitude galactique.

Les étoiles massives sont donc généralement associées à un amas. Pourtant, ici, pas la moindre trace de l'épisode de formation



Champ de l'étoile HD93521 photographié en H α par Gaston Dessy. Télescope TMB-92 de 9,2 cm de diamètre. Caméra CCD Atik 161C. 15 poses de 5 minutes. Le champ couvre environ 40 sur 30 minutes d'arc.

stellaire. Les images H α ont montré l'absence de nébuleuse gazeuse. Les observations X du satellite XMM ne révèlent pas d'étoiles voisines d'âge comparable qui seraient les sœurs de HD93521. Les spectres X et ceux obtenus en optique à l'observatoire de Haute-Provence permettent aux auteurs de favoriser l'hypothèse d'une éjection de l'étoile de son lieu de formation à la suite d'un phénomène dynamique violent.