

Chronique d'astrophoto

Volume 2, No. 7

Juin 2012

Club d'astronomie de Dorval

M5 — Amas globulaire

Désignation : M5
Autres noms: NGC 5904
RA 15h 18.5, Dec 2° 05'
Magnitude: 5.7
Dimension: 23x23 arc-min
Constellation: Le Serpent

M5 est un des plus grands amas globulaires avec un diamètre de 165 années-lumière. Il nous est distant de 25 000 années-lumière environ. Il contient une population de plus de 100 000 étoiles dont une centaine de céphéïdes. Son âge serait de 13 milliards d'années.

Du fait qu'il se situe dans une constellation pauvre en étoiles brillantes, M5 est assez difficile à repérer. Vu sa magnitude de 5.7, il est théoriquement visible

à l'œil nu ce qui demande d'excellentes conditions en réalité compte tenu de la proximité du Serpent avec l'horizon. En revanche l'amas est parfaitement visible aux jumelles et à la lunette et présente alors l'aspect d'une tache diffuse. Un instrument de 200 mm de diamètre permet d'y résoudre de nombreuses étoiles .



Image prise à Vaudreuil, le 19 juin 2011

EON120mm @ f:7.5, FL=900mm;
Caméra QHY9, avec filtres Baader L, R, G et B;
Maxim DL et Photoshop CS5.



Imagerie

Deux options de cadrage s'offrent à vous pour cet objet.

Un cadrage serré nous permet d'augmenter la résolution du centre afin de permettre de distinguer le maximum d'étoiles. De plus, ceci vous permettra d'avoir un temps d'exposition plus court, ce qui rendra les contraintes pour le suivi moins exigeantes.

L'autre option, comme dans l'image présentée dans l'encadré, nous permet de réaliser un agencement intéressant avec l'étoile brillante qui se trouve à proximité de l'amas.

Étant donné la relative brillance de cet objet, une technique RGB ou OSC avec une caméra DSLR donnera de bons résultats.



Traitement

L'objectif d'imagerie pour un amas globulaire est d'obtenir le maximum de définition des étoiles du cœur .

Il faut donc prendre soin lors de l'ajustement de l'histogramme de ne pas trop étirer les zones brillantes de l'image, ce qui causerait la perte complète du contraste dans les régions affectées.

Utilisez l'ajustement de la netteté (Sharpening) avec discernement puisque cette opération a tendance à saturer rapidement les zones très brillantes.

Au besoin, réduisez l'éclat des étoiles en utilisant la fonction de filtre minimum . De plus, la fonction « Shadow/Highlight » s'avère fort utile puisqu'elle permet de compresser la plage dynamique de l'image avec beaucoup de contrôle.