

Observation collective

M 67 un amas ouvert

Ont participé :

- Pierre Bonhomme
  - Isabelle
  - Pierre Baup
  - Etienne
  - Michel B

Avril 2021

# Fiche technique :

Nature de l'objet : Amas ouvert

Constellation : Cancer (Cnc)

Dimension : environ 30'

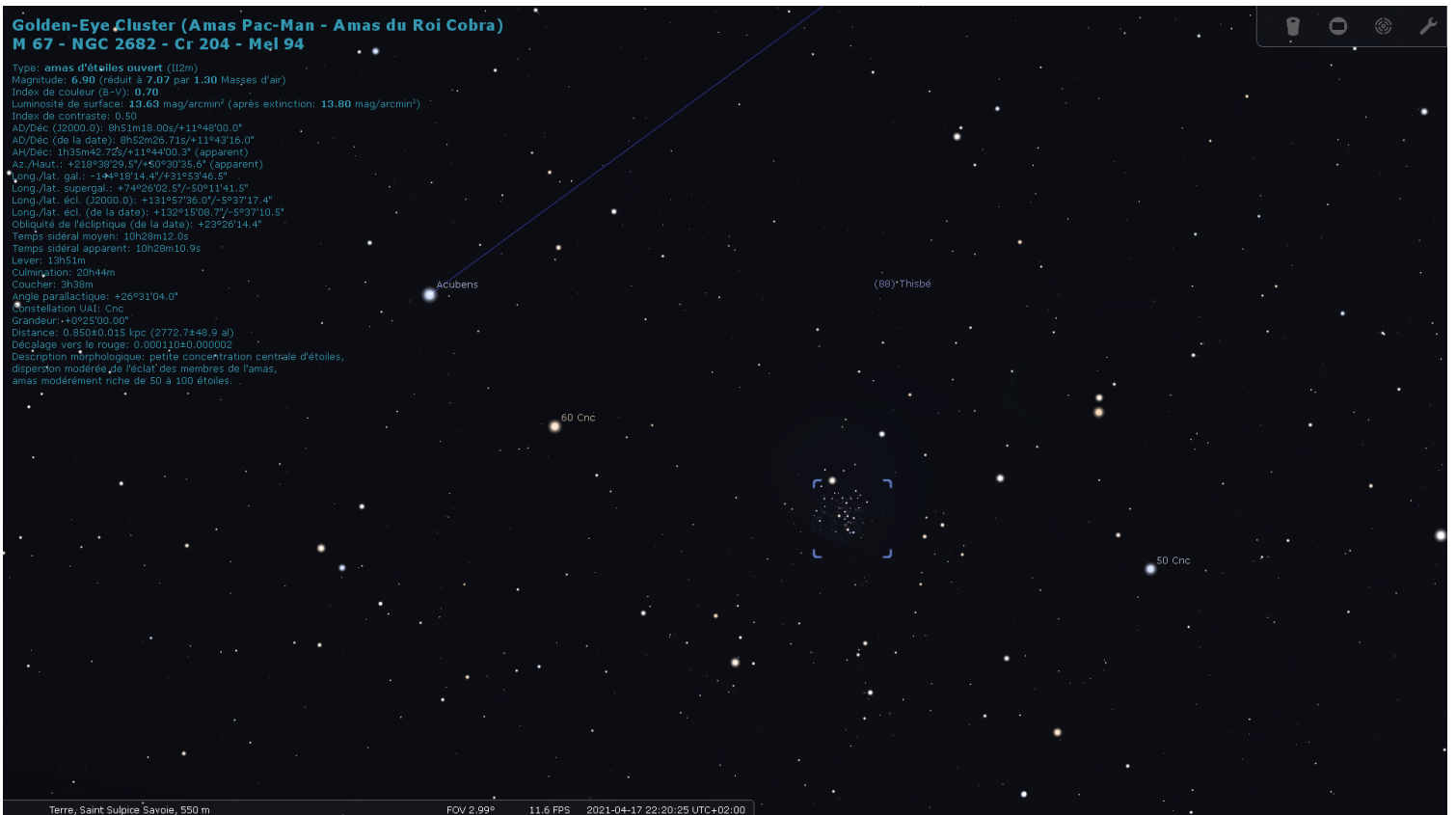
Magnitude V : 6.9

Historique : Cet amas ouvert fut découvert à Dresde (ville d'Allemagne) par Johann Gottfried Koehler en 1778 et Messier le catalogua le 6 avril 1780.

Il se distingue par son âge estimé à environ 6 milliards d'années, ce qui en fait l'un des plus vieux amas galactiques de notre galaxie. Il se situe à 2500 années lumières de nous. Il contiendrait près de 500 étoiles jusqu'à la magnitude 16, Il est souvent délaissé par les observateurs qui préfèrent M 44 son voisin

Sa position : 08H50.4' + 11°49' à l'Est de la constellation du Cancer



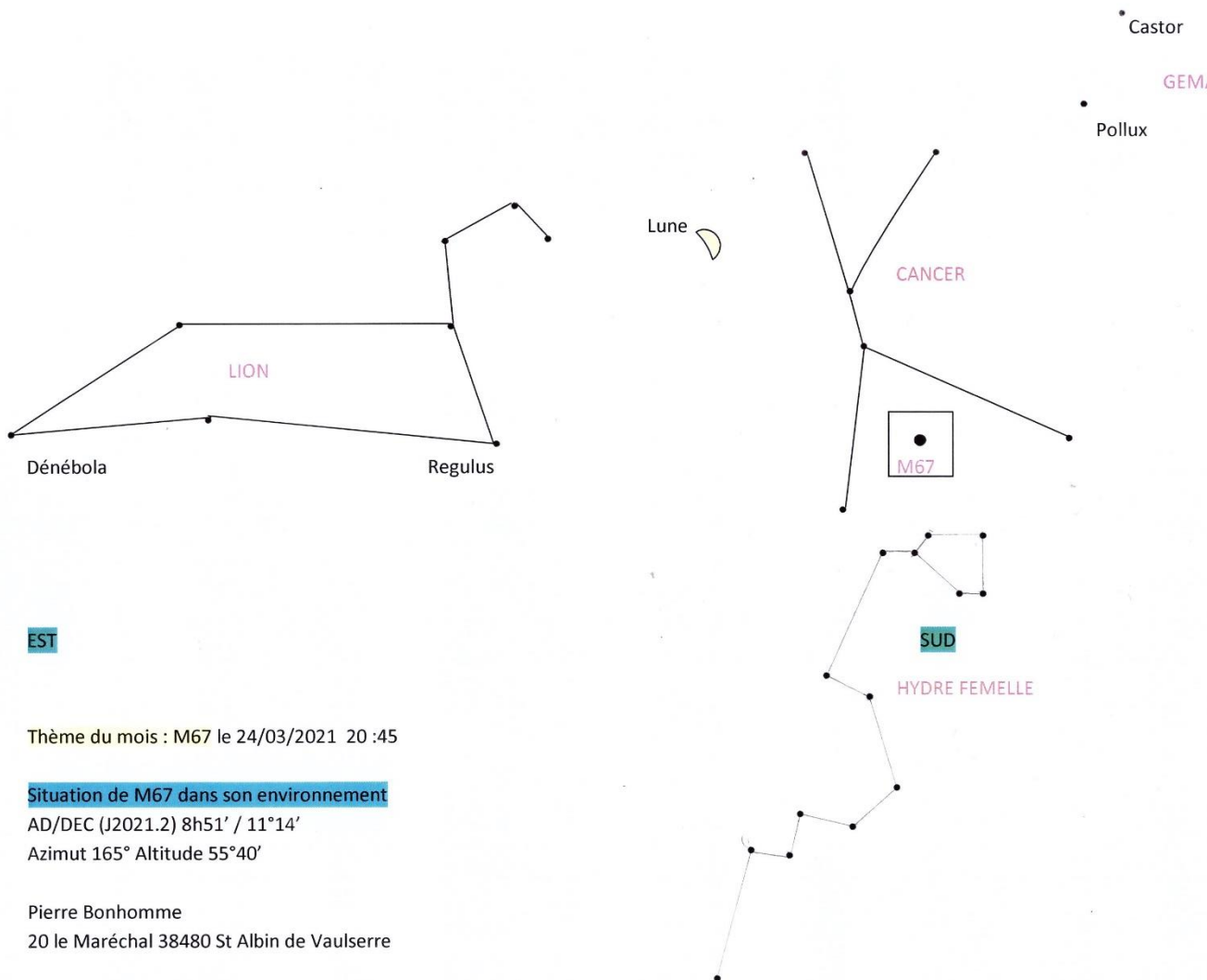


Référencé M 67 dans le catalogue de Charles Messier il porte les références :

- NGC 2682 dans le New General Catalogue
- Mel 94 dans le catalogue de Melotte
- Cr 204 dans le catalogue de Collinder

Et les astronomes amateurs l'ont baptisé aussi amas Pacman ne pas confondre avec la nébuleuse qui porte le même nom dans Cassiopée et l'Amas du Roi Cobra

Qu'est-ce qu'il fallait voir :



EST

Thème du mois : M67 le 24/03/2021 20 :45

Situation de M67 dans son environnement

AD/DEC (J2021.2) 8h51' / 11°14'

Azimut 165° Altitude 55°40'

Pierre Bonhomme

20 le Maréchal 38480 St Albin de Vaulserre

En premier, sa position : Dans le schéma dressé par Pierre Bonhomme la localisation de M 67 est relativement facile à trouver dans les pattes du crabe et au sud de la pince gauche

Toutefois on se rend compte que la majeure partie des observateurs ont eu des difficultés pour l'observer.

- Soit par manque de préparation de la soirée d'observation
- Soit par manque de connaissance de l'objet sur ce qu'il faut chercher

Notre ami Pierre Baup décrit parfaitement la première difficulté.

*Je n'avais pas pu observer en début de mois puis il y eu le X et du coup M67 est passé au second plan mais ce soir 29 mars je m'y mets.*

*Fort de la première expérience je commence à installer le télescope vers 19h 30, comme je suis en train de bricoler au gîte j'en profite pour mettre 2 tréteaux et une planche a coté pour servir de support pour dessiner hé hé ! puis j'installe la batterie du sky watcher car elle est équipée d'une lumière rouge et me voilà fin prêt (enfin je crois) pour essayer de voir M67 ce soir*

*J'avoue avoir des doutes, j'ai regardé un peu le ciel hier soir et la lune magnifiquement pleine, me paraissait bien lumineuse ! j'ai repéré sa position et du coup j'ai installé le télescope sur la partie avant de la maison afin de ne pas être trop gêné par l'astre sélène et comme le lampadaire communal a eu la bonne idée de griller. Je devrais pouvoir faire quelque chose à l'ombre de la maison .*

*20h30 je mets le nez dehors mais avec le changement d'heure la nuit est à peine tombée on aperçoit Orion et Sirius mais ce n'est pas net je reviendrai plus tard. Vers 23h je me mets à l'observation j'essaie tout d'abord de repérer visuellement car notre expert a décrit (me semble-t-il) que M67 était visible à l'œil nu.*

*Je repère Orion qui est maintenant franchement vers l'ouest et qui commence à disparaître, Sirius un peu plus haut ne tardera pas à suivre le même chemin. Je repère Procyon que je ne m'attendais pas à voir aussi lumineuse et plus haut Pollux et Castor, vers le Sud, je repère REGULUS et on distingue vaguement quelques étoiles de la tête du lion.*

*D'après Stellarium l'amas se situe un peu au-dessus du milieu d'une ligne Regulus Procyon. Je suis bien décidé à faire trois dessins de ce que je vais voir, un a l'œil nu, un avec les jumelles et un avec le télescope mais pour ce qui concerne l'œil nu .... je ne vois rien...la lune éclaire vraiment beaucoup ... je passe aux jumelles et j'ai beau fouiller le ciel je ne distingue rien qui ressemble à un amas !! J'essaie de repérer la constellation du cancer mais les étoiles ne sont pas assez brillantes et je n'arrive pas à bien me la représenter .*

*Je me mets au télescope en espérant avoir plus de réussite et je commence à regarder dans le chercheur mais je ne repère rien ! j'ai mis un oculaire de 25 aussi avec la focale de 1000 cela doit donner un grossissement de 40 ça devrait être correct pour observer un amas ? .. mais je n'arrive décidément pas à le voir ce foutu M67 je finis par bouger un peu dans tous les sens mais rien de rien je ne mets pas le doigt (l'œil) dessus ..*

*afin de ne pas rester complètement bredouille (c'est le pêcheur habitué qui parle) j'essaie M 44 et très vite , je le vois ce bel amas presque au zénith il ressort bien j'ai tout d'abord des doutes car en regardant Stellarium je ne reconnais pas les positions des étoiles mais en fait après réflexion c'est bien M44 qui se présente incliné de manière différente que la présentation Stellarium et avec le télescope il y a aussi un changement de position des étoiles*

*qui semblent fort nombreuses . ;ragailardi je me remets à chercher M67 mais j'ai beau manipuler le Sky watcher je n'arrive décidément pas à voir cet amas ..*

*De guerre lasse je me résous à accepter ma défaite et je range mon matériel et ma belle installation inutile, c'est dommage car ce soir avec la lune il n'y avait même pas besoin de lumière rouge pour éclairer la tablette !!*

*En conclusion : l'observation d'un objet du ciel profond au moment de la pleine lune est compliquée mieux vaut s'abstenir et la prochaine fois je ne 'essaierai pas de faire le « KAKOU » je mettrai en route la monture automatique.*

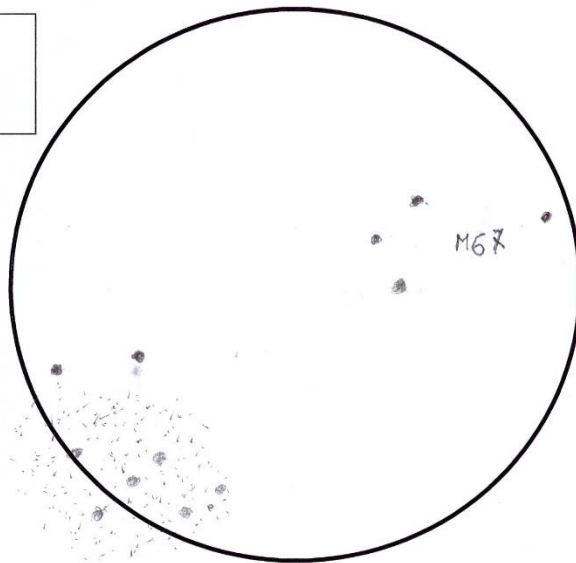
*Je ne connaîtrai donc M67 qu'à travers les observations de mes collègues qui je l'espère auront été plus heureux que moi dans leur recherche, mais bon c'est de ma faute tout ça ! il faut que j'essaie de mieux préparer l'observation d'avril je vais déjà vérifier quand sera la prochaine pleine lune ou mieux la prochaine nouvelle lune pour essayer d'avoir un ciel plus noir ..*

*Au petit matin j'essaie de regarder encore mais tout a bien sûr, tourné et vers l'ouest la lune est majestueusement installée, illuminant tout le ciel et la zone à observer est déjà partie se mettre à l'abri de nos yeux.*

La deuxième est relatée par Pierre Bonhomme

Club Nuits  
Magiques

HIP 43519



Nom de l'observateur : BONHOMME  
Référence = ..... Constellation = Cancer  
Date et Heure T.U. = soir / Site (alt.) = 300 m  
Hauteur = / Température = / Vent : / Humidité : /  
Instrument : Jumelle Diamètre = 8x30 mm F/D .....  
Oculaire = ..... Grossissement = .....x  
Filtre = UHC OIII H Béta CLS Couleur .....  
Transparence (1-5) = ..... Seeing (1-5) = ..... Pollution L (1-5) = .....  
Séquence sur la polaire = ..... SQM = .....

Commentaires : je n'ai pas vu quoi que ce soit aux jumelles

Dessin réalisé d'après Stellarium. Je ne sais si l'amas globulaire appartient à M67. Les étoiles ne sont pas nommées.

Objet difficile pour les néophytes car on ne comprend pas ce que c'est. Cas intéressant sans doute pour les chevronnés.

Personnellement je préfère des objets plus spectaculaires.

Isabelle poursuit, mais commence à ébaucher un dessin de l'amas en question. Son 400 mm lui permet de positionner les étoiles de l'amas avec une extension Est Ouest. Avec ses filtres elle observe une zone centrale plus dense et blanchâtre, voir poudrée

Club Nuits  
Magiques

Nom de l'observateur : *I. Sabelle CADOUX*

Référence = *M. 6.7* Constellation = *CANCER*

Date et Heure T.U. = *21/11/20* Site (alt.) = *500 m ST-CASSIN*  
*20 Mars 2021*

Hauteur = ..... Température = *0*° Vent : *2* Humidité : *1*.....

Instrument : *DOBSON* Diamètre = *400* mm F/D *4,5*.....

Oculaire = *2,5*..... Grossissement = *7,2* x (*1800 : 25*)

Filtre =  UHC  OIII H Béta  CLS Couleur .....

Transparence (1-5) = *4* Seeing (1-5) = ..... Pollution L (1-5) = *1*...

Séquence sur la polaire = ..... SQM = .....

Commentaires :

- Difficile de repérer un schéma général, pour dessiner
- au filtre OIII, la zone centrale est plus dense, plus blanche, poudrée. Au Sud, une petite étoile paraît franchement rouge
- au filtre CLS, seulement 2 étoiles sont visibles.

Enfin Etienne dans ses deux versions positive et négative retrouve également un centre plus ou moins brumeux visible avec son Dobson de 254



Objet &  
constellation

M67 dans le Cancer



Stelvision

Lieu : PRESSINS 45°32'N-5°37' E Auteur : Etienne PEGOUD

Date : 19-03-2021 Heure de début/fin du dessin : 20h30-21h

Instrument : DOBSON ORION

D= 254 f= 1200 Oculaire : Explore Scientific 11mm

Qualité du ciel : moyenne - t° 2,5°

Commentaires : Ciel clair avec Lune en croissant.  
Grossissement de 109 fois

Objet &  
constellation

M 67 dans le Cancer



Stelvision

Lieu : PRESSINS 45°32'N-5°37' E Auteur : Etienne PEGOUD

Date : 19-03-2021 Heure de début/fin du dessin : 20h30-21h

Instrument : DOBSON ORION

D= 254 f= 1200 Oculaire : Explore Scientific 11mm

Qualité du ciel : moyenne -  $t^{\circ}$  2,5°

Commentaires : Ciel clair avec Lune en croissant.  
Grossissement de 109 fois

## Les commentaires

En réalité M 67 est déjà repérable aux jumelles comme une petite tache floue. Avec une lunette de 80, il commence à être résolu et apparaît piqueté d'étoiles à faible grossissement. Il présente un étirement notable NE/SO et on remarque une étoile de magnitude d'environ 8 sur son bord SO. Dans de plus grosses optiques l'aspect de M 67 change relativement vite et à faible grossissement une trentaine d'étoiles brillent en périphérie de son centre. L'aspect laiteux du centre est dû au fourmillement des étoiles agglutinées et non résolues.

Il est vraiment très riche et mérite le coup d'œil.

Pour ma part j'ai tenté M 67 en photo, l'amas est résolu à 6400 ISO et 13 secondes de pose



*M 67 photo du 1 mars 2021 L 80 APN 600 D M Besson*