



Programme d'observation n°3

JUILLET/AOUT

IL faut savoir profiter de l'été pour diriger ses observations plein sud. Le zénith peut attendre, il sera encore visible plusieurs mois. Alors, cap au sud !

C'est au cœur de la constellation du Sagittaire que nous dirigerons nos instruments. Pour certains, cette splendide constellation évoque une théière. Elle est facilement identifiable à gauche du Scorpion et de la brillante Antares.



Petite mise en garde. Par rapport aux cartes et aux cheminements indiqués, ne jamais oublier que tout est inversé dans un chercheur, le bas est en haut et la gauche est à droite !

Nous commencerons ce programme par un objet très facile.

Catégorie très facile : M 8 (NGC 6523) La nébuleuse de la Lagune

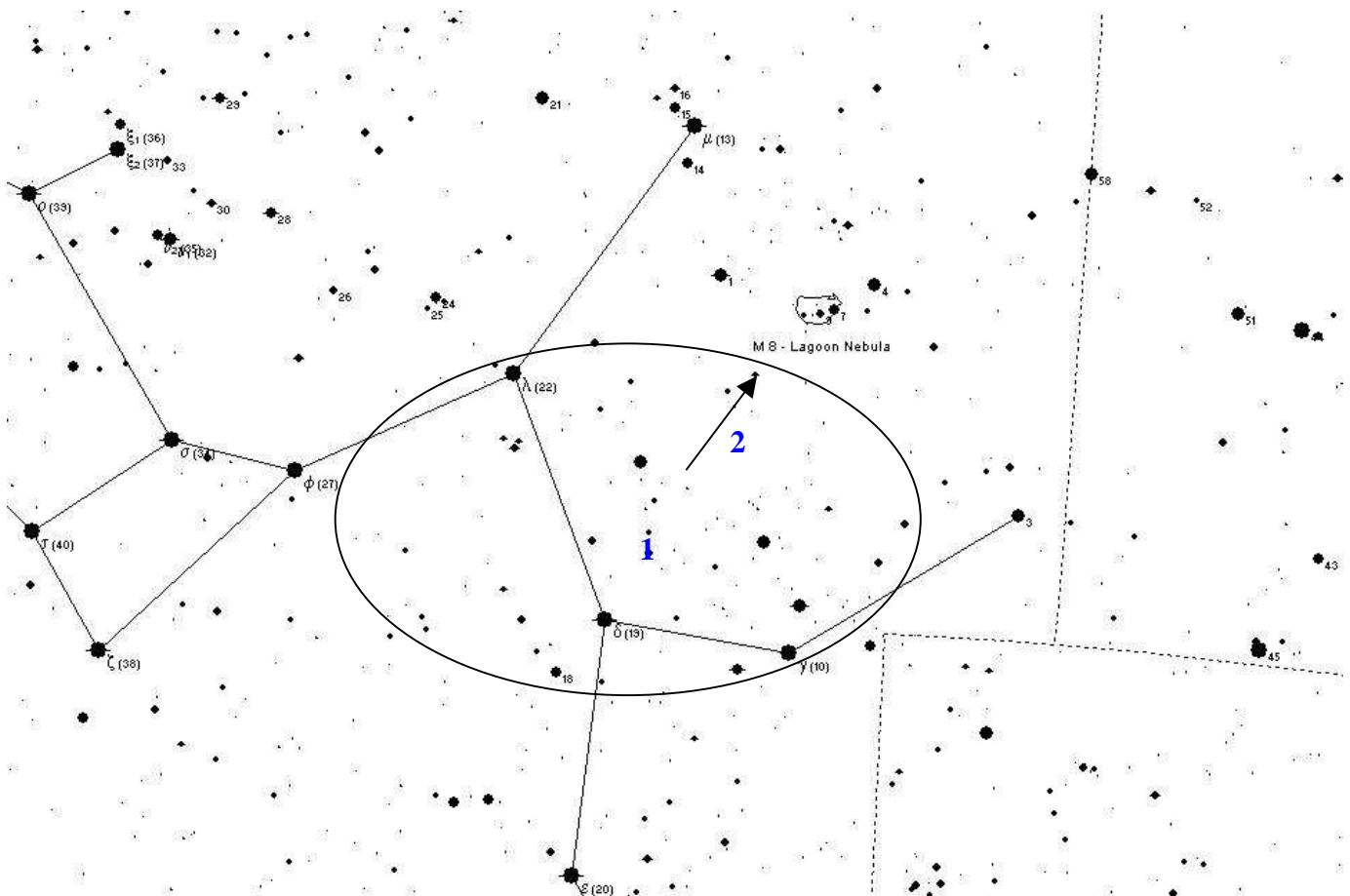
Nous avons affaire à deux objets sous le nom de M8. D'abord la nébuleuse elle-même (NGC 6523) et un amas ouvert qui lui est associé (NGC 6530). Cet amas de jeunes étoiles est né dans la nébuleuse. Il a été découvert en 1680 par Flamsteed et la nébuleuse en 1747 par Le Gentil. La nébuleuse fait 140 sur 60 années-lumière et se trouve à 5400 années-lumière de chez nous soit près de 4.5 fois plus loin que la nébuleuse d'Orion.

Elle est, bien sur, visible dans tout type d'instrument. Accessible avec une petite lunette, c'est un objet magnifique qu'il faut savoir détailler et observer.

On voit immédiatement une nébuleuse en arc de cercle et l'amas plus loin. Il faut chercher une deuxième nébulosité du côté de l'amas. Alors apparaît le chenal sombre qui a donné son nom à la nébuleuse. Avec un 200, il faut chercher une troisième nébulosité un peu plus loin. On a donc fort à faire avec cet objet.

Trouver cette nébuleuse est un jeu d'enfant. Aux jumelles, il suffit de pointer vers la voie lactée, plein sud pour la trouver.

A l'instrument, une fois repéré la constellation du Sagittaire, c'est à l'ouest de celle-ci qu'on la trouve. On repère facilement les trois étoiles λ , δ et γ (dans l'ellipse 1), puis on remonte vers le Nord (2). La nébuleuse est facilement identifiable dans le chercheur.

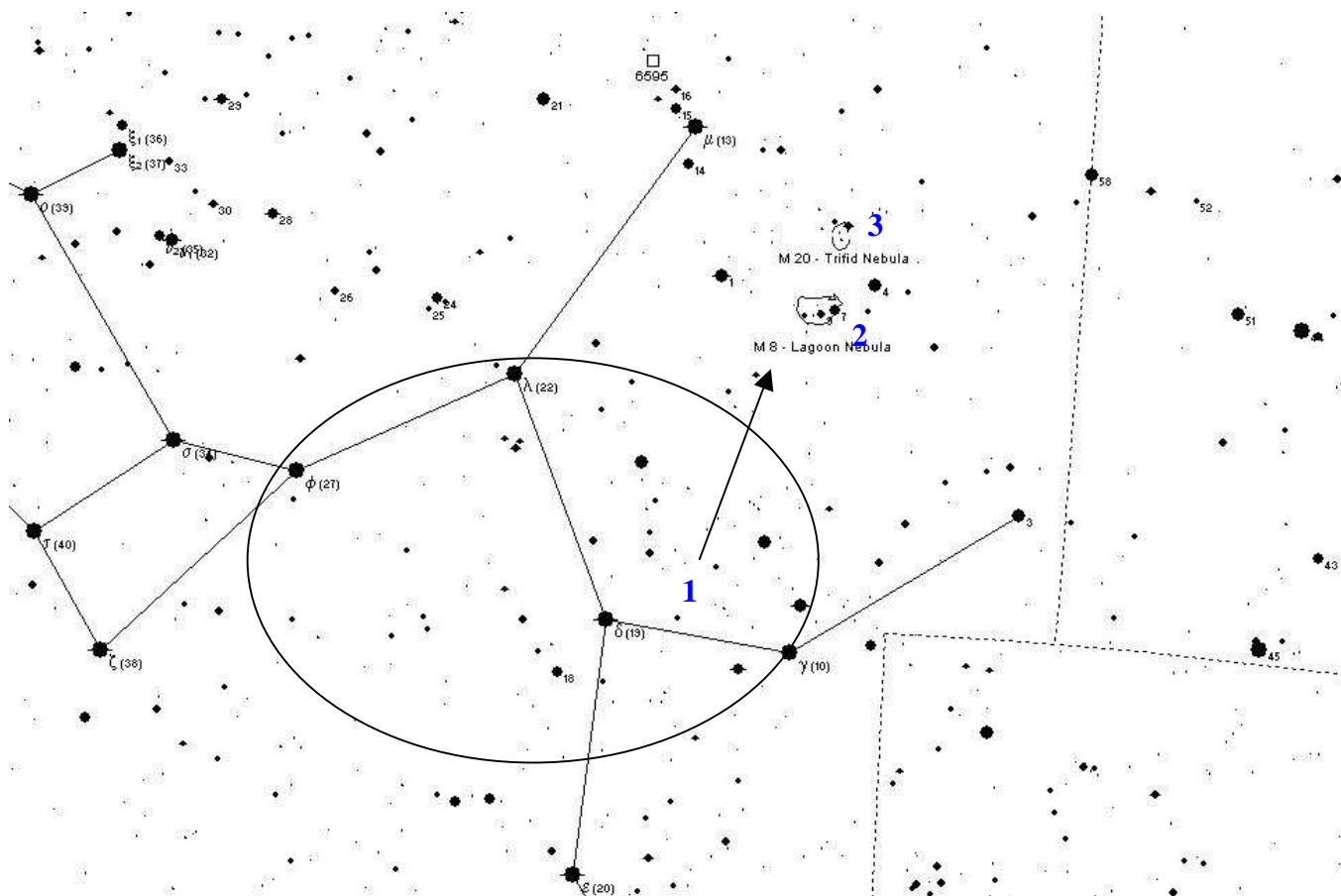


Le deuxième objet est aussi une nébuleuse diffuse et une autre merveille du ciel. Il s'agit de la nébuleuse Trifide, M20.

Catégorie facile : M 20 (NGC 6514)

C'est Messier qui l'a découverte en 1764. Son aspect en trois lobes lui a valu son nom de Trifide. Sa distance est mal connue, on la situe vers 5000 années-lumière. Cette nébuleuse est une nébuleuse diffuse à émission comme M8 ou M42. C'est un grand nuage d'hydrogène ionisé qui rayonne sous l'excitation du rayonnement d'étoiles géantes bleues. La trouver est aussi très facile à partir de M8. Il suffit de diriger l'instrument vers le nord et M20 apparaît dans le chercheur.

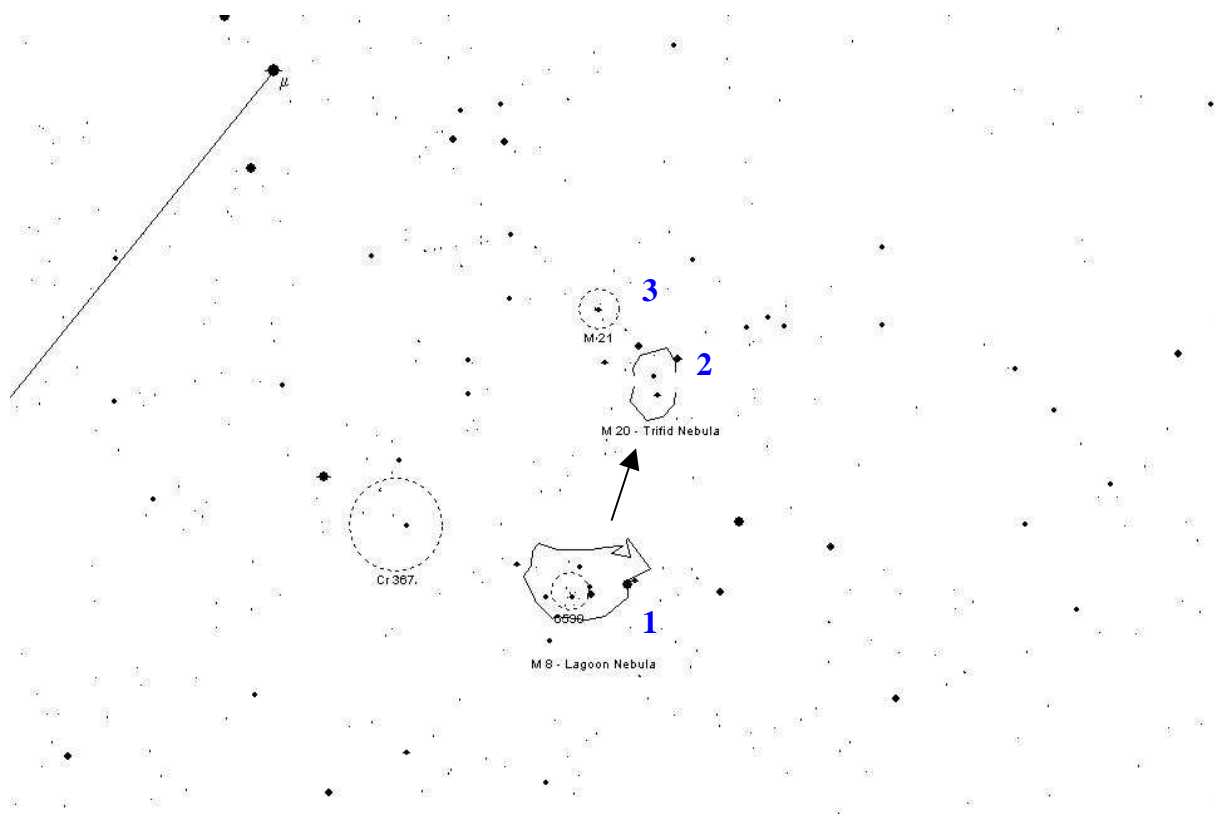
Si M20 est facile à trouver, elle est plus difficile à observer. Il faut un ciel bien pur et un instrument d'au moins 150 mm de diamètre pour commencer à voir les trois lobes nébuleux qui lui ont valu le surnom de Trifide.



Juste à côté de M20 et visible dans le même champ du chercheur, voici un petit objet qui présente peu d'intérêt mais qui fait quand même partie du catalogue de Messier, M21.

Catégorie facile : M 21 (NGC 6531)

M21 est un petit amas ouvert d'une vingtaine d'étoiles. Son observation n'est pas d'un grand intérêt mais elle permet de savoir à quoi ressemble cet objet que Messier découvrit en 1764 en même temps que M20. On comprendra facilement pourquoi en regardant la carte. M21 est à côté de M20. Les deux objets apparaissent dans le même champ à x20. Pour trouver M21, il faut avoir trouvé M20. Un léger déplacement vers le nord permet d'amener M21 dans le champ.

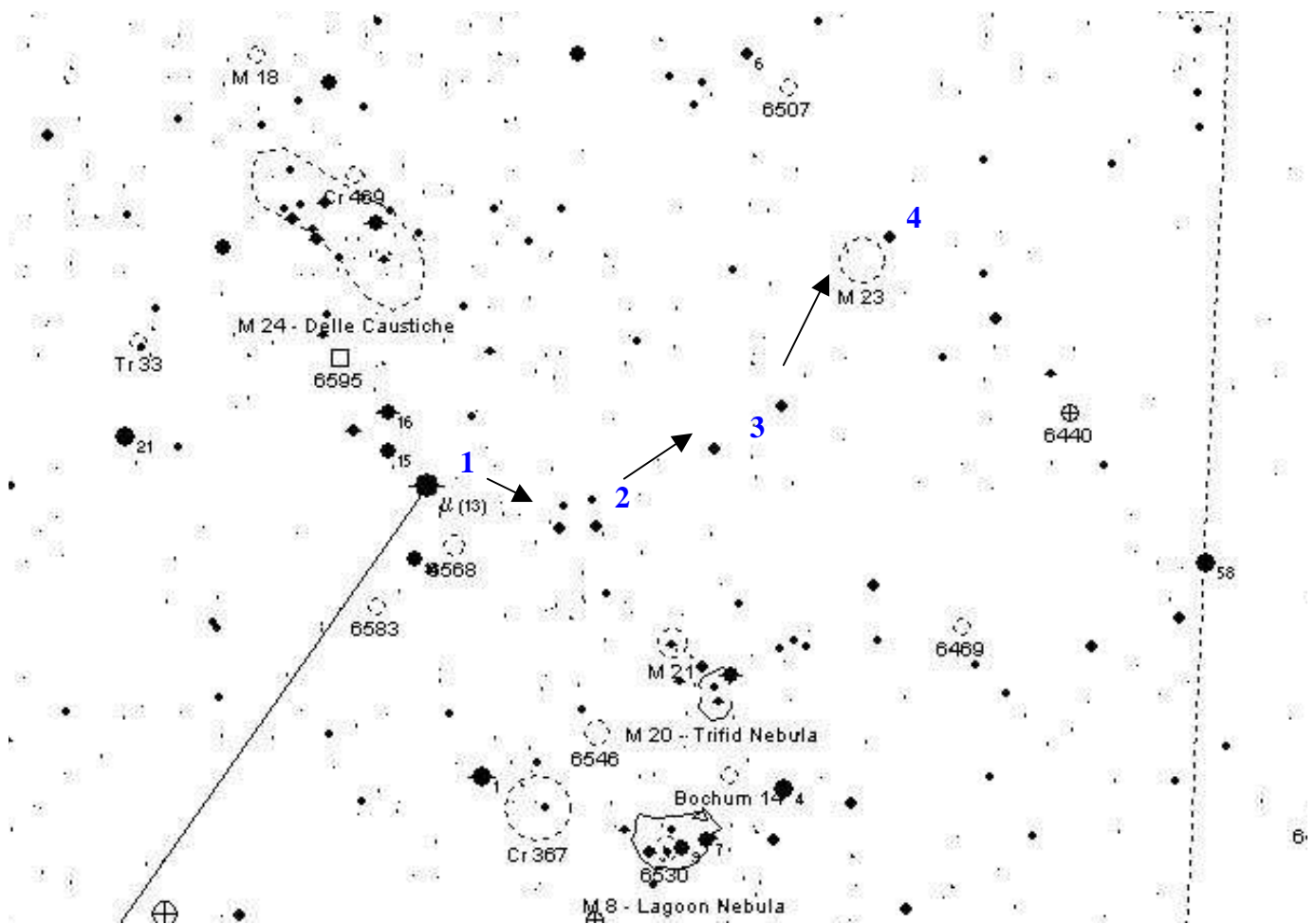


L'observation de M21 est décevante, aussi, pour se rattraper, voici un objet de même nature, mais beaucoup plus fourni. M23.

Catégorie facile : M 23 (NGC 6494)

M23 est un site prestigieux à visiter au cœur de la Voie Lactée estivale. Il a été découvert le 20 juin 1764 par Charles Messier. C'est un splendide amas ouvert dont les dimensions sont pratiquement celles de Lune. On estime sa distance à 2150 années-lumière, ses dimensions sont de 15 années-lumière, son âge de 200 à 300 millions d'années et le nombre d'étoiles qu'il contient de 150 environ.

C'est à partir de l'étoile μ du Sagittaire (1) qu'on commence la recherche de M23. Sur la droite, - la gauche dans le chercheur - localiser le groupe de quatre étoiles (2), puis continuer pour trouver les deux étoiles (3). Progresser enfin vers l'étoile (4). M23 est normalement visible dans le chercheur.

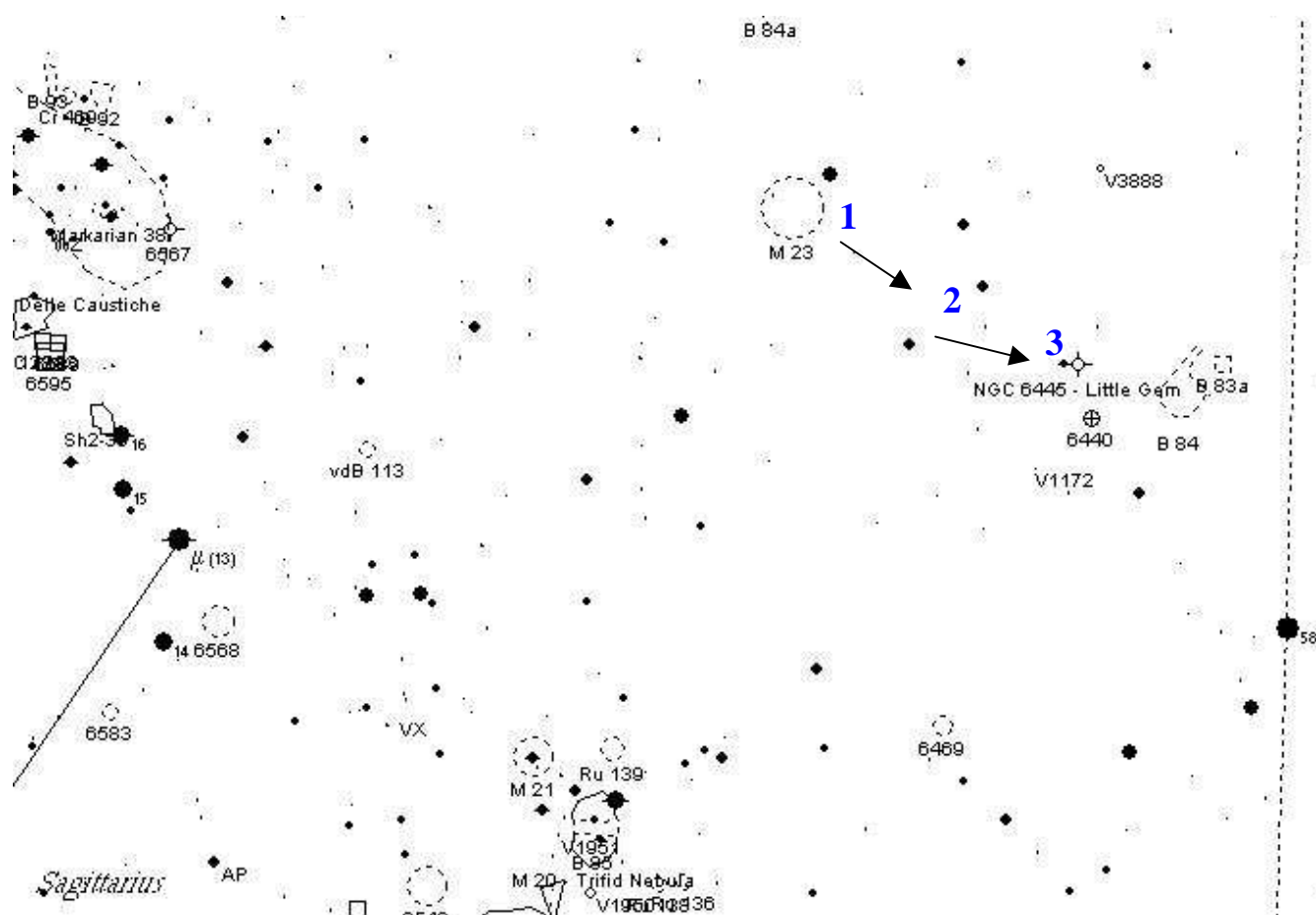


Après ces objets faciles, voici deux objets assez difficiles à observer. Leur spectacle est tout de même très intéressant., mais cette observation va s'adresser aux possesseurs d'instrument de diamètre au moins égal à 150 mm.

Catégorie difficile : NGC 6440 et NGC 6445

Deux objets en même temps car ceux-ci ne sont séparés que de 20' d'arc seulement. NGC 6440 est un amas globulaire et NGC 6445, une nébuleuse planétaire. Attention, bon ciel exigé car cette dernière est de magnitude 12. Etant ponctuelle, elle est facilement accessible aux diamètres supérieurs ou égaux à 150 mais se confond facilement avec les étoiles. Il faudra donc forcer le grossissement. Ceux qui possèdent un filtre OIII ou un UHC pourront aussi les tester sur la nébuleuse.

Pour trouver ces deux objets, nous partons de M23, trouvé précédemment (1). Puis nous déplaçons la visée vers le groupe d'étoiles (2), puis sur l'étoile de magnitude 7 (3). NGC 6445 est alors à coté de cette étoile. En les plaçant sur le bord du champ, on discerne aussi NGC 6640, petit amas globulaire de magnitude 9.5.

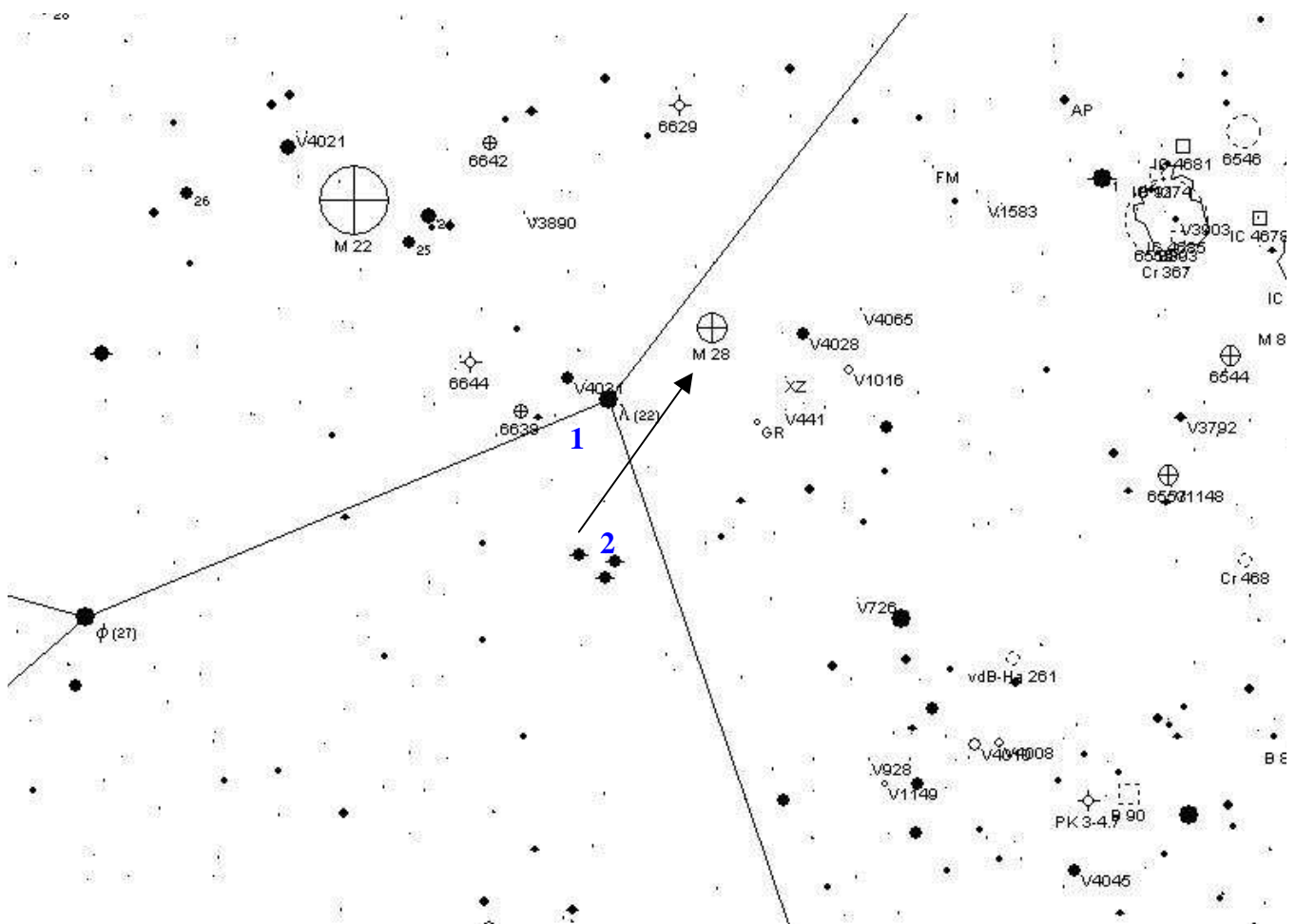


Un peu difficile ? Alors voici quelque chose de plus abordable. C'est un autre amas globulaire, bien plus impressionnant. M28

Catégorie facile : M 28 (NGC 6494)

M28 est un bel amas globulaire qui commence à se résoudre en étoile dans un instrument de 250 mm. Ce n'est donc pas un des plus impressionnants mais il vaut le détour. Il a été découvert aussi en 1764 par Messier. Sa distance est estimée à 19 000 années-lumière et son diamètre à 60 années-lumière, ce qui n'en fait pas un poids lourd. Il est quand même intéressant à observer.

Pour le trouver, viser d'abord l'étoile λ du Sagittaire (1). Normalement, M28 apparaît dans le chercheur. Sinon, on peut le trouver en partant à l'opposée du trio d'étoiles (2) par rapport à λ .

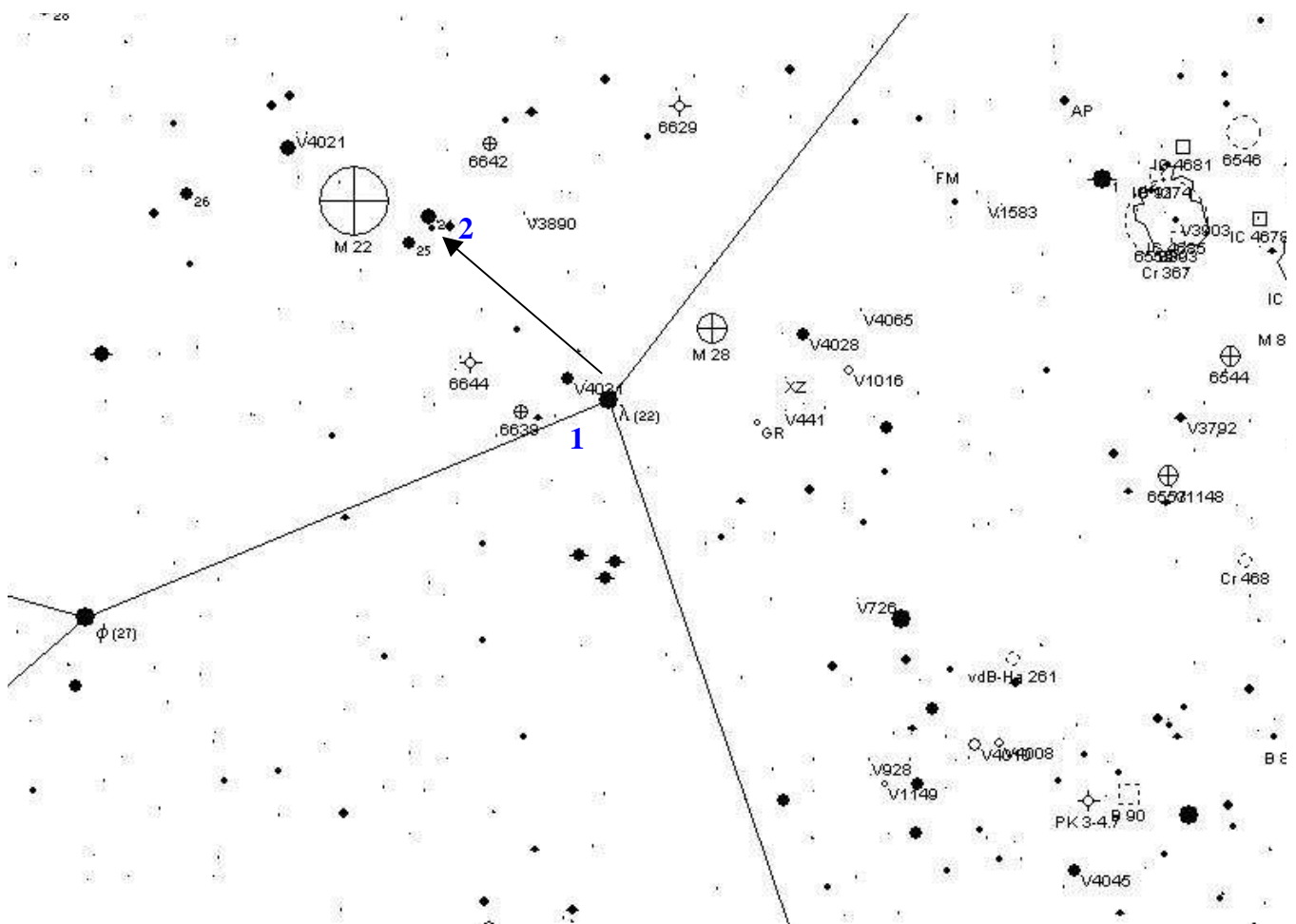


Pour finir, cette fois, un objet exceptionnel. C'est un amas globulaire beaucoup plus gros que M13. Il n'est surpassé que par les deux amas de l'hémisphère austral, ω du Centaure et 47 du Toucan.

Catégorie facile : M 22 (NGC 6656)

Cet amas n'est pourtant pas dans la catégorie très facile car il est situé dans les basses latitudes australes. Il reste donc près de l'horizon et n'est pas visible très longtemps.

C'est un objet très impressionnant par son diamètre, presque celui de la Lune, une fois et demie celui de M13. Par contre sa luminosité est assez faible car diluée sur toute sa surface. Il est bien sûr résolu en étoiles. Sa distance est de 10 400 années-lumière ce qui en fait un des plus proches avec son voisin M4. Il a été découvert en 1665 par Abraham Ihle. M22 étant visible à l'œil nu, le trouver n'est pas difficile. On peut pointer l'étoile λ du sagittaire (1), puis déplacer le champ vers le couple d'étoiles composé par 24 et 25 Sagittaire (2). L'amas est dans le prolongement parfaitement visible dans le chercheur.



Bonnes observations.