

Nom	distance (al)	magnitude	type spectral	remarques
<b>α</b> ou Capella ou Alhajoth	42	0,08	M1	étoile binaire spectroscopique p=104j
<b>β</b> ou Menkalinan	82	1,9 à 2,16	A2V	variable type Algol p=3,96j
<b>γ</b> ou El Nath	130	1,7	B7III	appelée aussi β Taureau
<b>δ</b>	140	3,7	K0III	
Les chevreaux :				
<b>ζ</b> ou Hoedus I	800	3,7 à 4	K4II	variable type Algol p= 9898j (27 ans)
<b>ε</b> ou Amaaz ou Al Anz	2000	2,9 à 3,8	F0Ia	variable type Algol, p= 972j
<b>η</b> ou Hoedus II	220	3,2	B3V	
<b>σ</b>	520	5	K4III	étoile double optique,
<b>θ</b>	170	4,3	G8III	
<b>ι</b> ou Hassaleh	510	2,7	K3II	

<b>χ</b> ou Sadatani	<b>4100</b>	<b>4,7</b>	<b>B5Iab</b>	
<b>ω</b>	<b>160</b>	<b>4,9</b> 8,2	<b>A1V</b>	étoile double A B à 5"
<b>κ</b>	<b>179</b>	<b>4,3</b>	<b>G8III</b>	
<b>ν</b>	<b>210</b>	<b>4</b>	<b>K0III</b>	
<b>φ</b>	<b>400</b>	<b>5,1</b> 10,9 8,1	<b>K4III</b>	étoile multiple A C à 1' D à 3'27" B est faible
<b>ψ5</b>	<b>54</b>	<b>5,2</b> 8,6 12	<b>G0V</b>	étoile triple A B à 30" C à 80"
<b>AE</b> <b>(IC405)</b>	<b>1500</b>	<b>6</b>	<b>O9V</b>	étoile jeune variable qui traverse IC405 à 120km/s venant de M42
<b>5</b>	<b>170</b>	<b>5,9</b>	<b>F5V</b>	étoile multiple A (double serrée) B à 4"
<b>14</b>	<b>270</b>	<b>5</b> 11 7,3 10,7	<b>A9IV</b>  <b>F3V</b>	étoile multiple A B à 10" C à 14" D à 3' 04"
<b>26</b>	<b>450</b>	<b>5,4</b> 8,4 11,5	<b>A2V</b>	étoile multiple A double serré avec B C à 12" D à 34"
<b>41</b>	<b>310</b>	<b>5,8</b> 6,8	<b>A3V</b>	étoile double A B à 8"
<b>48</b>	<b>1550</b>	<b>5 à 5,8</b>	<b>F5Ib</b>	étoile variable
<b>ES 59</b>		<b>8,5</b> 9,6		étoile multiple découverte par l'astronome britannique Thomas Espin A B à 14.0" 2 autres compagnons faibles
<b>STF666</b>		<b>7,8</b> 7,9	<b>A3V</b>	étoile double A B à 3"
<b>STF698</b>	<b>410</b> <b>710</b>	<b>6,5</b> <b>8,4</b>	<b>F6V</b> <b>F0</b>	étoile double optique A B à 30"
<b>STF 764</b>	<b>500</b>	<b>6,4</b> 7,1	<b>B8IV</b>	étoile double A B à 26"
<b>STF872</b>	<b>160</b>	<b>6,9</b> 7,4	<b>F4V</b>	étoile triple A B à 11" C est faible
<b>STF928</b>	<b>840</b>	<b>7,3</b> 8,6	<b>F5</b>	étoile triple A B à 3" C faible
<b>STF929</b>	<b>720</b>	<b>7</b> 8,4	<b>G5</b>	étoile double A B à 6"
<b>STF940</b>		<b>8,8</b> 10,3	<b>A5</b>	étoile double A B à 10":

STT147	930	6,7 8,7 9,8	K0	étoile triple A B à 44" C à 47"
--------	-----	-------------------	----	---------------------------------------

Nom	distance (al)	magnitude	remarques
M36 (NGC1960)	4100	6,5	amas ouvert (d=12'), découvert par: Le Gentil en 1749, diamètre réel: 20al, masse: 2000 masses solaires
M37 (NGC 2099)	4600	5,6	amas ouvert (d= 24'), découvert par: Messier en 1764, diamètre réel: 30 al, masse: 8000 masses solaires âge: 200 millions d'années, étoiles jeunes.
M38 (NGC1912)	4200	7	amas ouvert de 160 ét. (d=24'), découvert par: Le Gentil en 1749, diamètre réel: 25 al, masse: 2000 masses solaires âge: 50 millions d'années, étoiles jeunes.
NGC1664	3100	8	amas ouvert (d=18')
NGC1724		10	amas ouvert
NGC1778	4400	8,5	amas ouvert (d=7')
NGC1857	18000	8,5	amas ouvert (d=6')
NGC1893 (IC410)	13000	8	amas ouvert (d=11') associé à la nébuleuse gazeuse IC410
NGC1907	4500	10,5	amas ouvert (d=7')
NGC1931	7000	10,1	nébuleuse diffuse (d=3')
NGC2126	3200	10	amas ouvert (d=6')
NGC2192	8000	11	amas ouvert (d=6')
NGC2281	1600	7	amas ouvert (d=15')
IC405	2200	10	nébuleuse diffuse éclairée par l'étoile AE (d=50'x30')
IC2149	3500	10	nébuleuse planétaire (d=0,2')
Basel 4	9600	9,1	amas ouvert (d=8')
Czernik 20	18000		amas ouvert (d=18')
Dolidze 16 (Do16)		11 à 13	amas ouvert (d= 20' )
Dolidze 20 (Do20)		la plus brillante 10,5	astérisme (d= 5' )
STAR 4 = Le Vairon Volant		de 4,5 à 8,5	astérisme (d-75')
Le Smiley (le Sourire)		8 étoiles de 5 à 7	astérisme (d=1°30')
Stock8	6500	9	amas ouvert (d=15') dans la nébuleuse IC417 (non vue)
Stock10	1200	7	amas ouvert (d=25')

### A partir d'El Nath ou bêta (β) Taureau ou gamma (γ) Cocher

Rejoindre l'étoile (χ) Chi Cocher.

**M37** Magnifique amas très fourni. Il se voit dans le chercheur. Vaut le détour au 32mm (62X)

**Barnard 34** Une zone avec très peu d'étoile qui occupe tout le champ du 32mm (45').

Revenir à χ

**STF 764** Jolie double. 2 étoiles égales et assez proches, au 32mm (62X).

**Basel 4** Difficile à trouver. Vu au 32mm(62X) Il ressemble à un petit nuage en vision décalée proche d'un arc d'étoiles plus brillantes

Revenir à χ. **STAR 4 = Le Vairon Volant** Il est formé d'étoiles brillantes

**ES 59** Jolie double serrée au 32mm (62X) dans le magnifique champ étoilé de STAR4.

**STF 666** Dans STAR4, jolie double égale très proche au 9mm(222).

**14 du Cocher** Etoile multiple assez jolie. On voit bien les 4 étoiles au 32mm (62X) et au 9 mm(222X)

**Dolidze 16** amas ouvert assez étalé mais bien visible.

**AE** qui éclaire IC405 est bien visible mais pas la nébuleuse.

**NGC 1893** L'amas est bien vu au 32mm (62X) mais la nébuleuse, **IC 410** reste cachée.

Revenir à χ. **26 Cocher** Les 3 étoiles sont bien vues au 9 mm, mais 2 seulement au 32mm(62X)

**M36** Visible au chercheur. Très joli et assez lumineux au 32mm (62X). Il ressemble à une araignée.

**NGC1931** Nébuleuse assez facile à trouver mais ensuite il faut la voir . On voit au 32mm (62X) un double alignement d'étoiles qui convergent. A l'extrémité de l'alignement le plus court, l'étoile semble plus nébuleuse c'est elle. Le 9 mm(222X) le confirme.

**Le Smiley** Grand astérisme bien vu sous Star 4 au chercheur (8X). Il ressemble aux smiley informatiques.

**φ (Phi)** C'est l'étoile la plus brillante de la bouche du Smiley. Peu spectaculaire. Trop d'étoiles autour.

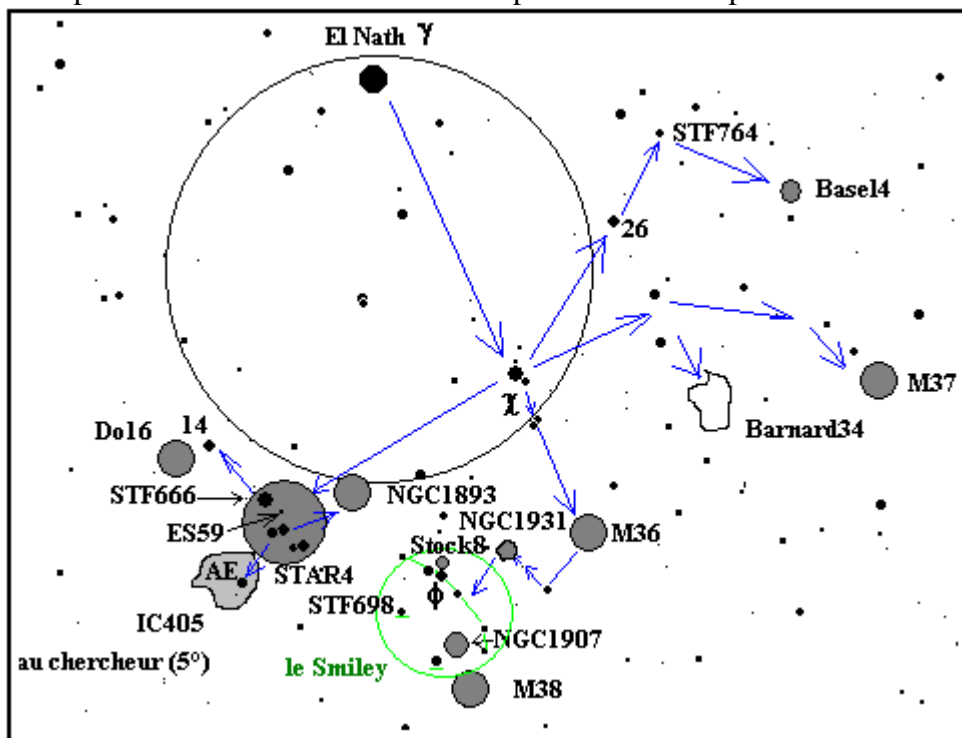
**Stock 8** A coté de φ , un paquet d'étoiles.

**STF 698** C'est l'oeil gauche du Smiley. Très jolie l'une est orangée au 32mm(62X)

**M38** est absolument sublime. Il occupe la moitié du champ du 26mm (77X).

**NGC1907** est très joli. Près de M38 et tout près de 2 étoiles de même luminosité, un petit amas saute aux yeux . Magnifique image.

**Dolidze 20** Pas très spectaculaire. Il ressemble à un M près d'une étoile plus brillante.

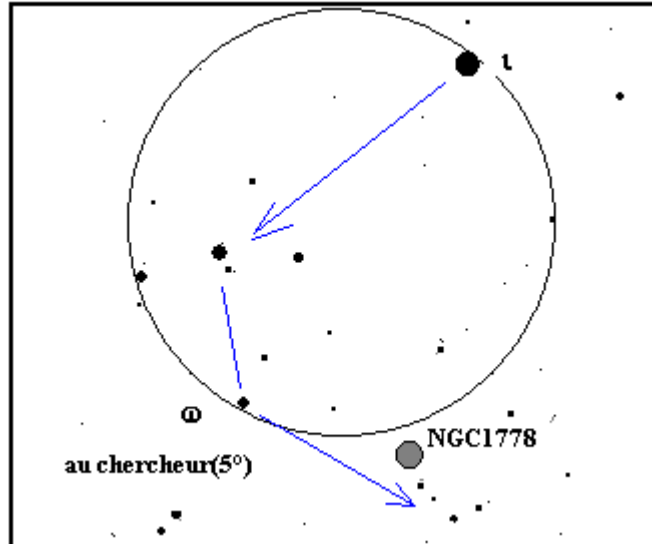


**A partir de iota**

Rejoindre 3 étoiles formant un arc.

**ω (Omega)** Jolie déjà le 32mm montre une petite étoile proche de la principale. Le 9 mm confirme. Rejoindre un triangle d'étoiles et suivre le prolongement du plus grand côté.

**NGC1778** Il a la forme d'un petit trapèze un peu allongé au 32mm (62X)



**A partir de Capella et des Chevreux**

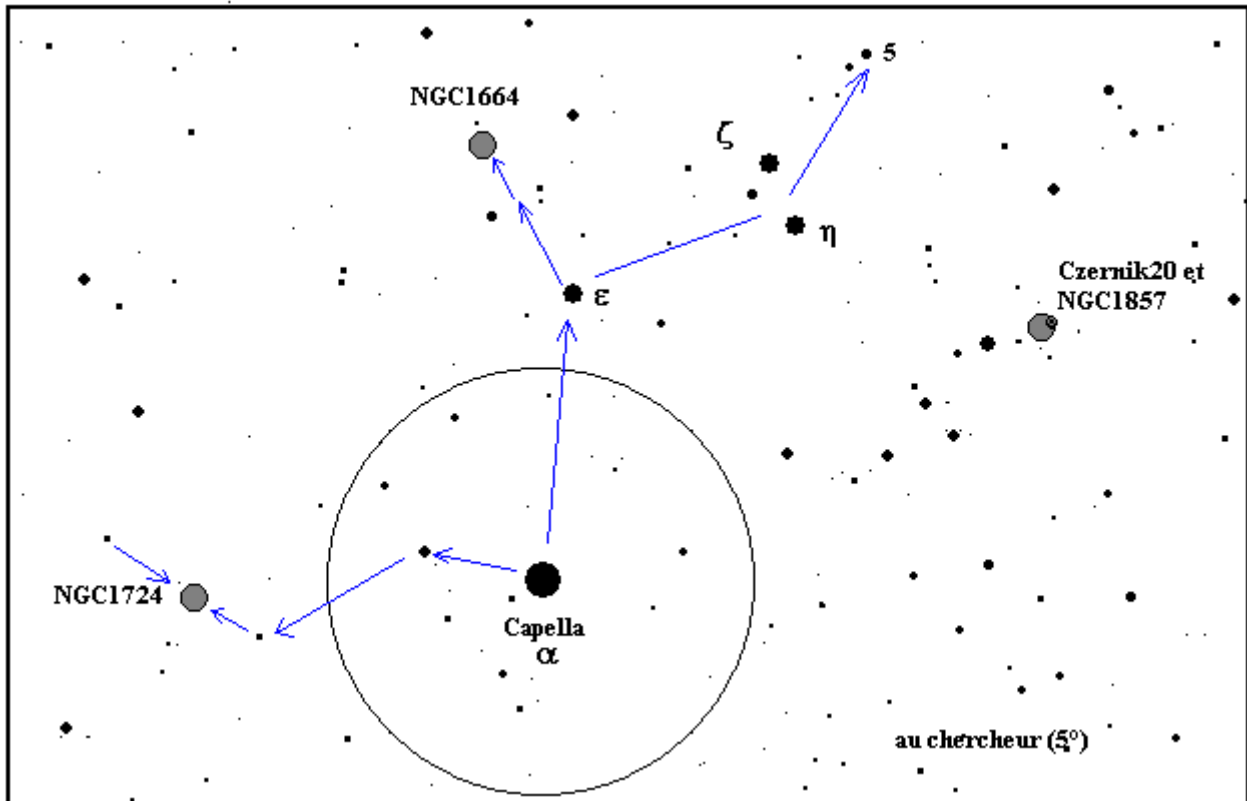
**NGC 1724** Bien vu dans un alignement d'étoiles au 32mm(62X). Il est petit et reste nébuleux.

**5** Le compagnon est a peine vu au 9mm (222X)

**NGC 1664** Partir d'ε. Ses étoiles sont assez nombreuses et peu brillantes. Il est proche de 2 étoiles .

**NGC1857** Assez facile a trouver, plus difficile à voir. L'étoile la plus brillante est orangée et faible au chercheur. Au 32mm (62X) je n'ai vu que 3 autres étoiles.

**Czernik 20** A coté se trouve un amas bien plus large et plus évident Czernik 20



### A partir de Menkalinan ou Beta ( $\beta$ )

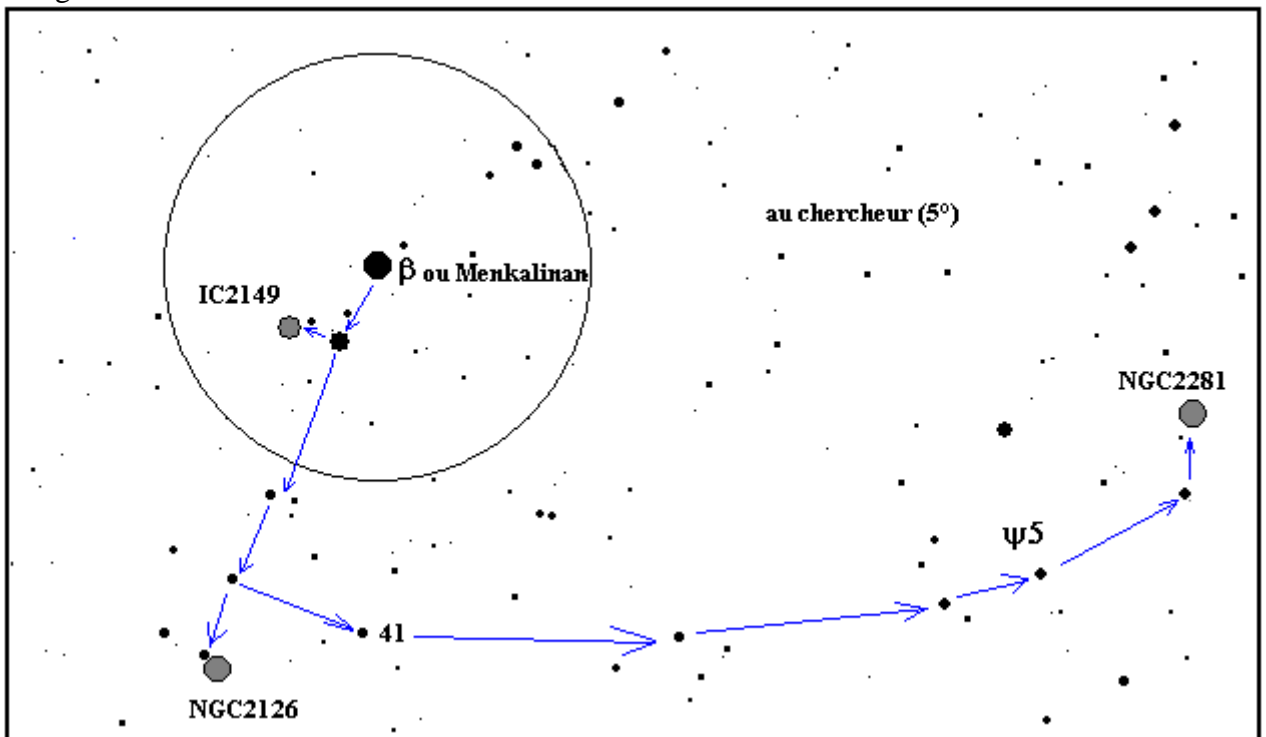
**IC2149** Difficile à trouver. En suivant bien la carte, on voit un champ d'étoiles au 32mm. 3 étoiles sont presque alignées et assez espacées. L'étoile centrale est en réalité la nébuleuse. Il faut le 9mm avec le filtre OIII pour voir la petite bulle cotonneuse.

**NGC2126**. Peu spectaculaire. Facile à trouver grâce à l'étoile brillante qui se trouve à côté. Près de cette étoile on voit 3 étoiles alignées l'amas est à l'opposé de l'autre côté. J'ai surtout vu un carré, les autres étoiles de l'amas sont bien faibles.

**41** Joli couple symétrique au 32mm (62X). Beau aussi au 9mm (222X).

**Psi ( $\psi$ ) 5** Jolie double non symétrique au 32mm (62X). Au 9 mm (222X) j'ai aperçu difficilement en vision décalé le 2e compagnon

**NGC2281** : Un magnifique amas. Facile à trouver. Il est bien visible dans le chercheur. C'est un amas formé de beaucoup d'étoiles brillantes au 32mm (62X). Les 4 étoiles centrales forment un petit parallélogramme.



**A partir de Theta ( $\theta$ )**

**STF 872** Jolie double symétrique assez serrée au 32mm (62X).

**NGC2192** Tout petit amas bien évident en vision décalée au 32mm (62X).

Rechercher un arc d'étoiles. Vers le haut de l'arc on y trouve 4 étoiles multiples.

**STT 147** C'est le haut de l'arc, au chercheur. Un beau petit triangle équilatéral au 32mm(62X)

**STF 929** Déjà dédoublée au 32mm (62X) . C'est très joli . Beau aussi au 9mm(222X)

**STF 928** Jolie double serrée au 9mm (222X). La 3e étoile non vue

**STF 940** Au centre d'un alignement avec 2 autres étoiles. Jolie double au 32mm(62X)

**Stock 10** Facile à trouver. Il se voit bien dans le chercheur. Il a une forme d'arc au 32mm (62X).

