

Observations au SEESTAR S50



JF Théry et Ph Trouslard, Chevreuse
Atelier Astronomie, ARC St Rémy

Objectifs de cette présentation

- Montrer ce qu'on peut observer avec un petit télescope connecté (ici le **ZWO Seestar 50**) et un mobile, sous un ciel très médiocre de banlieue parisienne (Chevreuse), et avec des poses assez courtes de 2 à 12 mn max
- Les sections sont : galaxies, nébuleuses, amas
- Chaque page affiche une prise de vue avec nom de l'objet, date et durée de pose, ainsi qu'une légende (distance, taille, remarques....) et parfois une photo équivalente de Wikipedia (souvent télescopes optiques et poses longues)
- Source infos : Wikipedia FR ou UK
- Note : les principaux catalogues référençant les objets cités ici sont
 - Messier Mxx,
 - Caldwell Cxx (complémentaire de Messier),
 - New General Catalog NGC xxxx,
 - Index Catalog IC xxxx (complémentaire de NGC)
- Abréviations : AL = Années Lumière mn = minute UA = unité astronomique (distance Terre-Soleil)
- Cette présentation sera enrichie progressivement, au cours d'observations en toutes saisons. Je remercie vivement Philippe Trouslard pour sa très aimable et précieuse contribution à cette présentation. JF Théry



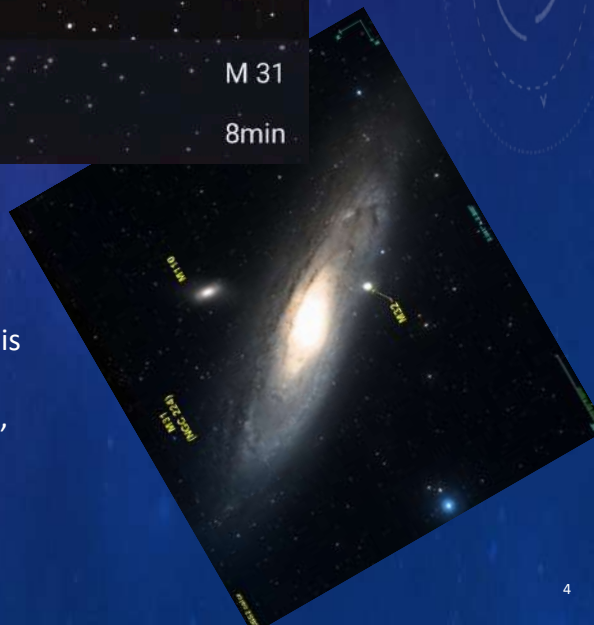
Galaxies

Galaxie d'Andromède M31 / NGC 224



JF Théry

Distance : 2,55 millions AL
Taille : 220 000 AL
Type : galaxie spirale, vue de biais
Constellation : Andromède
proche voisine de la Voie Lactée,
bien visible à l'œil nu

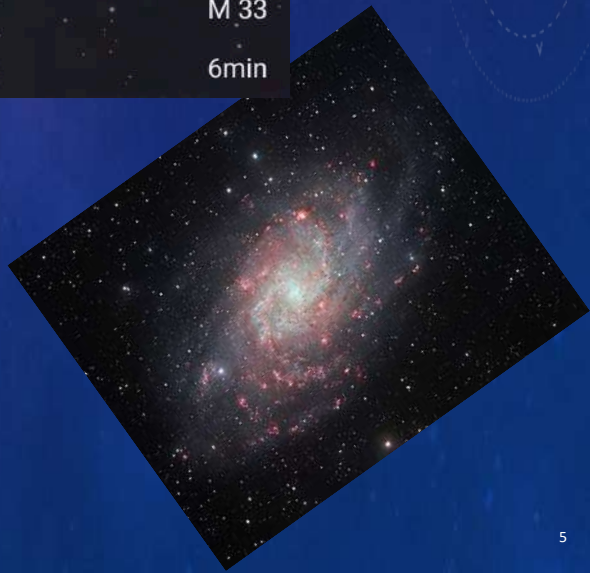


Galaxie du Triangle M33 / (NGC 588 592 595 604)



JF Théry

Distance : 2,4 à 3 millions AL
Taille : 61 000 AL
Type : galaxie spirale irrégulière
Constellation : Triangle
proche voisine d'Andromède et
de la Voie Lactée,
difficilement visible à l'œil nu



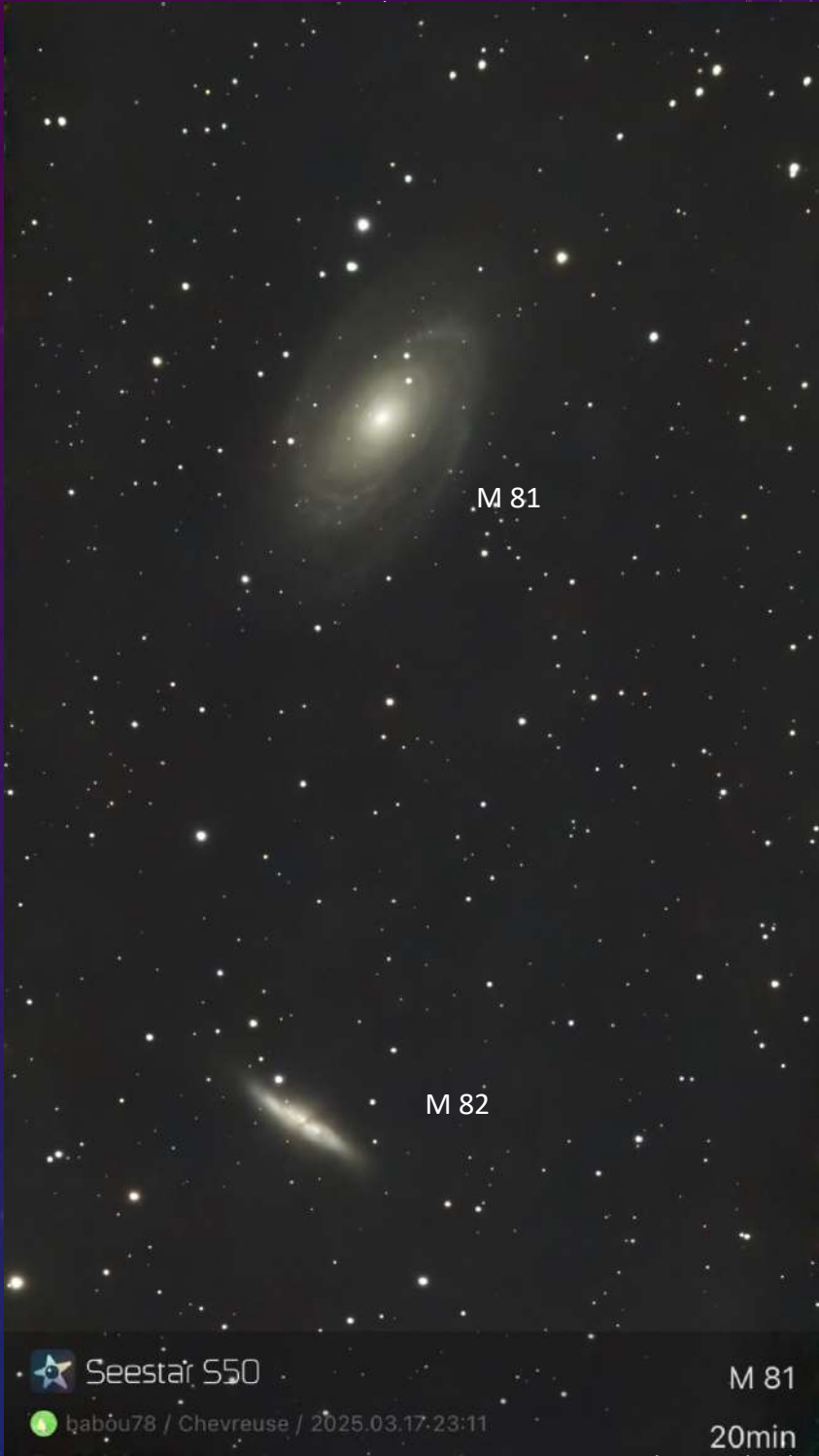
Galaxie du Tourbillon NGC 5194 / M 51



Distance : 22 millions AL
Taille : 250 000 AL
Type : galaxie spirale asymétrique
Constellation : Grande Ourse

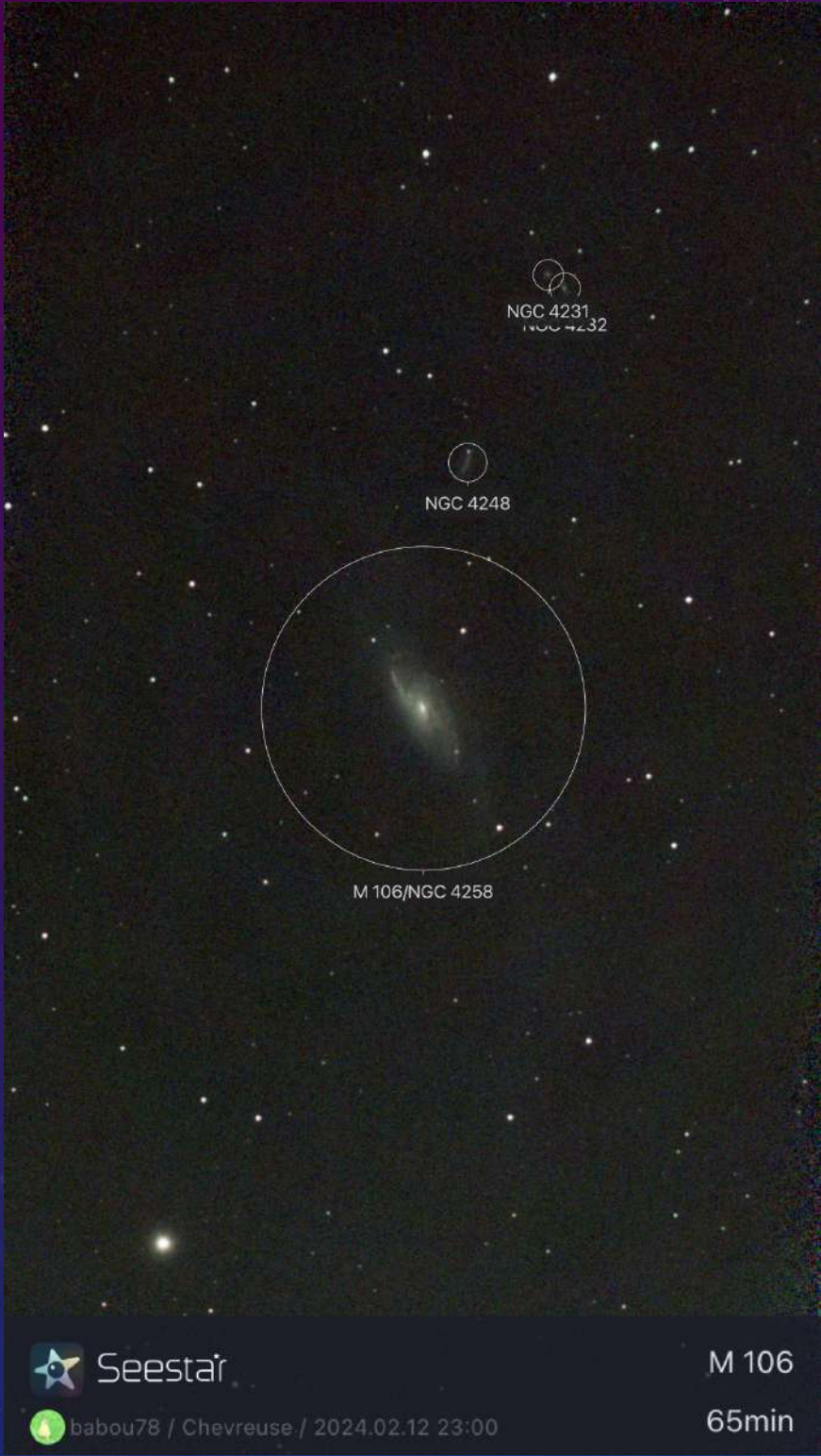
Ph Trouslard

Galaxie de Bode NGC 3031 / M 81
Galaxie du Cigare NGC 3034 / M 82



Galaxie du Cigare NGC 3034 / M 82
Distance : env 12,7 millions AL
Taille : 47 300 AL
Type : galaxie spirale
Constellation : Grande Ourse

Galaxie de Bode NGC 3031 / M 81
Distance : 12 millions AL
Taille : 96 000 AL
Type : galaxie spirale
Constellation : Grande Ourse



Seestair

M 106

babou78 / Chevreuse / 2024.02.12 23:00

65min

Ph Trouslard

Distance : 27 millions AL
Taille : 152 000 AL
Type : galaxie spirale intermédiaire
Constellation : Chiens de Chasse

Galaxie du Fuseau NGC 5866 / M 102



Ph Trouslard

Distance : 3,2millions AL
Taille : 76 500 AL
Type : galaxie lenticulaire
Constellation : Dragon

Galaxie du Moulinet M101 / NGC 5457



Seestar S50



M 101

jft78/02°E,48°N/2026-01-24 22:32

9min

JF Théry

Distance : 22 millions AL
Taille : 250 000 AL
Type : galaxie spirale
asymétrique
Constellation : Grande Ourse



Hubble

Nébuleuses

Région des Dentelles du cygne NGC 6992 / Caldwell 33



Distance : 2400 AL
Taille : 100 AL
Type rémanent de supernova
Constellation : Cygne

Ph Trouslard

Nébuleuse d'Orion M42/ NGC 1976



Seestair S50 

M 42

jft78/02°E,48°N/2025-11-26 22:39

11min

Distance : 1340 AL

JF Théry

Taille : 25 AL

Constellation : Orion

Type : nébuleuse diffuse en
émission et en réflexion, et amas
d'étoiles ouvert,
visible à l'œil nu



Hubble

Nébuleuse PacMan / NGC 281



 Seestar S50 

NGC 281

jft78/02°E,48°N/2025-11-26:21:12

17min

Distance : 10 000 AL

JF Théry

Taille : 100 AL

Type : nébuleuse en émission

Constellation : Cassiopée

Nébuleuse de la tête de singe / NGC 2175



 Seestar S50 

NGC 2175

jft78/02°E,48°N/2026-02-14 21:24

9min

JF Théry

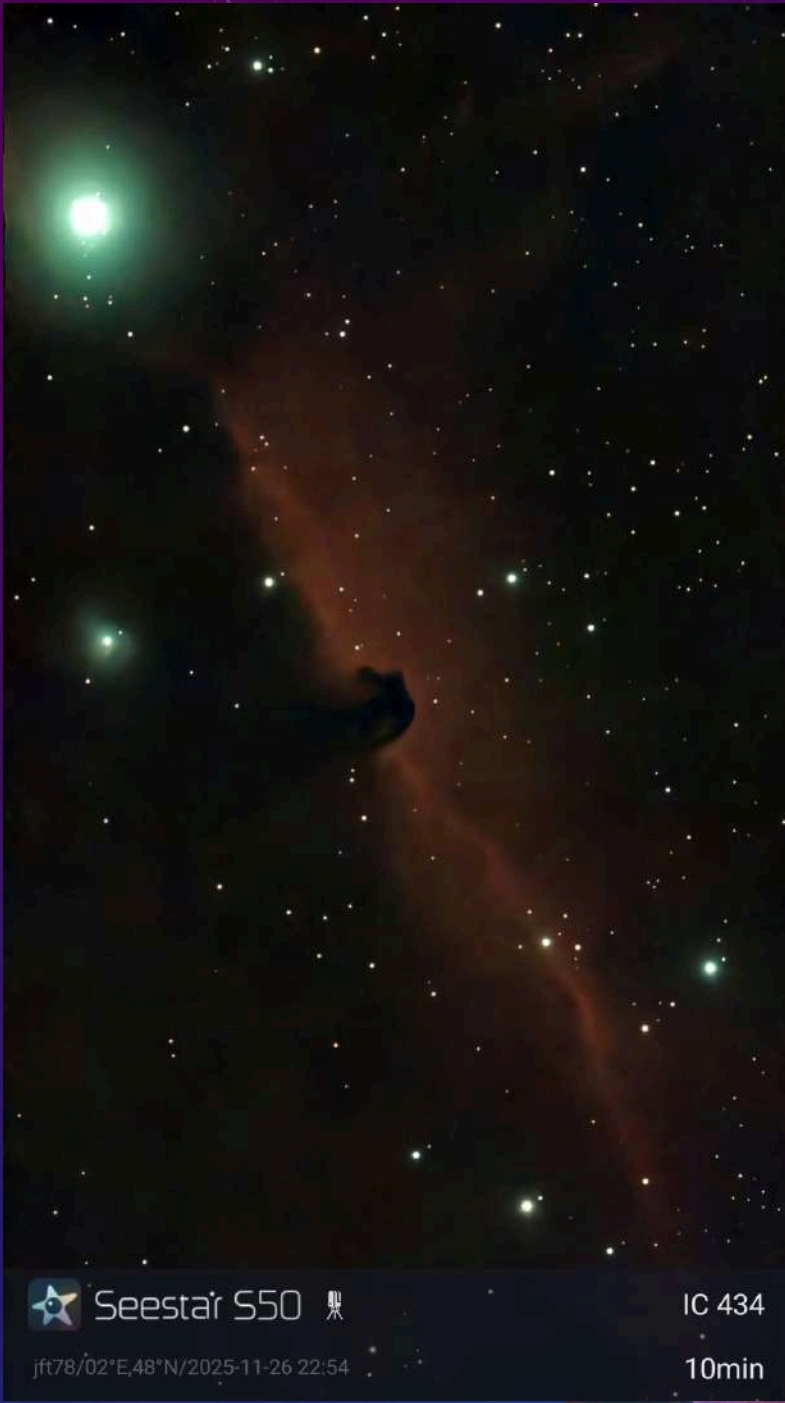
Distance : 5 300 AL

Taille : 62 AL

Type : nébuleuse en émission et amas

Constellation : Orion

Nébuleuse Tête de Cheval / (Barnard 33 dans IC 434)



Seestar S50 梨

IC 434

jft78/02°E,48°N/2025-11-26 22:54

10min

JF Théry

Distance : 1 500 AL

Taille : ?? AL

Constellation : Orion

Type : nébuleuse obscure dans
une nébuleuse en émission



T.A:Rector

Nébuleuse Tête de Cheval / (Barnard 33 dans IC 434)



Seestar S50 梨

IC 434

babou78 / 02° E, 48° N / 2026.02.14 21:16

11min

Distance : 1 500 AL

Ph Trouslard


Taille : ?? AL

Constellation : Orion


Type : nébuleuse obscure dans
une nébuleuse en émission

Nébuleuse de l'Iris NGC 7023 Caldwell 4



 Seestar S50

NGC 7023

 babou78 / Chevreuse / 2024.08.26 23:38

16min

Distance : 1 160 AL
Type : nébuleuse par réflexion
Constellation : Céphée

Ph Trouslard

Nébuleuse du Crabe NGC 1952 / M 1



 Seestair

M 1

 babou78 / Chevreuse / 2024.01.26 23:21

95min

Distance : 6 200 AL

Ph Trouslard

Taille : 13 AL

Type : Rémanent de supernova


Constellation : Taureau

Nébuleuse de l'Haltère NGC 6853 / M 27



 Seestar 550

M 27

 babou78 / 02° E, 45° N / 2024.08.09 22:12

12min

Distance : 1 250 AL

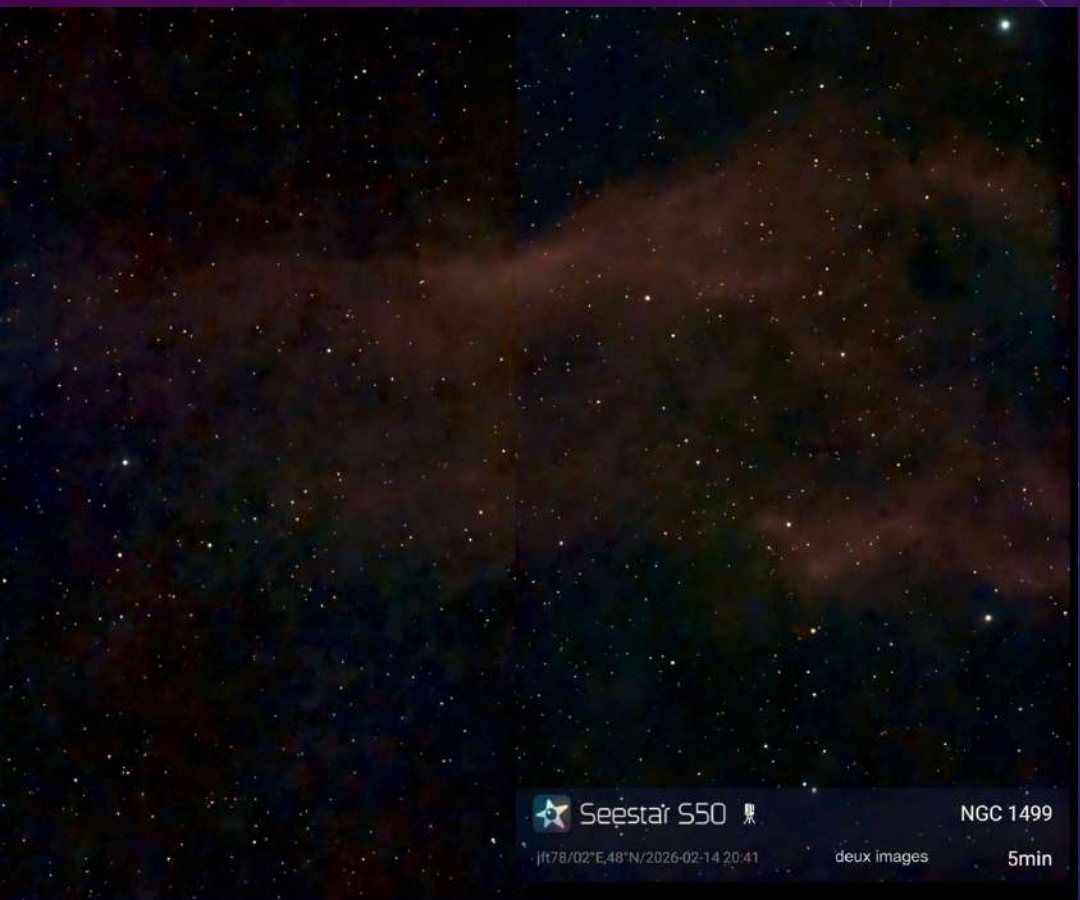
Ph Trouslard

Taille : 2,3 AL

Type : nébuleuse planétaire

Constellation : Petit Renard

Nébuleuse Californie NGC 1499



composition de deux images, il manque toutefois une grande partie à droite, la nébuleuse étant très étendue

JF Théry

Distance : 1 500 AL

Taille : 70 AL

Type : nébuleuse en émission

Constellation : Persée



Hewholooks

Amas d'étoiles

NGC 5272 / M 3



Distance : 33 300 AL

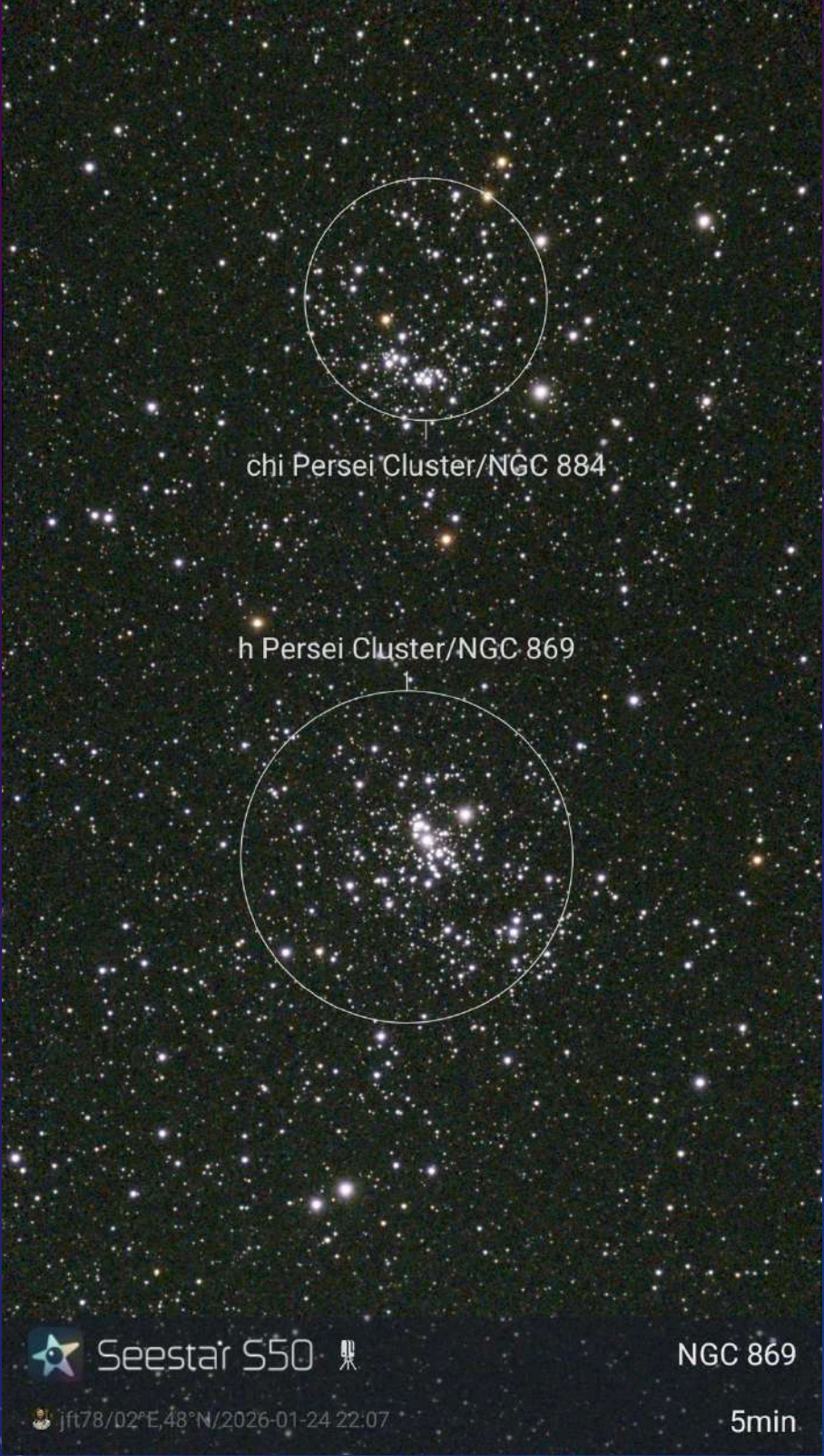
Taille : env. 174 AL

Constellation Chiens de Chasse

Type : amas globulaire

Ph Trouslard

Double amas de Persée / (NGC 869 884)




chi Persei Cluster/NGC 884

h Persei Cluster/NGC 869

 Seestar S50 

NGC 869

 jft78/02°E,48°N/2026-01-24 22:07

5min

Distance : 7 200 AL

Taille : env. 100 AL chaque

Constellation : Persée

Type : amas d'étoiles ouvert,
visible à l'œil nu

JF Théry

Grand Amas d'Hercule (NGC 6205 M13)



Seestar S50 星

M 13

05° E, 44° N / 2025.06.17*23:32

14min

Distance : 25 100 AL

Ph Trouslard

Taille : env. 145 AL

Renferme environ 100000 étoiles

Constellation : Hercule

Type : amas globulaire,
visible à l'œil nu



Ph. Trouslard

Distance : 444 AL

Constellation : Taureau

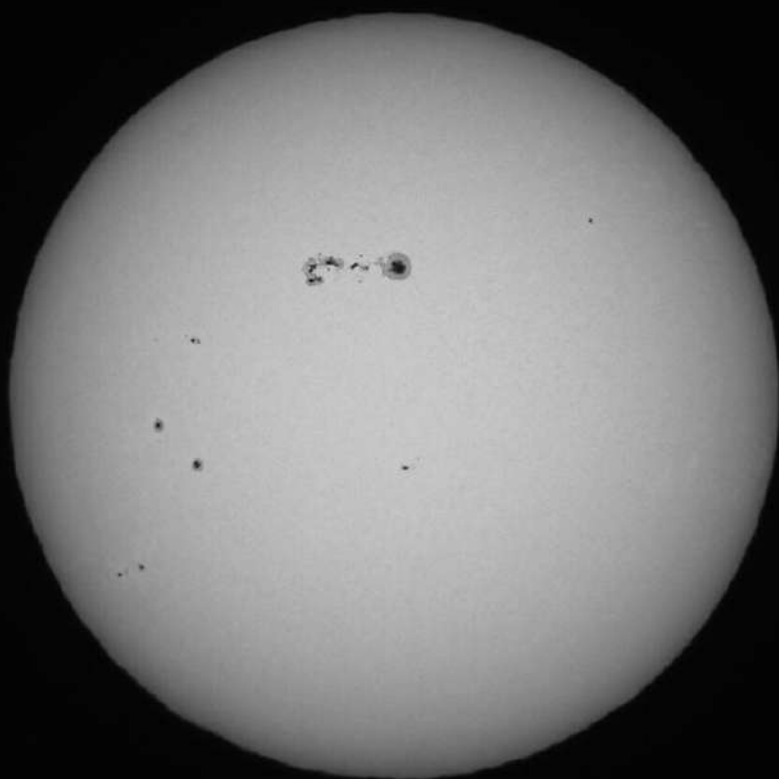
Type : amas ouvert
visible à l'œil nu

Mosaïque

Système Solaire

Soleil,
Eclipses,
Lune,
Comètes.

Soleil 4 février 2026



 Seestar S50 

 babou78 / 02° E, 48° N / 2026.02.04 10:35

Sun

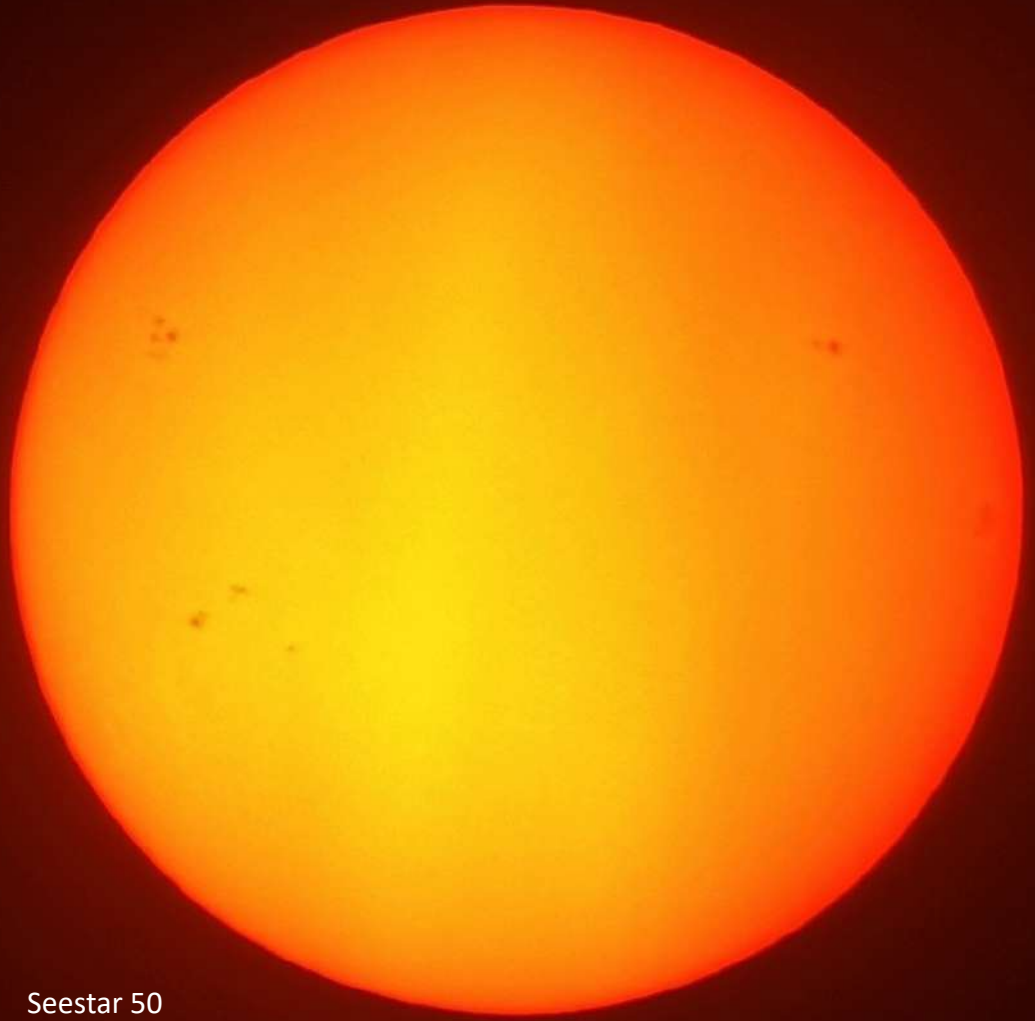
Distance : 149 600 000 km (1 UA)

Taille : 1390000 km

Notre étoile,
visible à l'œil nu

*Ph Trouslard
avec filtre Astrosolar nd5*

Soleil 29 déc 2025 12h18



Seestar 50

JF Théry

tâches solaires multiples

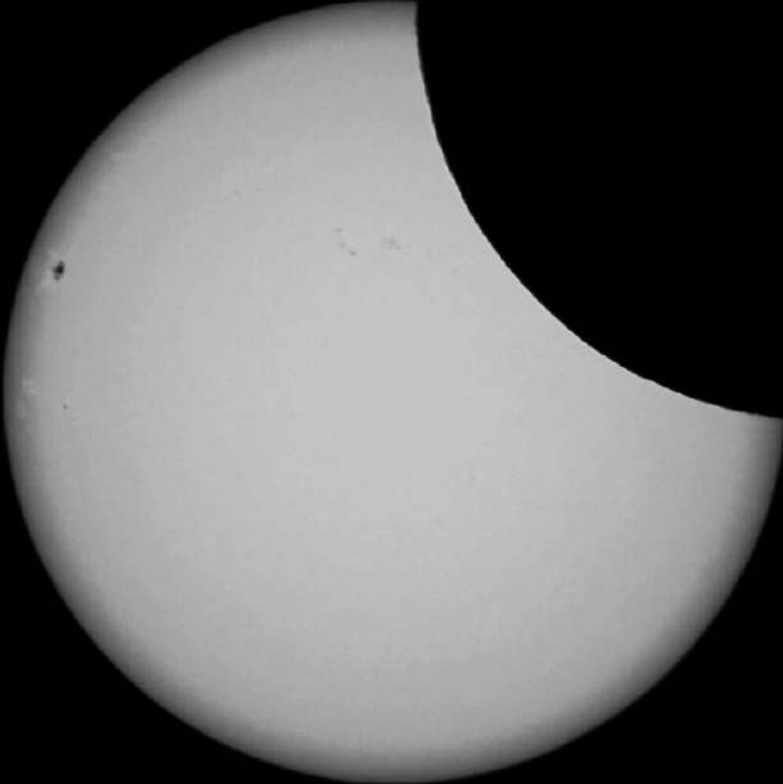
Distance : 149 600 000 km (1 UA)

Taille : 1390000 km

Notre étoile,
visible à l'œil nu

Note : les protubérances ne sont pas visibles ici, elles nécessitent un filtre H-alpha (Coronado, ...)

Eclipse partielle 29 mars 2025



Ph Trouslard

Lune premier quartier



Ph Trouslard

Distance moyenne : 384 000 km

Taille 3 474 km

visible à l'œil nu

Comète Lemmon C 2025 A6 (28 octobre 2025)



Ph Trouslard

Distance : env. 0,60 UA
Découverte le 12 novembre 2024
Mount Lemmon Survey
visible à l'œil nu



Ph Trouslard

Distance : env. 0,47 UA

Découverte le 9 janvier 2023

Observatoire de la Montagne Pourpre Station Xuyi

visible à l'œil nu

Annexe :

tableaux

Messier et Caldwell

MESSIER CATALOG

The Messier Catalog is a list of 110 astronomical objects published by the French astronomer Charles Messier in his *Catalogue des Nébuleuses et des Amas d'Étoiles* (Catalog of Nebulae and Star Clusters) in 1771. Because Messier was only interested in finding comets, he created a list of those non-comet objects that frustrated his hunt for them. As a result, Messier did not include many of the sky's brightest deep-sky objects, and only included objects he could see from Paris. The compilation of this list, in collaboration with his assistant Pierre Méchain, is known as the Messier Catalog.

M1 (Crab nebula)	M2	M3	M4 (Pleiades cluster)	M5 (Pleiades cluster)	M6 (Bode's cluster)	M7 (Pleiades cluster)	M8 (Lagoon nebula)	M9	M10 (Twin Star cluster)
M11 (Wild Duck cluster)	M12 (Gumbel cluster)	M13 (Great Hercules cluster)	M14	M15 (Great Pleiades cluster)	M16 (Bode's nebula)	M17 (Orion nebula)	M18 (Black Swan cluster)	M19	M20 (Trifid nebula)
M21 (White's class cluster)	M22 (Great Sagittarius cluster)	M23	M24 (Small Sagittarius cluster)	M25	M26	M27 (Dumbbell nebula)	M28	M29 (Cook's comet)	M30 (Weyl's cluster)
M31 (Andromeda galaxy)	M32 (Andromeda satellite galaxy)	M33 (Triangulum galaxy)	M34 (Star cluster)	M35 (Small Beehive cluster)	M36 (Praesepe cluster)	M37 (Jewel Box cluster)	M38 (Praesepe cluster)	M39	M40 (Wreckers-4)
M41 (The Beehive cluster)	M42 (Great Orion nebula)	M43 (Orion's neck nebula)	M44 (Pleiades cluster)	M45 (Pleiades cluster)	M46 (The Jewel Box)	M47	M48 (Cat's Paw cluster)	M49	M50 (Horsehead cluster)
M51 (Whirlpool galaxy)	M52 (Sagittarius cluster)	M53	M54	M55 (Sagittarius cluster)	M56	M57 (Ring nebula)	M58	M59	M60
M61 (Bode's open cluster)	M62 (Praesepe cluster)	M63 (Sagittarius cluster)	M64 (Black Eye galaxy)	M65 (Winged figure)	M66 (Winged figure)	M67 (Golden Eye cluster)	M68	M69	M70
M71 (Sagittarius cluster)	M72	M73	M74 (Sagittarius cluster)	M75	M76 (Black and White nebula)	M77 (Cigar galaxy)	M78 (Cape Family gray nebula)	M79	M80
M81 (Bode's galaxy)	M82 (Cigar galaxy)	M83 (Southern pinwheel galaxy)	M84	M85	M86	M87 (Virgo galaxy)	M88	M89	M90
M91	M92 (Orion cluster)	M93 (Orion cluster)	M94 (Cat's Paw galaxy)	M95	M96	M97 (Comet nebula)	M98	M99	
M99 (Catherine's comet)	M100 (M33 galaxy)	M101 (Praesepe cluster)	M102 (Praesepe cluster)	M103	M104 (Sagittarius galaxy)	M105	M106 (Mermaid's galaxy)		
M107 (Orion cluster)	M108 (Praesepe cluster)	M109 (Praesepe cluster)	M110 (Praesepe cluster)						

Object Types: 25 globular clusters | 28 open clusters | 26 spiral galaxies | 9 elliptical galaxies | 3 lenticular galaxies | 2 active galaxies | 8 irregular galaxies | 3 reflection nebulae | 4 planetary nebulae | 1 supernova remnant | 3 star dust nebulae

Collection of Messier's Catalog (June 2022)
 Author: Large - <https://www.astronomy.com/author/large/>



Charles Messier (1730 - 1817)

CALDWELL CATALOG

The Caldwell Catalog is a list of 109 deep-sky objects published by Sir Patrick Caldwell-Moore in 1995 as a complement to the most famous Messier Catalog. The Messier Catalog was never intended to be a list of the best objects in the sky to observe, but as a list of objects to avoid when looking for comets. As a result, Messier did not include many of the sky's brightest deep-sky objects, and only included objects he could see from Paris. The Caldwell Catalog includes the best and most interesting objects which are not on Messier's list, covering the entire sky. The Caldwell objects are listed in order of declination from North (C1 is +65°) to South (C109 is -61°).

C1	C2 (Blue Tar nebula)	C3	C4 (Orion nebula)	C5 (Polaris galaxy)	C6 (Cape Eye nebula)	C7	C8	C9 (Cape nebula)	C10 (Horsehead cluster)
C11 (Bode's nebula)	C12 (Polaris galaxy)	C13 (Orion cluster)	C14 (Orion Cluster of Perseus)	C15 (Orion's Neck nebula)	C16	C17	C18	C19 (Orion nebula)	C20 (North America nebula)
C21	C22 (Blue Gem nebula)	C23 (Orion's Neck nebula)	C24 (Orion's Neck nebula)	C25 (Orion's Neck nebula)	C26 (Orion's Neck nebula)	C27 (Orion's Neck nebula)	C28	C29	C30
C31 (Orion's Neck nebula)	C32 (Orion's Neck nebula)	C33 (Orion's Neck nebula)	C34 (Orion's Neck nebula)	C35 (Orion's Neck nebula)	C36	C37	C38 (Orion's Neck nebula)	C39	C40
C41 (Orion's Neck nebula)	C42	C43	C44 (Orion's Neck nebula)	C45	C46	C47	C48	C49	C50
C51	C52	C53 (Orion's Neck nebula)	C54	C55 (Orion's Neck nebula)	C56	C57	C58	C59	C60
C61	C62	C63 (Orion's Neck nebula)	C64	C65 (Orion's Neck nebula)	C66	C67	C68	C69	C70
C71	C72	C73	C74 (Orion's Neck nebula)	C75	C76	C77	C78	C79	C80 (Orion's Neck nebula)
C81	C82	C83	C84	C85	C86	C87	C88	C89	C90
C91	C92	C93	C94	C95	C96	C97	C98	C99	C100
C101	C102	C103	C104	C105	C106	C107	C108	C109	C110

Object Types: 22 spiral galaxies | 6 elliptical galaxies | 3 irregular galaxies | 2 active galaxies | 2 dwarf planetary galaxies | 2 lenticular galaxies | 25 open clusters | 18 globular clusters | 13 planetary nebulae | 9 emission nebulae | 2 reflection nebulae | 2 supernova remnants | 1 star nebula

Collection of Caldwell Objects (July 2022)
 Author: Large - <https://www.astronomy.com/author/large/>



Sir Patrick Caldwell-Moore (2022 - 2022)

Sommaire

GALAXIES

- p4 Galaxie d'Andromède M31 / NGC 224
- p5 Galaxie du Triangle M33 / (NGC 588 592 595 604)
- p6 Galaxie du Tourbillon NGC 5194 / M 51
- p7 Galaxie de Bode NGC 3031 / M 81
Galaxie du Cigare NGC 3034 / M 82
- p8 NGC 4258 / M 106
- p9 Galaxie du Fuseau NGC 5866 / M 102
- p10 Galaxie du Moulinet M101 / NGC 5457

NEBULEUSES

- p12 Région des Dentelles du cygne NGC 6992 / Caldwell 33
- p13 Nébuleuse d'Orion M42/ NGC 1976
- p14 Nébuleuse PacMan / NGC 281
- p15 Nébuleuse de la tête de singe / NGC 2175
- p16,17 Nébuleuse Tête de Cheval / (Barnard 33 dans IC 434)
- p18 Nébuleuse de l'Iris NGC 7023 Caldwell 4
- p19 Nébuleuse du Crabe NGC 1952 / M 1
- p20 Nébuleuse de l'Haltère NGC 6853 / M 27
- p21 Nébuleuse Californie NGC 1499

AMAS

- p23 NGC 5272 / M 3
- p24 Double amas de Persée / (NGC 869 884)
- p25 M13 Grand Amas d'Hercule (NGC 6205)
- p26 M 45 Les Pléiades

SYSTÈME SOLAIRE

- p28 Soleil 4 février 2026
- p29 Soleil 29 déc 2025 12h18
- p30 Eclipse partielle 29 mars 1925
- p31 Lune premier quartier
- p32 Comète Lemmon C 2025 A6 (28 -10-2025)
- p33 Comète Tsuchinshan-ATLAS C/2023 A3 (28-10-2024)

Aperçu de la présentation

Observations au SEESTAR 550

Observatoire de votre présentation

Galaxies

Nébuleuses

Amas d'étoiles

Système Solaire

Annexe : tableaux Messier et Caldwell

Sommaire