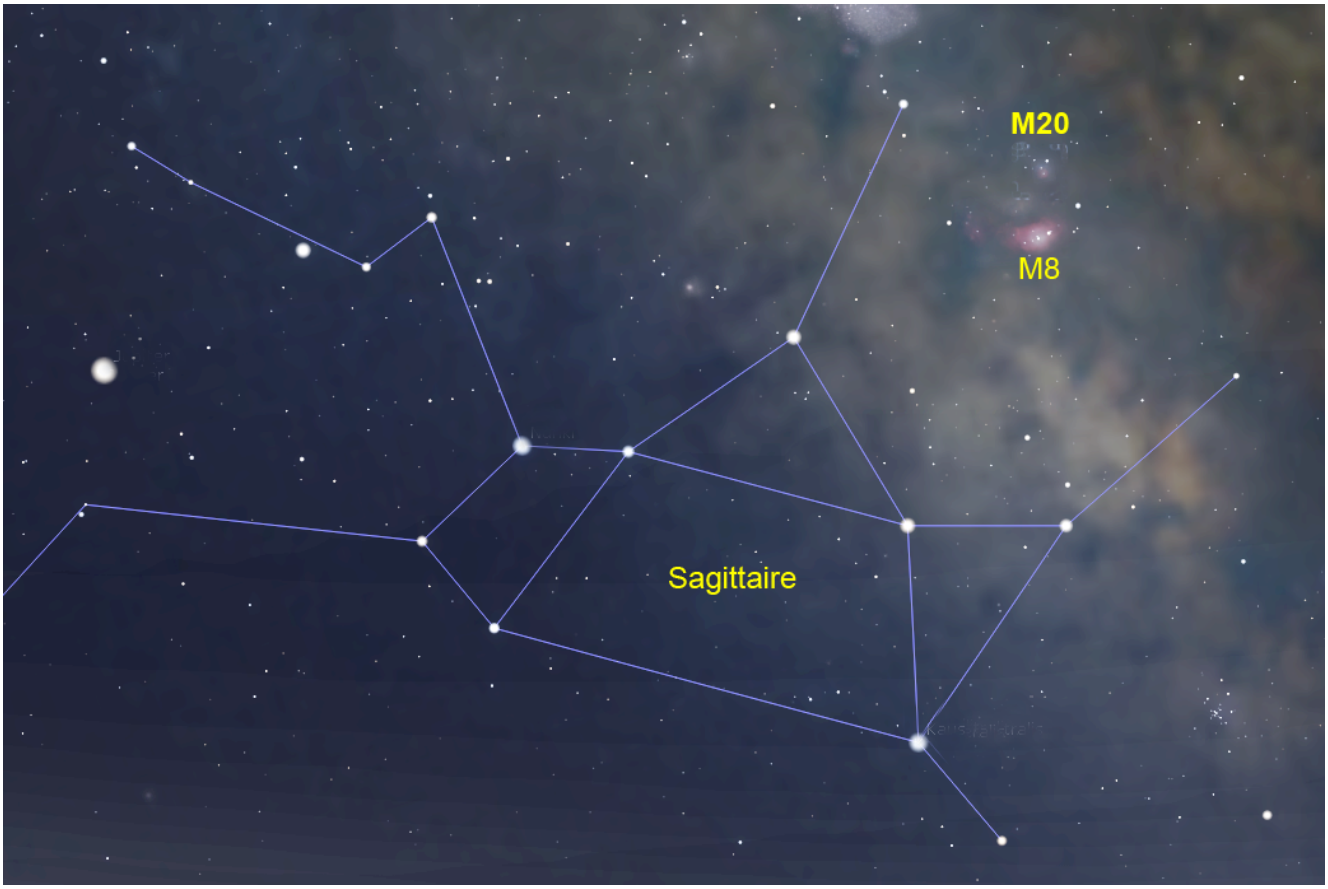
L’image du mois de septembre 2022 : M8 ou la Nébuleuse de la Lagune

Pour le mois de septembre 2022, nous retournons dans le ciel profond avec une image encore jamais publiée dans ces colonnes : **la Nébuleuse de la Lagune**, ou **M8** dans le catalogue Messier.
Cliquer sur l’image pour l’observer en plein format.

Cette image a été obtenue en juillet 2022 par Pierre Drumel, avec une lunette apochromatique Skywatcher AP 120/840 ESPRIT-120ED Professional OTA, fixée sur une monture Skywatcher AZ-EQ6 GT SynScan GoTo autoguidée, et munie d’une caméra couleur ZWO ASI 2600 MC Pro Color. Sur 25 clichés de 304 secondes (exposition = 300 secondes + intervalle de 2 secondes + dithering -tramage aléatoire- de 2 secondes), seuls 19 ont été retenus, conduisant à un temps d’exposition global de 1H35 minutes. Le traitement numérique de ces clichés a été assuré avec les logiciels Pixinsight version Ripley, et Corel Paintshop Pro 22.

Située dans la constellation **du Sagittaire**, en dessous la Nébuleuse Trifide M20, en bordure droite de la Voie Lactée, au-dessus de l’astérisme de la Théière, comme le montre le schéma Stellarium ci-dessous, M8 peut être observée à l’œil nu dans de bonnes conditions:avec un filtre UHC (Ultra High Contrast) qui diminuera les effets nuisibles de la pollution lumineuse et augmentera la brillance de la nébuleuse.



M8 est facilement repérable aux jumelles dans de bonnes conditions, au mois d'août notamment lorsque les nuits sont les plus claires. C'est une **nébuleuse diffuse en émission**, **pouponnière d'étoiles**, distante environ de 5 200 AL de nous. De magnitude apparente 6, elle couvre un secteur angulaire de 90 X 40 minutes d'arc, correspondant grosso modo à 3 pleines lunes alignées côte à côte.

La Nébuleuse de la Lagune est constituée par un **immense nuage d'hydrogène** (d'où la couleur rouge dominante) et de poussières excité par une supergéante bleue, l'étoile 9 du Sagittaire. D'après la NASA, cette étoile massive serait "*2 000 000 fois plus brillante que le Soleil*". Sur l'image, c'est l'étoile la plus brillante au cœur de la nébuleuse, de magnitude apparente 6,9.

Comme de nombreuses nébuleuses diffuses, M8 contient un **bel amas ouvert NGC 6530**, issu de la nébuleuse, constitué d'une centaine d'étoiles jeunes et très chaudes de type O et B, âgées seulement de 2 millions d'années. C'est le groupe d'étoiles qu'on voit au-dessus du cœur et qui est vraisemblablement devant la nébuleuse.

L'une des caractéristiques remarquables de la Nébuleuse de la Lagune est la présence de **nuages sombres** connus sous le nom de **"globules de Bok"** qui sont des nuages en train de s'effondrer en **proto-étoiles**, leurs diamètres étant de l'ordre de 10 000 AL. Certains de ces globules ont été répertoriés dans le **catalogue des nébuleuses sombres** de E. E. Barnard. Conduisant le plus souvent à la formation de systèmes d'étoiles doubles ou multiples, ils sont très étudiés actuellement.

L'origine de sa découverte est assez compliquée :

– **1654** : 1ère observation de la nébuleuse par **Giovanni Battista Hodierna**, scientifique, architecte et prêtre sicilien.
– **1680** : observation de l'amas seulement, par **John Flamsteed,** astronome britannique, ignorant les travaux de Hodierna.
– **1746** : résolution de plusieurs étoiles de l'amas par **Jean Philippe Loys de Chezeaux**,

astronome suisse, de renommée européenne qui classifia l'objet en qualité d'amas.
– **1747** : observation de la nébuleuse dans son ensemble par **Guillaume Le Genti**l, astronome français célèbre pour sa malchance dans l'observation des transits de Vénus en 1761 et 1769 qui auraient permis de mesurer la distance Terre-Soleil avec une grande précision pour l'époque..
– **1764** : observation de l'amas ouvert par **Messier**, qui note secondairement l'existence d'une "lueur" (nébuleuse) autour de l'étoile 9 Sagitarii.
– **1890** : le nom de "**Nébuleuse de la Lagune**" est donné à M8 par l'astronome britannique **Agnes Mary Clerke.**
– découverte par **Herschel** de la région brillante dans le cœur de la nébuleuse, ayant une forme de sablier, d'où le nom parfois donné de : **Nébuleuse du Sablier**.
– **1997** : observation poussée par **le télescope Hubble**.

Le mois de septembre est encore propice pour observer et photographier la Nébuleuse de la Lagune. Alors, à vos instruments et bonnes soirées dans la douceur de la fin de l'été.

Webographie :
https://fr.wikipedia.org/wiki/N%C3%A9buleuse_de_la_Lagune
https://www.stelvision.com/astro/fiche-observation/la-nebuleuse-de-la-lagune-m8-aux-jumelles/
https://www.astropolis.fr/catalogue-Messier/articles/M8/astronomie-messier-M8.html
http://jalle-astro.fr/pw/picture.php?/819
https://fr.wikipedia.org/wiki/Globule_de_Bok