



# PEGASE

Association astronomique d'Anjou



Numéro 23

1<sup>er</sup> décembre 2022

[Site internet](#)

## Documents partagés par des membres de notre association

Elisabeth [A propos de Korolev](#)

Jean-François [Un peu de poésie](#)

Jérôme [Les planètes](#) - [Les RCE](#)

Serge [Quelques observations](#)

Steve [La Lune](#)

Youri [Quelques observations](#)

## Informations diverses :

[Tous les numéros précédents de « Pegase » sont accessibles directement depuis notre site internet .](#)

Vendredi 2 décembre à partir de 21h: accueil du public à l'observatoire

Samedi 3 décembre à 15h: accueil d'un groupe pour l'observation du Soleil

Samedi 10 décembre : Conseil d'administration

Vendredi 16 décembre à partir de 21h : accueil du public à l'observatoire

Vendredi 6 janvier 2023 à 18h, à distance : séance 1 de cosmographie

Samedi 14 janvier à 15h : Assemblée générale annuelle

Samedi 21 janvier : Conseil d'administration

Merci à tous ceux qui ont partagé des documents.

---

## ■ ■ Page web liée ■ ■

<http://www.aaanjou.fr/>

---

[Accueil](#)

[Accueil](#)

[Calendrier](#)

[Observations](#)

[Notions d'Astronomie](#)

[Photos](#)

[Contactez Nous](#)

[Venir nous voir](#)

[Observatoire et Voie Lactée](#)

[T400 sous coupole](#)

[Installation sur la plate-forme toit coulissant](#)

## **Événements astronomiques**

Des aurores boréales ont été observées en janvier. L'activité solaire reste importante.

[Cliquer ici pour plus d'informations.](#)

## **Présentation de notre association**

L'association astronomique d'Anjou est une association à but non lucratif régie par la loi de 1901.

Elle a été créée le 11 janvier 1979.

[présentation](#)

[dates d'accueil du public](#)

.

[réunions à distance](#)

[stages d'initiation](#)

[notre revue "Pegase"](#)

[Bulletin d'adhésion](#)

[Accueil](#)

[Derniers articles](#)

[Liens-météo](#)

[Liens-satellites artificiels](#)

[Liens-ISS](#)

[Liens-sites](#)

[LIENS](#)

[Réunions-archives](#)

[REUNIONS](#)

[DATES ACCUEIL](#)

[ACCUEILS](#)

[Événements astronomiques](#)

[Le ciel dans tous ces états](#)

[Astéroïdes](#)

[Comètes](#)

[La lune au fil du temps](#)

[Variation de magnitude de la nova du Dauphin](#)

[Etoiles doubles](#)

[Le ciel ce soir](#)

[Liens](#)

[Liens-astronomie](#)

[Liens-sites](#)

[Liens-ISS](#)

[liens satellites](#)

[liens-météo](#)

[Tourisme Astro Anjou](#)

[Observatoire St Saturnin](#)

[Abbaye de Cunault](#)

[Meridien de Greenwich](#)

[Connexion](#)

[Identifiant](#)

[Mot de passe](#)

[Se souvenir de moi](#)

[Connexion](#)

[Haut de page](#)

© Association Astronomique d Anjou 2026

---

## ■ ■ Document PDF lié ■ ■

<http://aaanjou.fr/images/PEGASE/2022-PEGASE/PEG-23/PEG-23-Elisabeth-Korolev.pdf>

---

## Sergueï Pavlovitch Korolev – l'homme sans nom

Le père de la conquête spatiale soviétique, Korolev, est longtemps demeuré inconnu – pour des raisons d'état et à cause du secret qui régnait dans l'industrie spatiale, on l'appelle « l'homme sans nom », « le grand constructeur », à cause du secret qui régnait dans l'industrie spatiale. Korolev et sa contribution au programme spatial et à l'avance des soviétiques sur les américains dans la course à la conquête spatiale, ne furent reconnus par les autorités soviétiques qu'après sa mort.

« Si l'histoire de la conquête spatiale ne devait retenir que deux noms, ce serait Wernher von Braun (1912 – 1977), l'Allemand qui développa le programme américain et dont la vie est bien connue, et Sergueï Pavlovitch Korolev (1907 – 1966), le Russe, pionnier des grandes premières spatiales soviétiques. » Jean-Pierre Martin, Président de la commission de Cosmologie de la SAF ; L'Astronomie de février 2016.

Ukrainien d'origine, Korolev se passionne très jeune pour l'aéronautique, il obtient son brevet de pilote d'aviation et fait ses études d'ingénieur en aéronautique à l'Université d'Etat de Moscou.

Il travaille d'abord dans le bureau d'études du célèbre constructeur d'avions Andreï Tupolev. Sa rencontre avec Constantin Tsiolkovski, le pionnier de l'astronautique russe et chantre du voyage spatial va réorienter son projet professionnel vers la construction des fusées. Cependant en 1938 il est envoyé dans le terrible goulag Kolyma comme ennemi du peuple (les purges staliniennes !). Grâce à l'intervention de proches, il sera muté dans la charachka, un goulag pour scientifiques, il y retrouvera Tupolev (prisonnier lui aussi) ; Staline a besoin d'ingénieurs pour participer à l'effort de guerre, en l'occurrence développer des fusées d'assistance au décollage pour avions.

Déjà avant la guerre et surtout pendant le conflit, les ingénieurs allemands dirigés par Wernher von Braun ont pris une énorme avance dans le domaine de la propulsion et du guidage des fusées en développant le missile V2.

Mi 1945, Staline envoie Korolev en mission pour récupérer en Allemagne le matériel lié au V2, en particulier à Peenemünde, une des bases allemandes des V2, pour ce qu'il en reste car la majorité du matériel a disparu, subtilisé par les Américains... Néanmoins Korolev va récupérer les quelques milliers de techniciens allemands qui vont être obligés de travailler pour leur ancien ennemi soviétique à remettre en marche les installations de production des V2.

En 1946, Staline décide de lancer l'Union Soviétique dans le développement des missiles balistiques. Korolev est nommé à la tête du bureau d'études pour développer une version améliorée du V2.

Korolev travaille aussi sur la série des missiles russes R (comme Rakete), des fusées de plus en plus puissantes pour aboutir au missile intercontinental qui doit être capable de transporter une bombe H de 5 tonnes sur 8 000 km. La bombe atomique soviétique a vu le jour en 1949 mais elle est beaucoup plus lourde que la bombe américaine.

En 1955, construction de la base ou cosmodrome de Baïkonour, site « top secret », situé dans la steppe kazakhe, d'où seront lancées toutes les premières spatiales soviétiques. En 1957 le missile R7 procède avec succès à un tir de 6.000 km (pouvant donc atteindre les Etats-Unis en cas de conflit ; les Soviétiques prennent ainsi une avance considérable sur leur ennemi - on est en pleine guerre froide).

**La fusée R7 ou Semiorka** est à la base de tous les lanceurs russes et va devenir au cours du développement de **la fusée Soyouz** le principal lanceur des missions soviétiques puis russes ; aujourd'hui encore ce sont des fusées semblables qui lancent les cosmonautes vers l'ISS.

Soyouz est le plus fiable de tous les lanceurs avec un taux de réussite maximal (98%).

C'est son montage astucieux à l'horizontale, certes un peu compliqué, qui lui donne sa force de lancement : le corps principal est doté de 4 moteurs-fusées, flanquées de 4 blocs fusées, chacun équipé de moteurs semblables, soit au total 20 moteurs-fusées pour propulser la fusée avec une poussée de 500 tonnes.



Tuyères des moteurs du premier et second étage (en position centrale).



Un lanceur Soyouz

Si bien que la R7 sera consacrée à la conquête spatiale, ce qui satisfait le rêve de conquête spatiale Korolev. Et la conquête va plus loin...

1957 – « Korolev sait que les Américains préparent quelque chose et il se décide à lancer un symbole dans l'espace pour marquer une nouvelle ère » J-P Martin. L'entrée dans l'ère spatiale

Petit coup de génie : Korolev envoie dans l'espace une petite sphère d'aluminium de 58 centimètres de diamètre, pesant 83,6 kg dotée de quatre antennes fouets de 2,4 et 2,9 m de long, avec un émetteur radio qui fait « bip-bip » - c'était **Spoutnik-1**. Ce lancement du premier satellite artificiel Spoutnik eut un retentissement mondial, et fut un choc pour les américains qui pensaient être les premiers dans la conquête spatiale dont les Soviétiques firent une réalité.

Korolev ne s'arrête pas là. Deuxième choc pour les Américains : à bord de **Sputnik-2** un être vivant, la chienne Laïka. La chienne n'y survivra pas. La voie est ouverte aux vols spatiaux habités.

Les américains après bien des échecs font appel à Von Braun pour leur programme spatial. La **Nasa** (l'Administration pour l'aéronautique et l'espace) voit le jour fin juillet 1958. L'équipe de Wernher von Braun parvient, le 31 janvier 1958, à mettre **Explorer 1** sur une orbite 354/2 515 km parcourue en 114,8 mn à raison de 12,54 orbites/jour. Explorer 1 devient ainsi le premier satellite terrestre américain. Le premier instrument d'Explorer 1 fut un détecteur de rayons cosmiques. Grâce à cet instrument, le Dr. James Van Allen de l'université de l'Iowa, découvrit les ceintures de radiations qui entourent la Terre, connues aujourd'hui sous le nom de ceintures van Allen.



Et la course à l'espace continue.

Encore une longueur d'avance pour le génial Korolev.

Le 12 avril 1961, **Iouri Gagarine** est le premier homme à avoir effectué un vol dans l'espace au cours de la mission **Vostok 1**.

Iouri Gagarine et Sergueï Korolev

Korolev va toujours plus loin. Sachant que les américains veulent lancer une sonde lunaire, dès 1959, Korolev se donne tous les moyens pour les battre. C'est la série des **sondes Luna**. **Luna 1**, bien qu'elle manque sa cible – elle devait s'écraser sur la Lune – l'a tout de même frôlée et est ensuite devenue le premier satellite à orbiter autour du Soleil en 1959.

**Luna 2** accomplit sa mission de s'écraser sur la Lune, dans la mer des Pluies mi septembre 1959.

Avec **Luna 3** lancée en octobre 1959 c'est une révélation pour toute l'humanité : Luna 3 va passer derrière la Lune et photographier la surface de sa face cachée.

Il faudra attendre **Luna 9** en janvier 1966 pour arriver à poser une sonde en douceur sur la Lune, et ce après de nombreux échecs.

1966 est aussi l'année du décès de Sergueï Korolev qui meurt à 59 ans lors d'une intervention chirurgicale qui tourne mal.

Ce n'est que quelques jours après sa mort que son rôle essentiel dans les débuts de la conquête spatiale fut révélé au monde, dans les pages nécrologiques du journal officiel la Pravda.

Korolev travaillait à bien des projets lors de ce décès soudain.

Il ne verra jamais voler sa N1, fusée géante (lanceur de type Semiorka amélioré) avec la capacité de poser un homme sur la Lune.

Korolev avait aussi développé une nouvelle série de sondes pour aller étudier Vénus et Mars.

En février 1961, il fait lancer la première sonde Venera 1 ou Station interplanétaire automatique Venus-1, qui manquera sa cible mais qui permettra le succès plus tard des sondes Venera 7 en 1970 qui sera la première sonde à transmettre des informations sur la surface rocheuse de Venus et des deux sondes jumelles Venera 13 et Venera 14 en 1981 qui procèderont aux premières photographies en couleur de Venus.

La question que l'on peut se poser : que serait-il advenu si Korolev n'était pas mort en 1966 ?

C'est à la même époque que l'URSS se fait rattraper par les Etats Unis dans la conquête de la Lune.

Aurait-il devancé les américains qui furent les premiers à « marcher sur la Lune » avec la mission Apollo 11 en 1969 ?

Une ville de Russie, des cratères de la Lune (cratère de 437kms) et de Mars ainsi qu'un astéroïde portent le nom de Korolev.

---

## ■ ■ Document PDF lié ■ ■

<http://aaanjou.fr/images/PEGASE/2022-PEGASE/PEG-23/PEG-23-Jean-Francois.pdf>

---



DENÉE - 49190

Fin croissant le 21 octobre à 10h00 TL

JFD - AAA

Le plus important, la lune, le nuage ou le martinet ?

---

## ■ ■ Document PDF lié ■ ■

<http://aaanjou.fr/images/PEGASE/2022-PEGASE/PEG-23/PEG-23-Jerome-planetes.pdf>

---



18 NOVEMBRE 2022 - 23H23 TU  
C9.25 BARLOW 2.25 - ASI662MC



JUPITER

18 NOVEMBRE 2022 - 19H22 TU  
C9.25 BARLOW 2.25 - ASI662MC



SATURNE

19 NOVEMBRE 2022 - 02H09 TU  
C9.25 BARLOW 2.25 - ASI662MC



MARS

18 NOVEMBRE 2022 - 23H30 TU  
C9.25 BARLOW 2.25 - ASI662MC



URANUS

18 NOVEMBRE 2022 - 23H58 TU  
C9.25 BARLOW 2.25 - ASI662MC



NEPTUNE

---

## ■ ■ Document PDF lié ■ ■

<http://aaanjou.fr/images/PEGASE/2022-PEGASE/PEG-23/PEG-23-Jerome-RCE.pdf>

---



Jérôme propose un reportage sur les RCE (Rencontres du ciel et de l'espace) auxquelles il a participé.

# Cité des sciences et de l'industrie



ité des sciences et de l'industrie ↑

Sous-marin











---

## ■ ■ Document PDF lié ■ ■

<http://aaanjou.fr/images/PEGASE/2022-PEGASE/PEG-23/Peg-23-Serge.pdf>

---



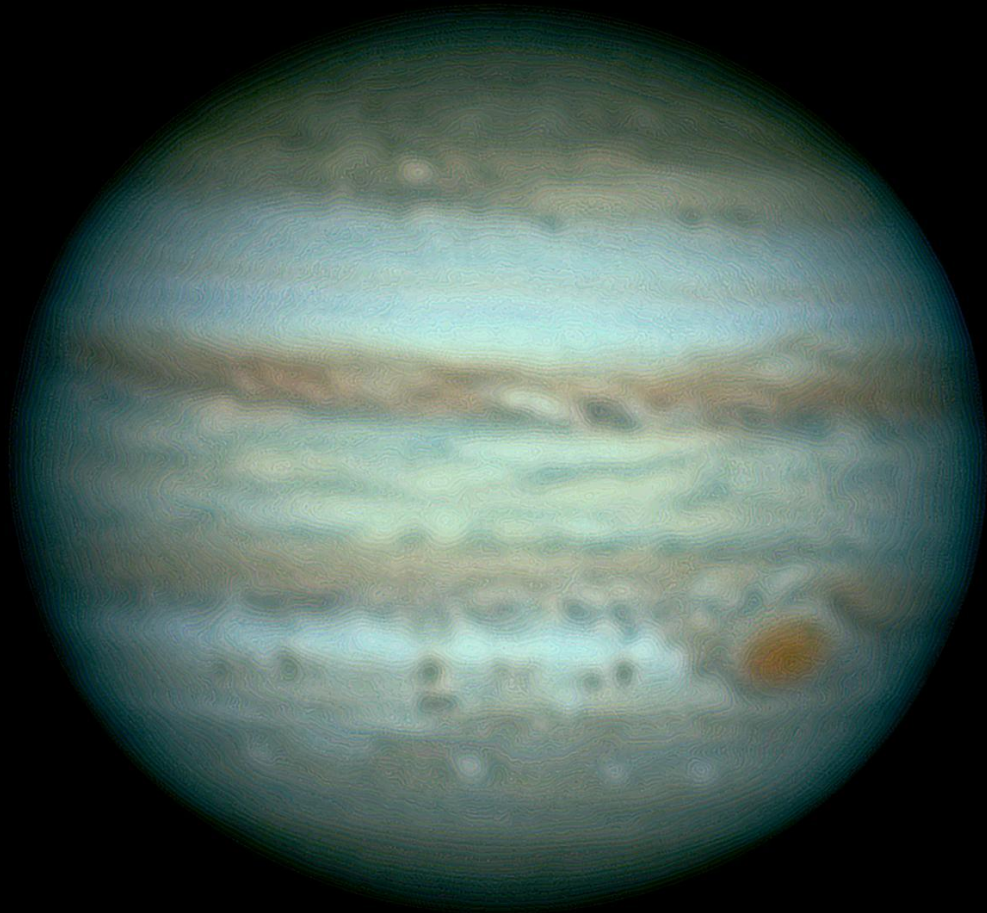
La planète Mars

## La planète Mars





Jupiter



Jupiter



L'observation aux jumelles !

---

## ■ ■ Document PDF lié ■ ■

<http://aaanjou.fr/images/PEGASE/2022-PEGASE/PEG-23/PEG-23-Steve.pdf>

---





Gemma

Rabbi Leyb

Busching

Buch

Maurolycus

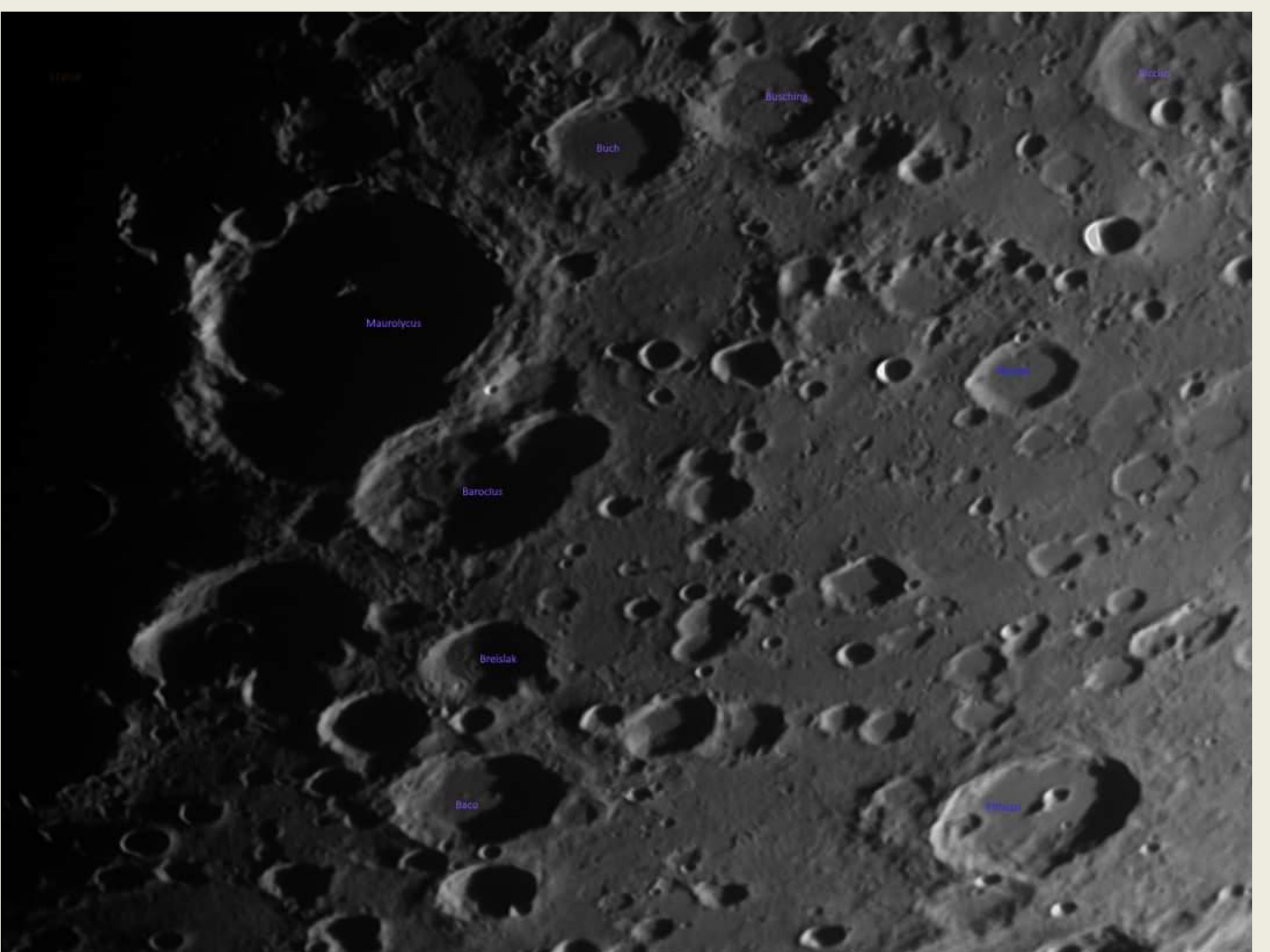
Ruyter

Barockus

Steinmann

steve





170000

Mochus

Busching

Buch

Maurolycus

Baroclus

Baroclus

Breislak

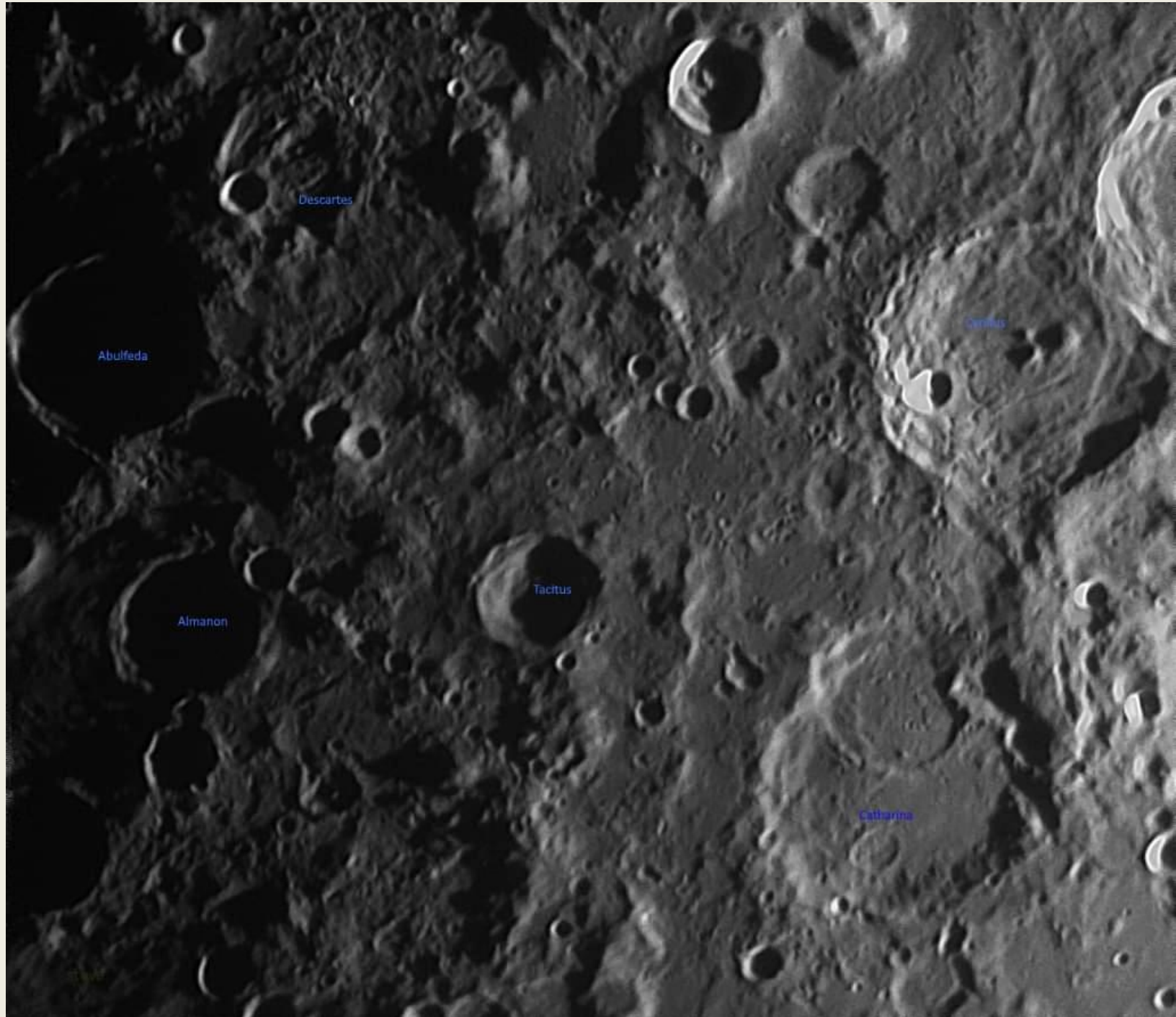
Baco

Breislak









Descartes

Abulfeda

Almanon

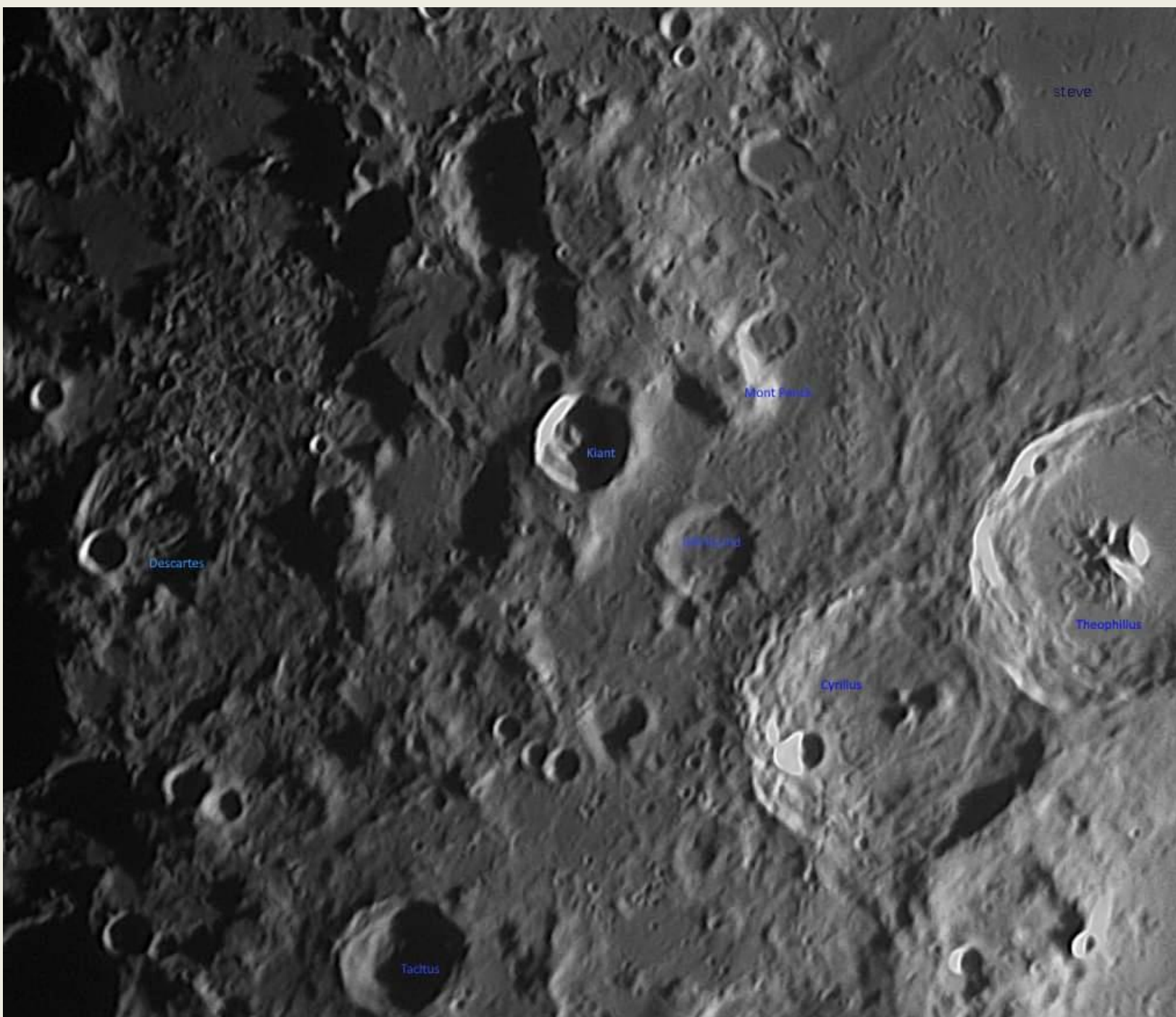
Tactus

Carthus

Catharina



steve



Steve

Mont Pessis

Kiant

Descartes

Mont Pessis

Theophilus

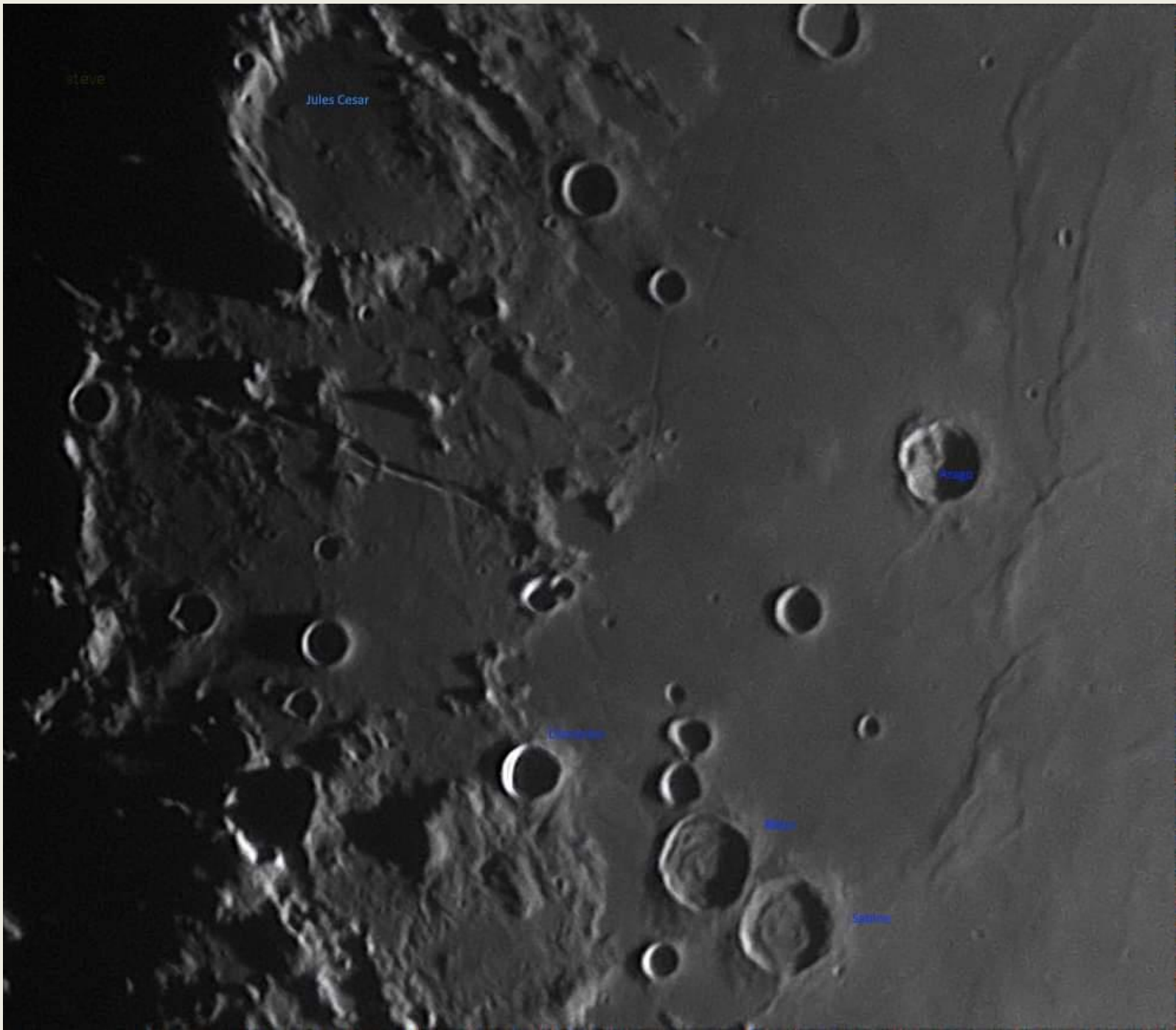
Cyrilus

Tactus





steve



Steve

Jules Cesar

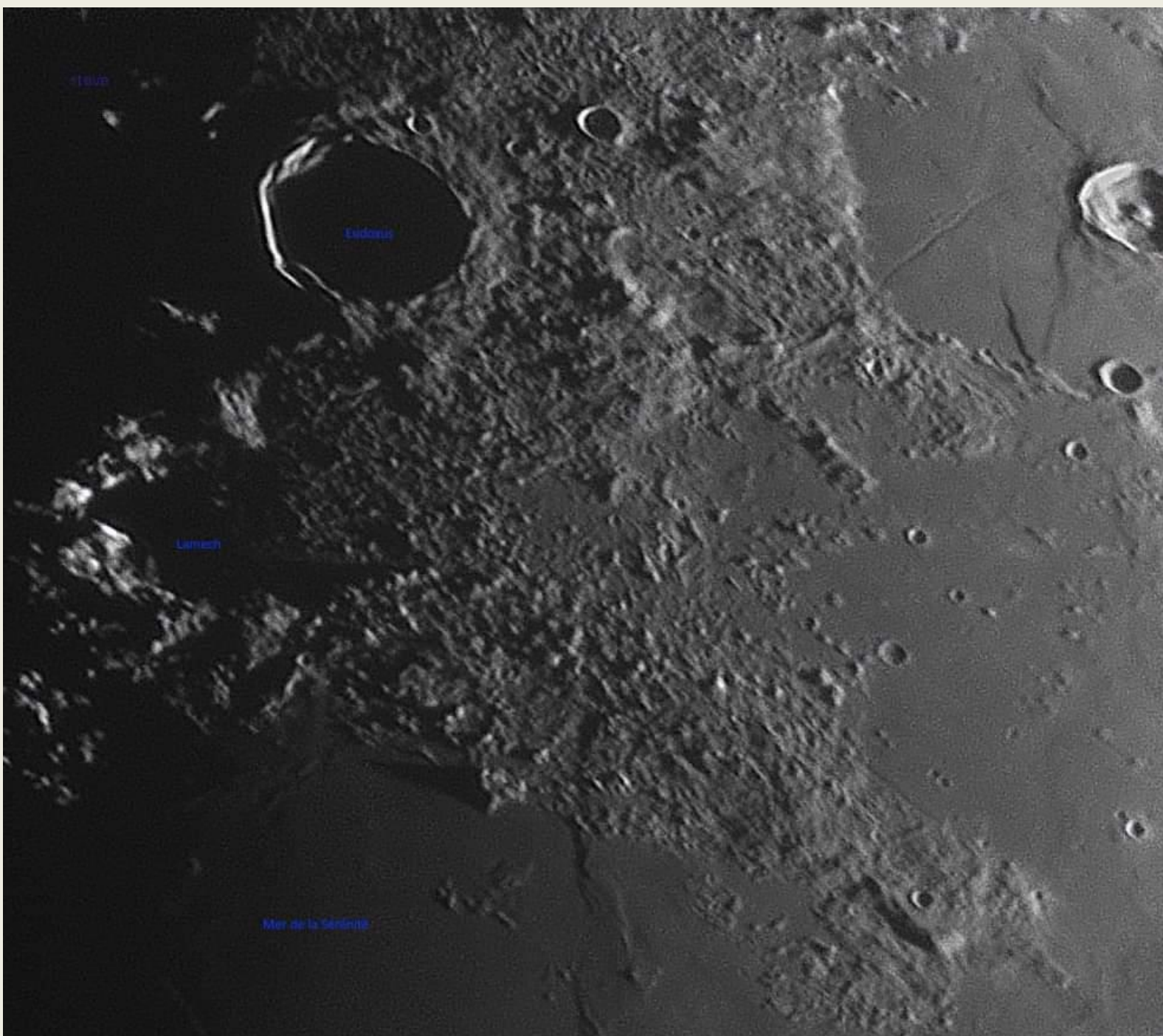
Arago

Linnæus

Blanc

Cassini





Eudorus

Lamich

Mer de la Sérénité









steve



steve



steve



Bull

Lunar Mare

Dug

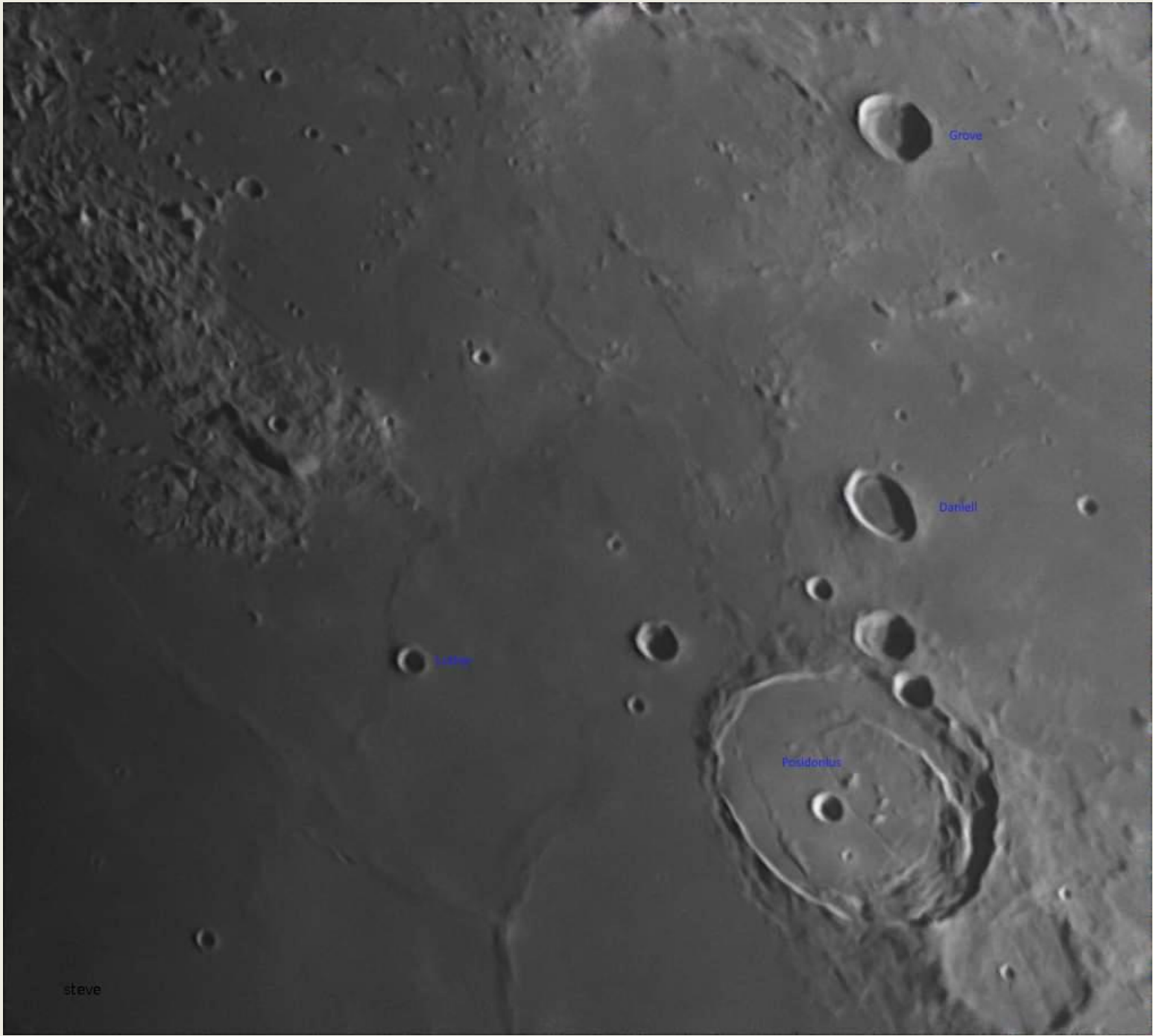
Terra

Mare

Grove

Steve





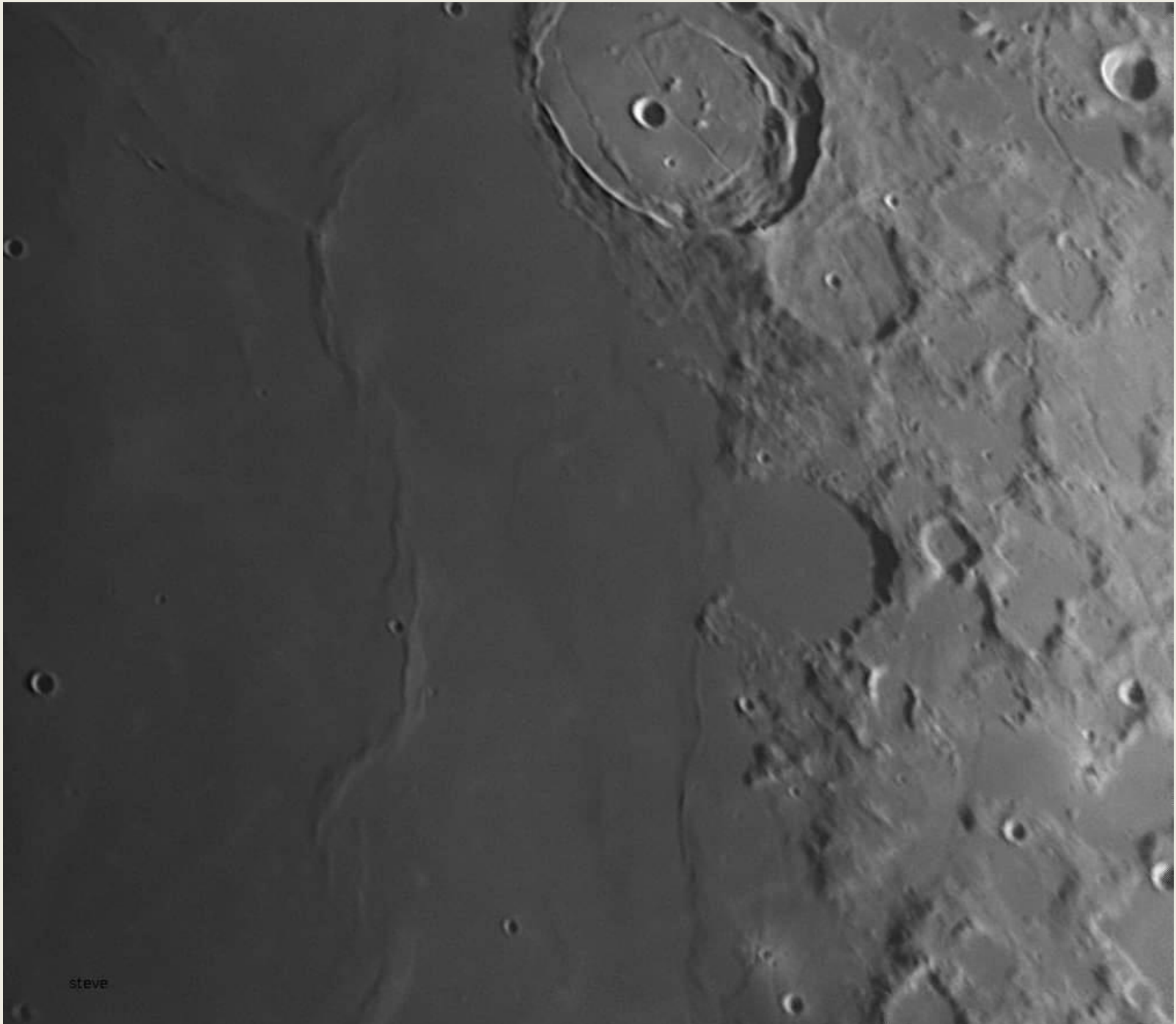
Grove

Daniell

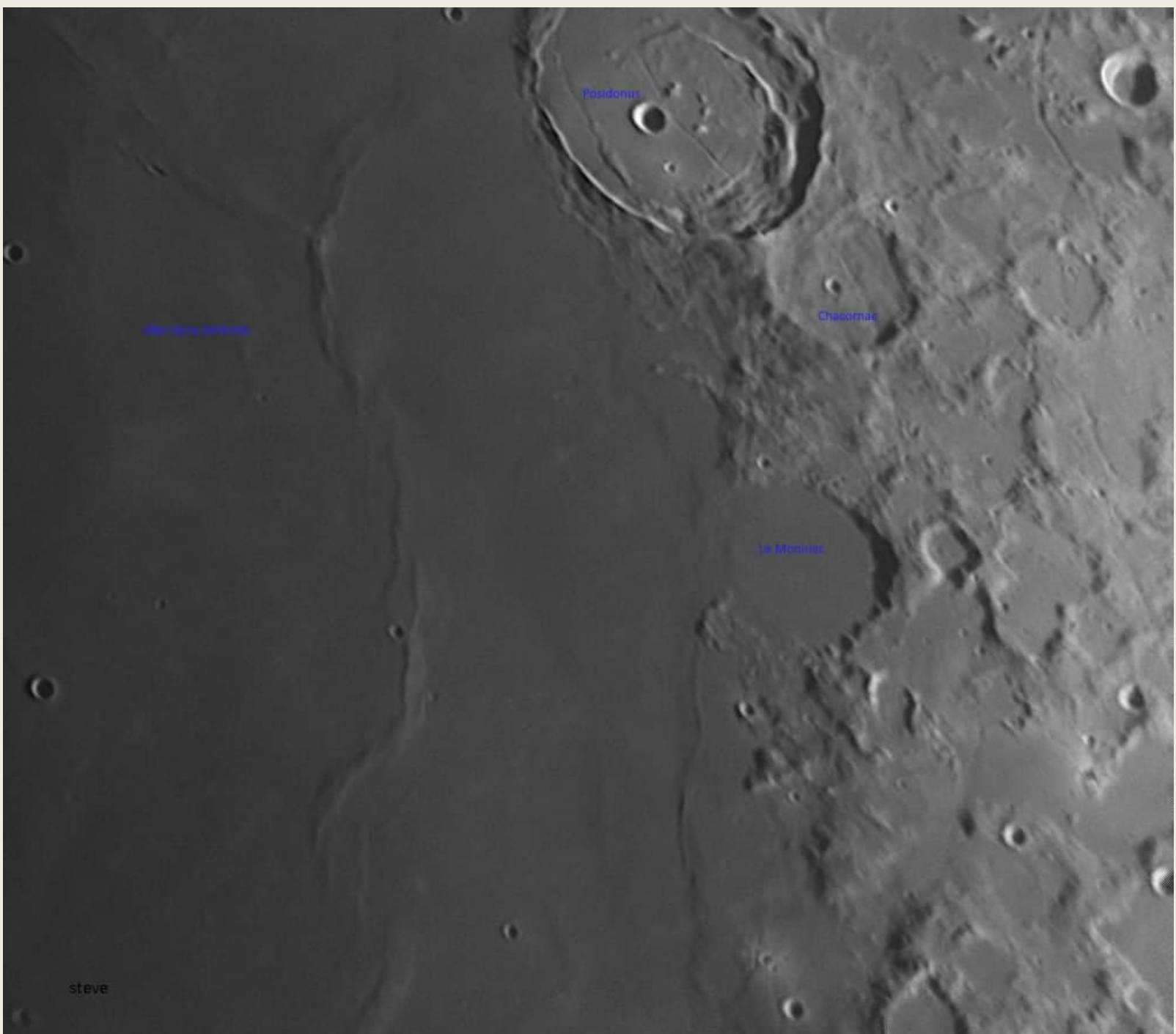
Luther

Pezdonius

steve



steve



Posidonius

Chacornas

Le Moine

Mare Crisium

steve

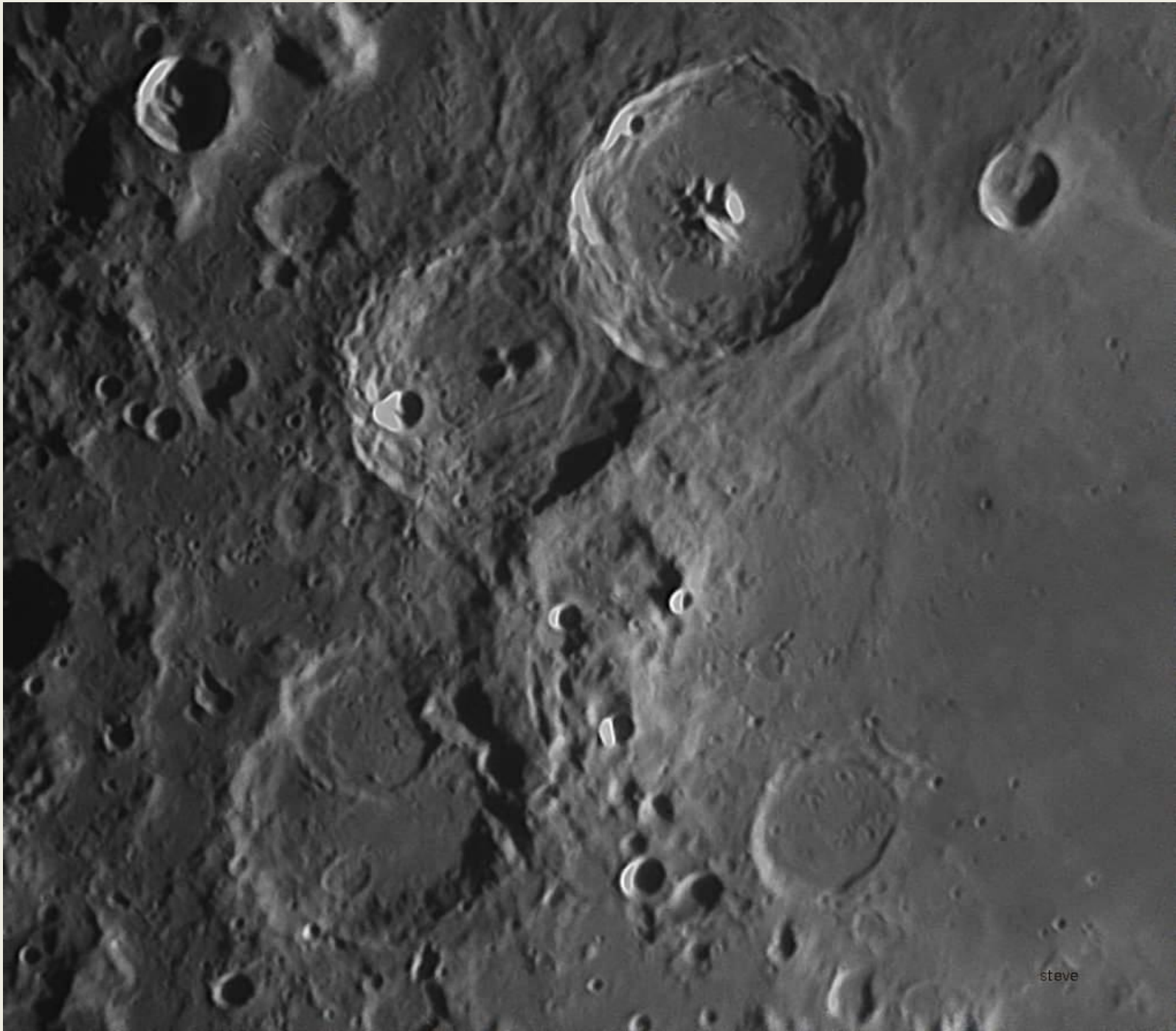


steve

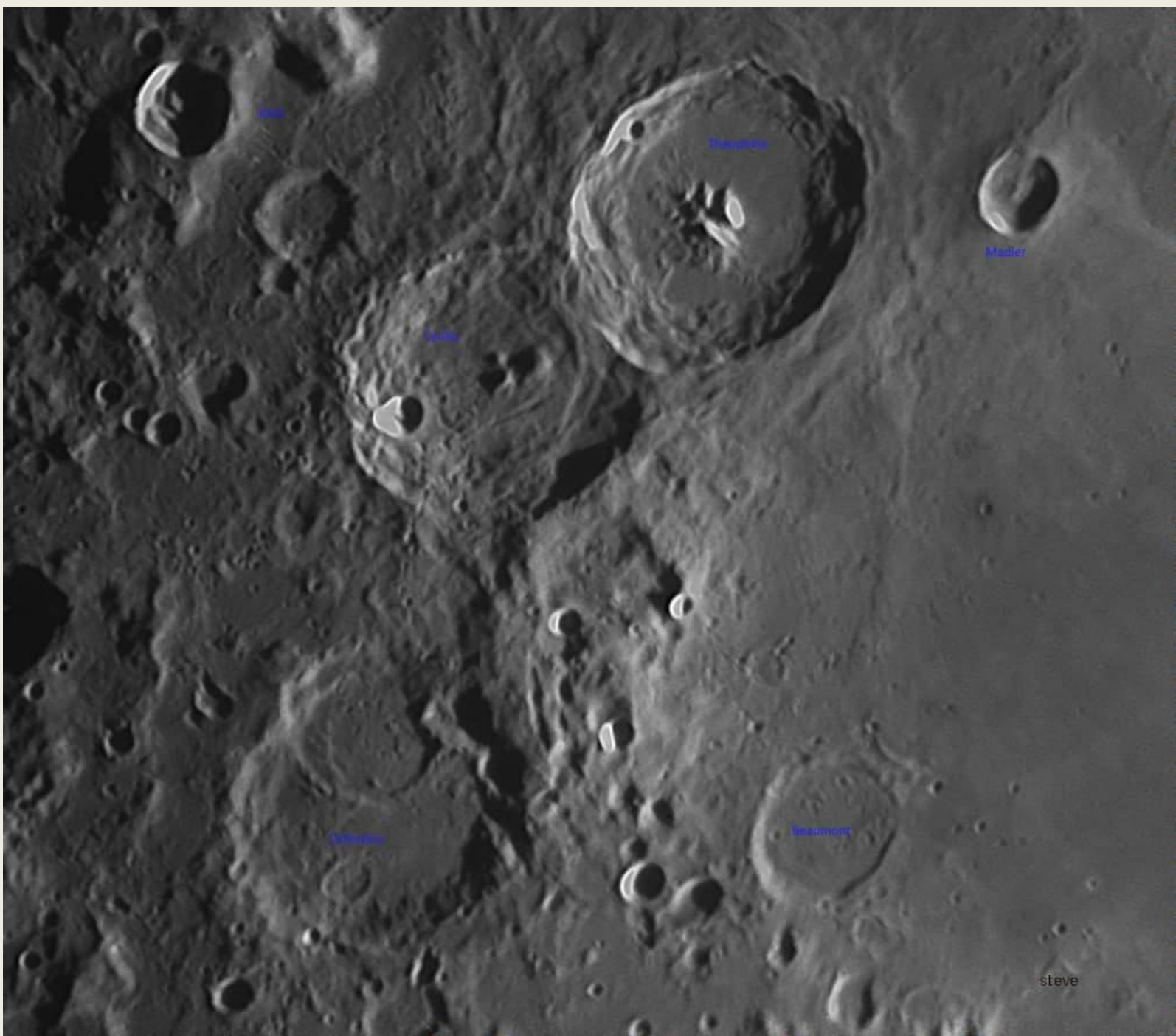




steve



steve



Linnæus

Trappist

Madier

Linnæus

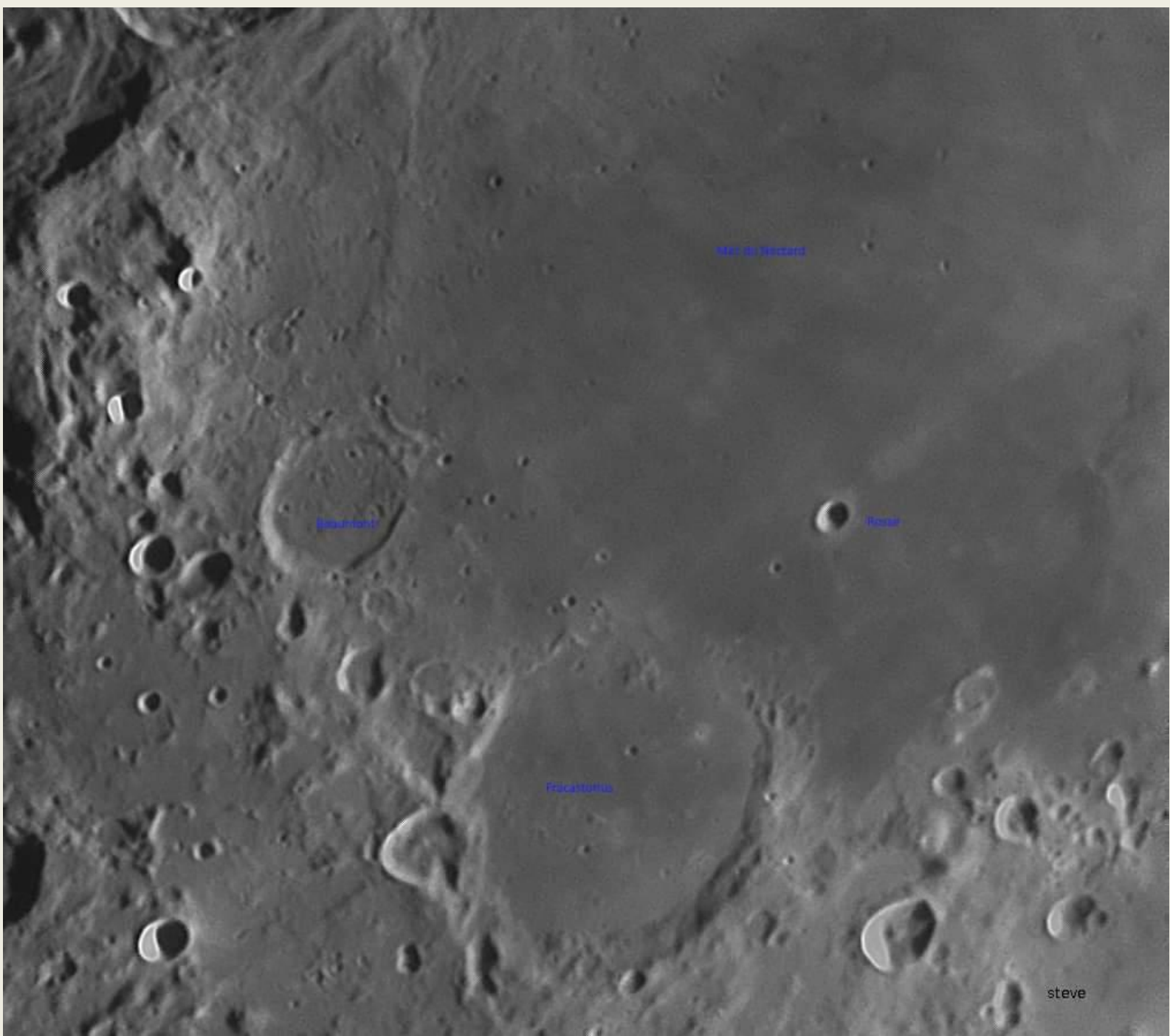
Beaumont

Beaumont

steve



steve



Mar de Neptuno

Beaumont

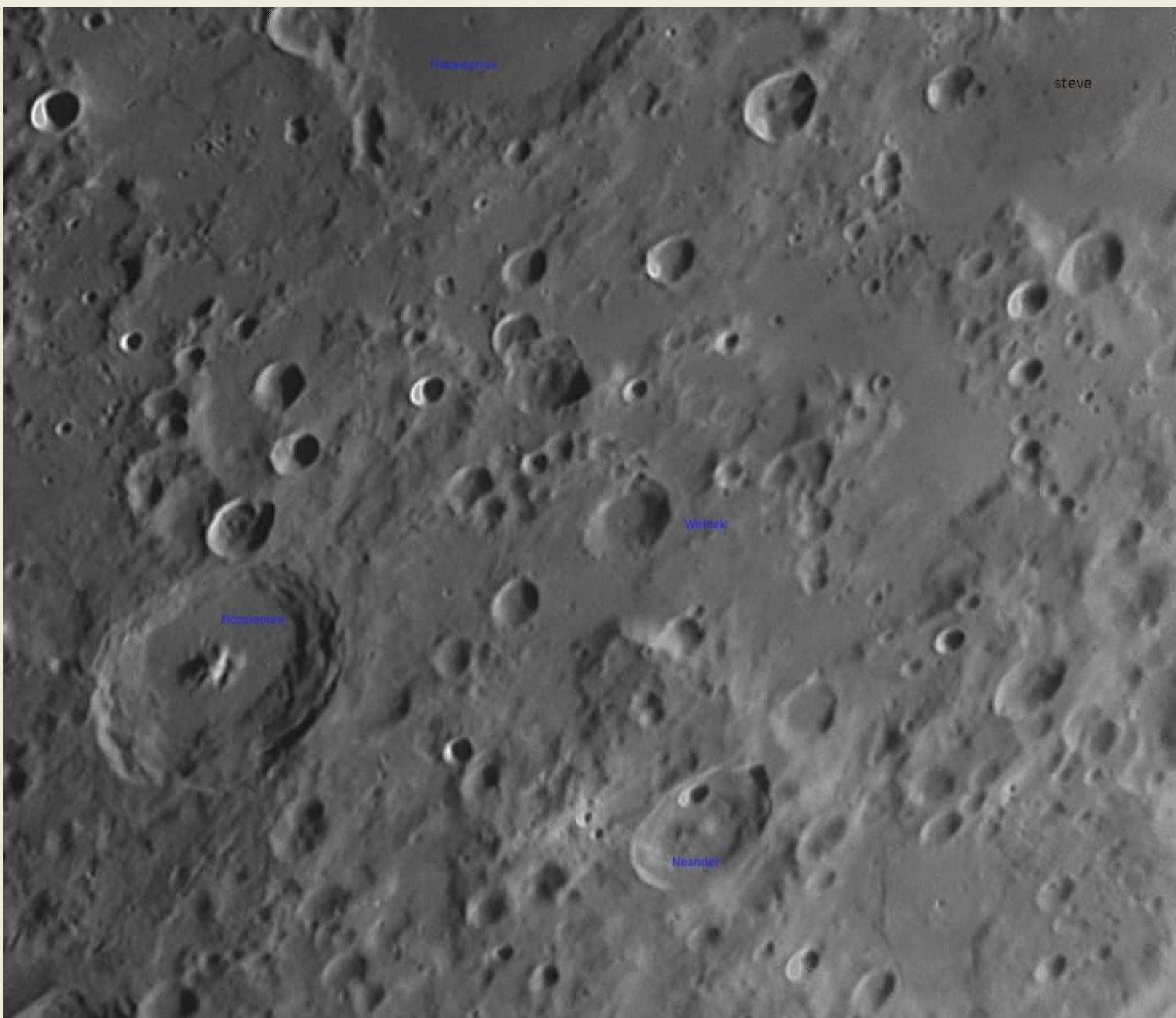
Rosa

Proctorus

steve



steve



Brewster

Steve

Frodo

Wainek

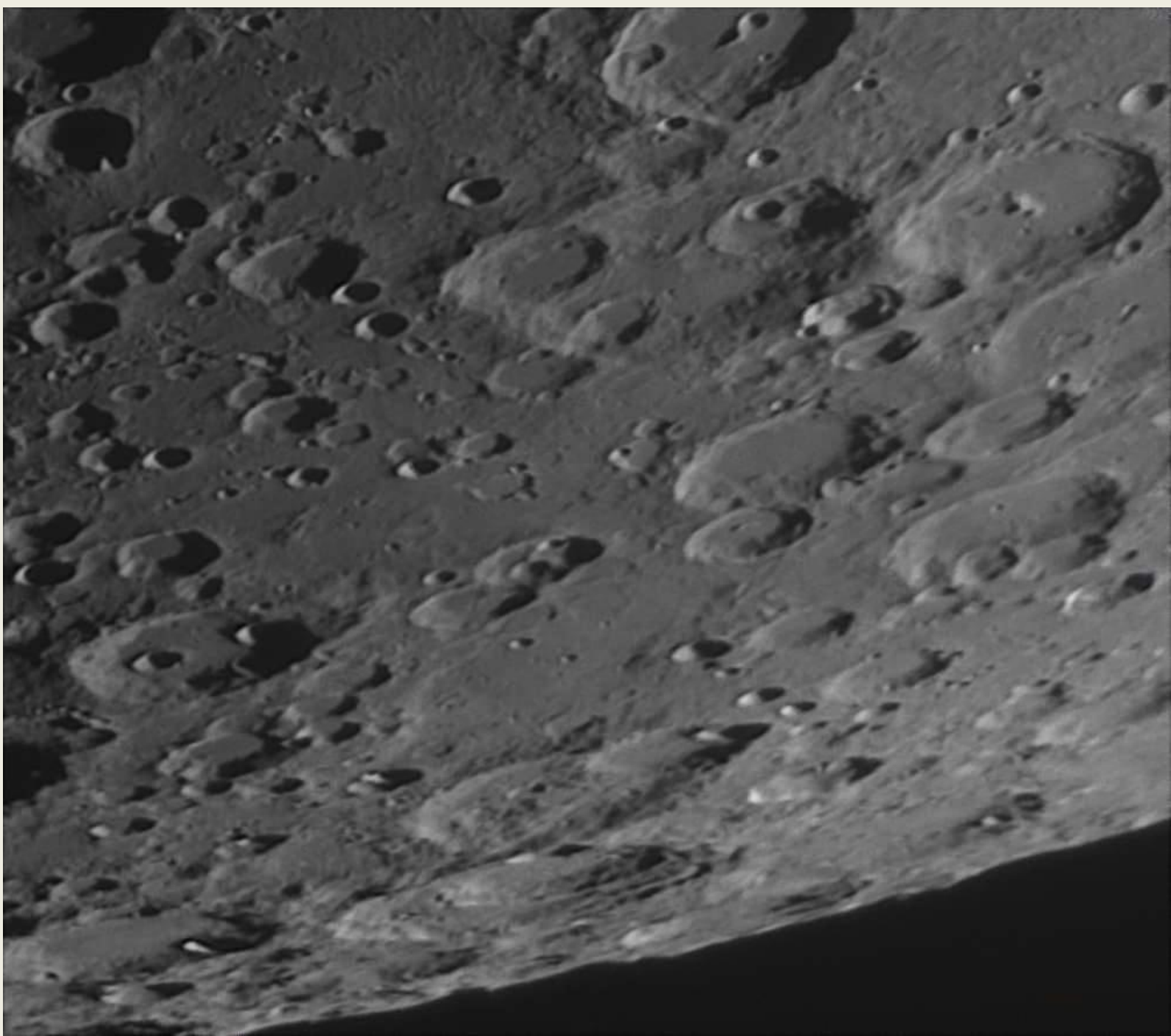
Neander

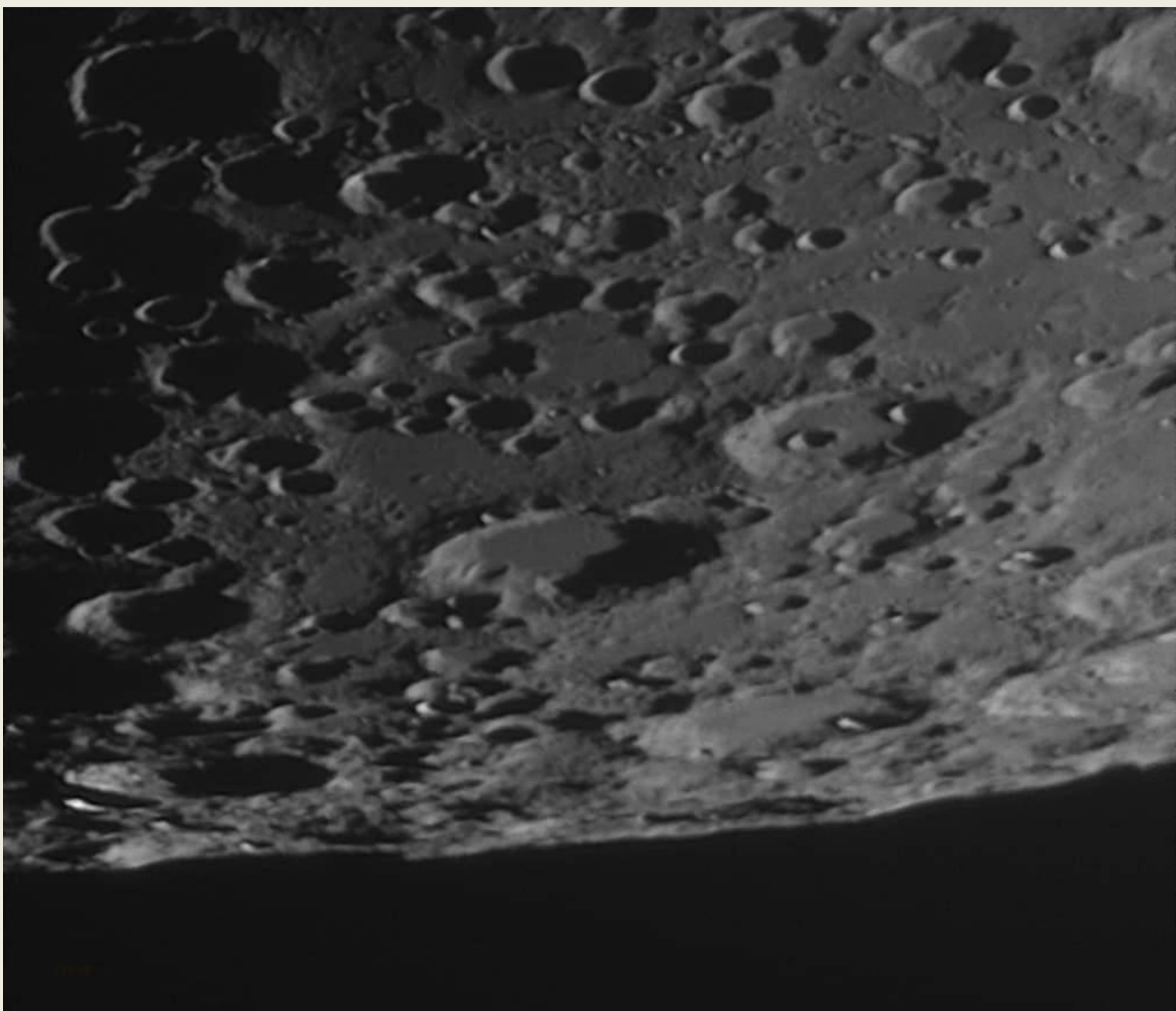


steve



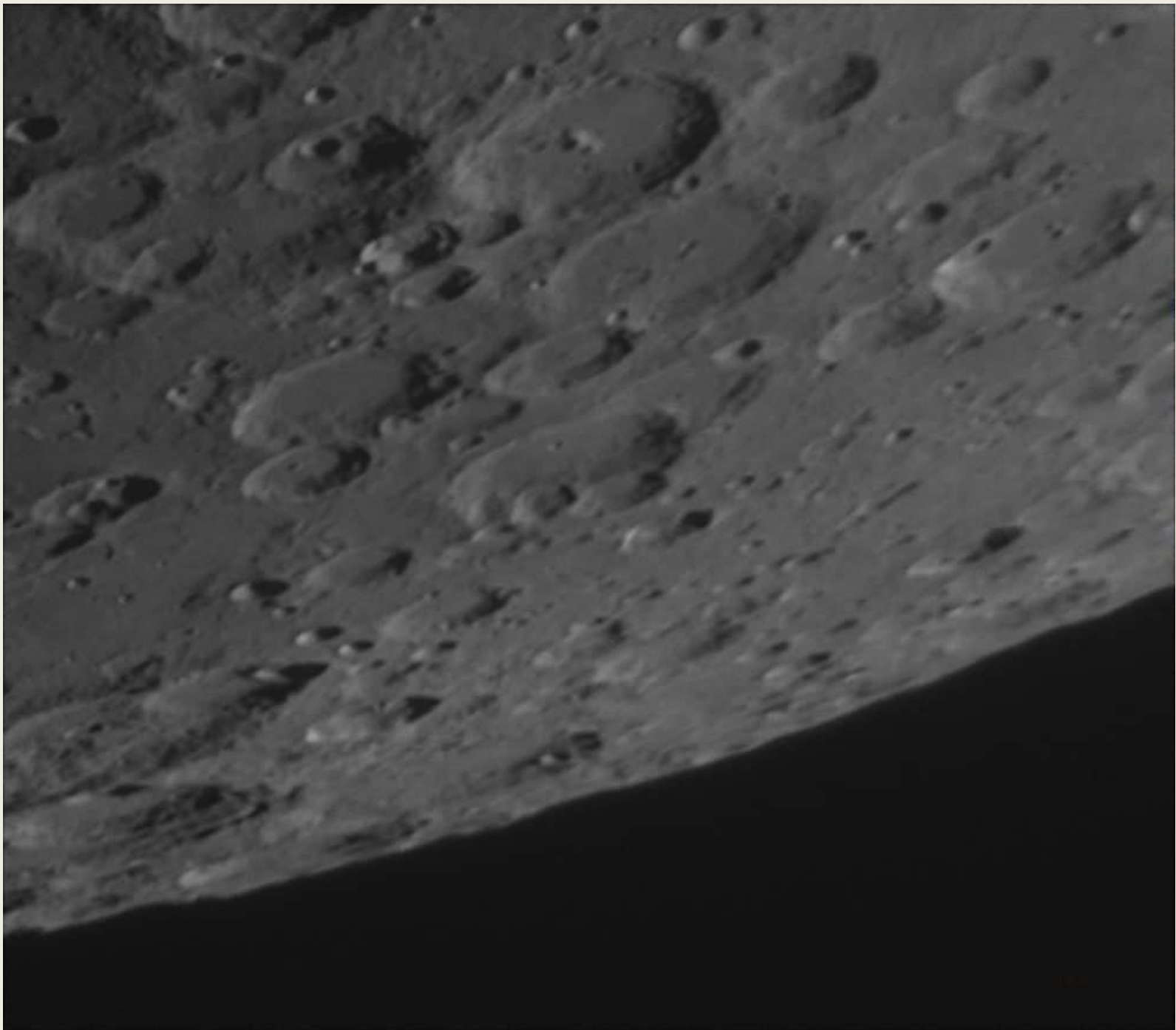
steve







steve



---

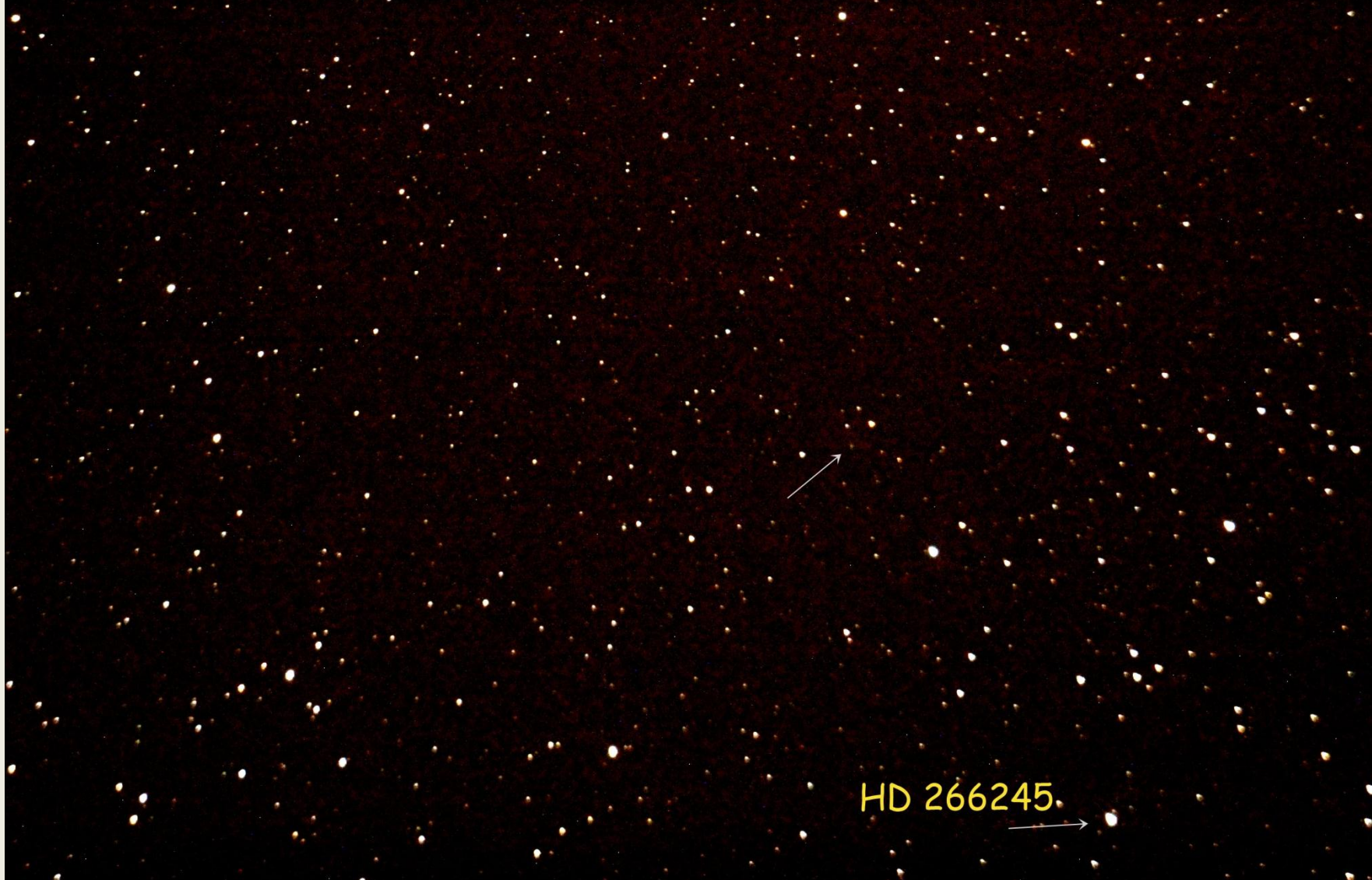
## ■ ■ Document PDF lié ■ ■

<http://www.aaanjou.fr/images/PEGASE/2022-PEGASE/PEG-23/PEG-23-Youri.pdf>

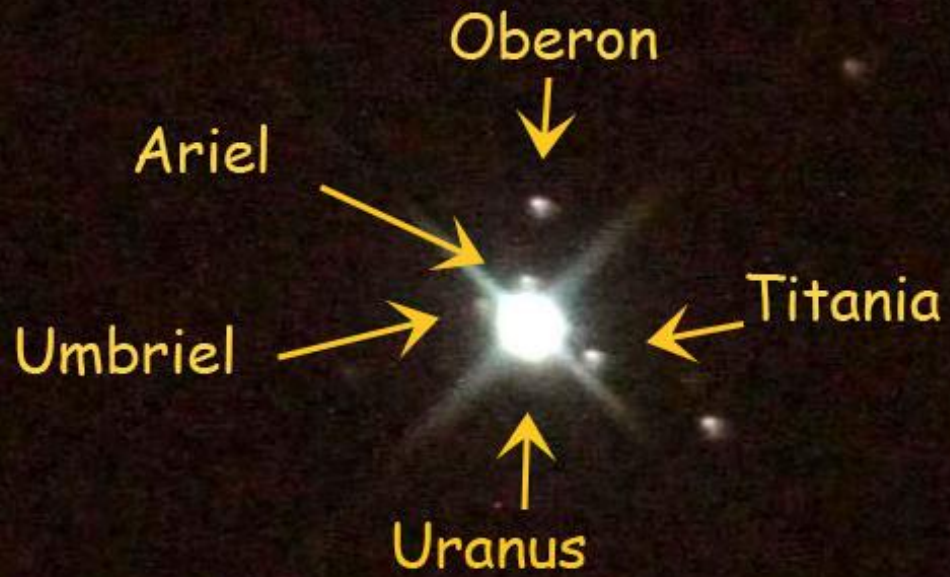
---



Comète 29/P Schwassmann-Wachmann-Vendredi 18 novembre 2022-24h15TL-YG

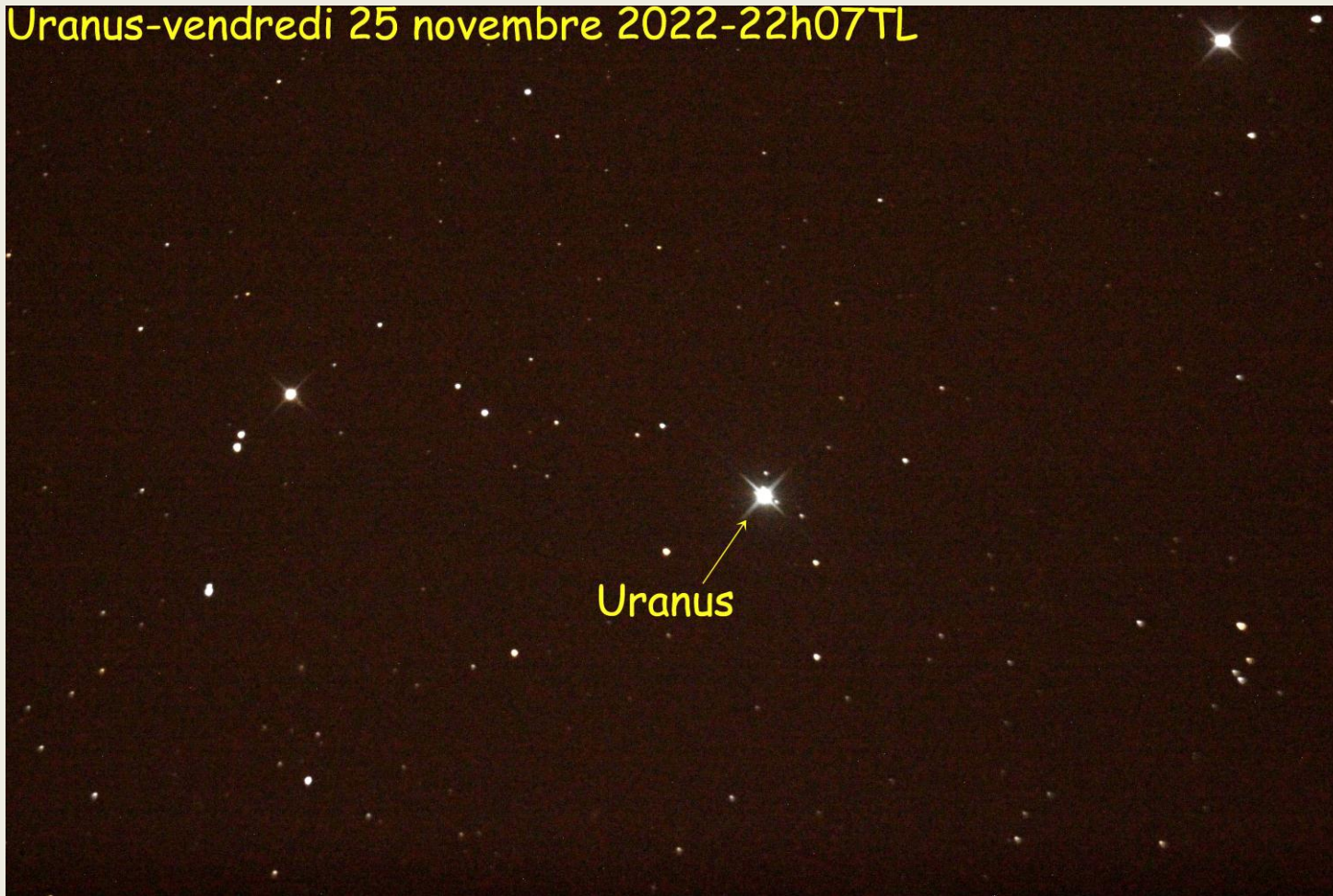


Vendredi 25 novembre 2022-23h01TL



4 satellites d'Uranus

Uranus-vendredi 25 novembre 2022-22h07TL



[cliquer ici](#)

En passant d'une image à l'autre , noter le déplacement (faible) d'Uranus par rapport aux étoiles.

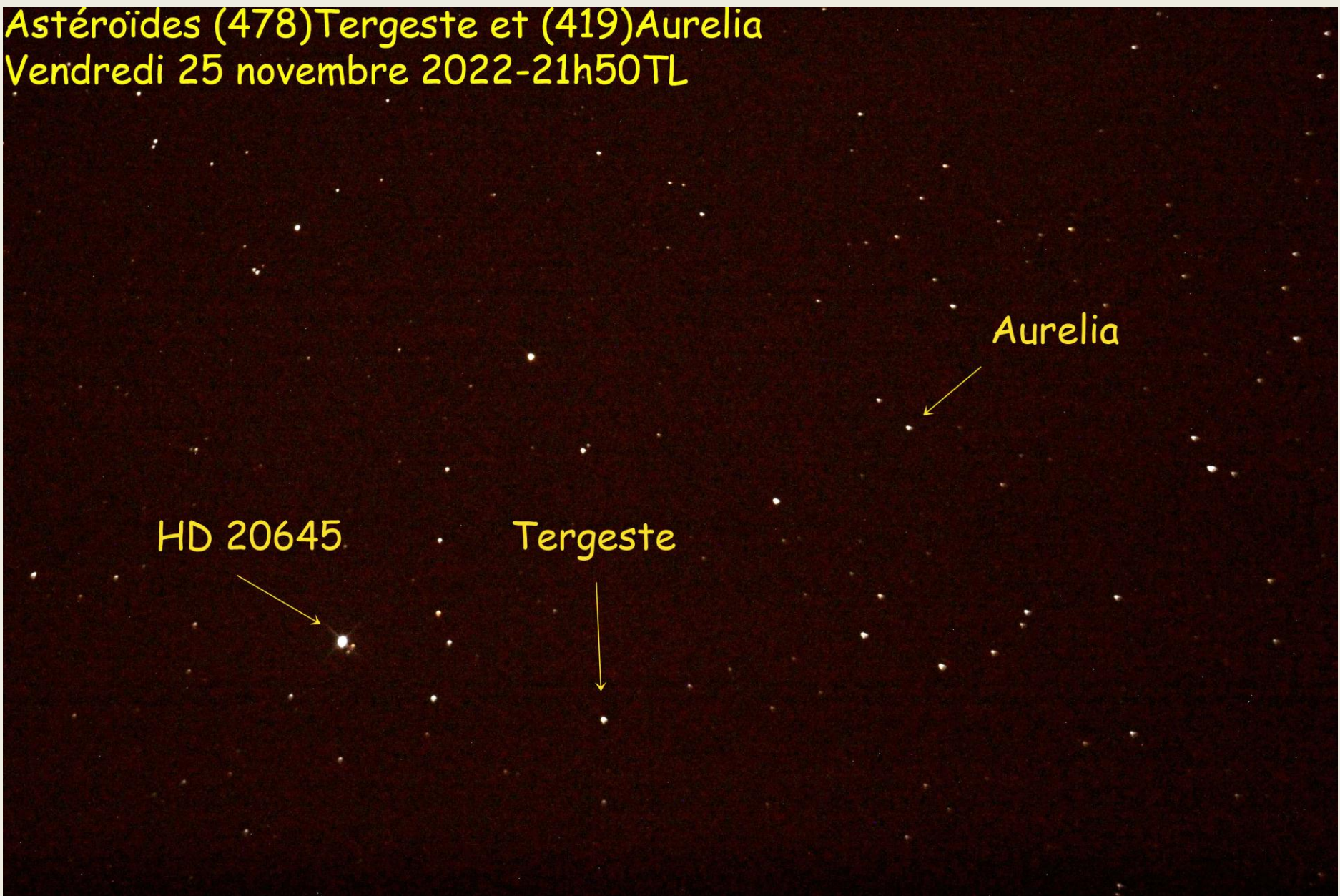
Noter également que les 4 points brillants tout proches d'Uranus, l'accompagnent dans ce déplacement.

Ceci prouve que les 4 points brillants ne sont pas des étoiles et font partie du cortège d'Uranus.

Les Pleiades-Novembre 2022



Astéroïdes (478)Tergeste et (419)Aurelia  
Vendredi 25 novembre 2022-21h50TL



2 astéroïdes sur le même cliché, à environ 1 heure d'intervalle. [Cliquer ici](#)

---

## ■ ■ Page web liée ■ ■

<http://www.aaanjou.fr/index.php/2-non-categorise/92-pegase>

---

Notre revue Pégase

Accueil

Calendrier

Observations

Notions d'Astronomie

Photos

Contactez Nous

Venir nous voir

Observatoire et Voie Lactée

T400 sous coupole

Installation sur la plate-forme toit coulissant

## Notre revue Pégase

Notre revue "PEGASE" est un espace de partage de documents réalisés par des membres de notre association.

Vous pouvez ainsi suivre diverses activités d'astronomes amateurs.

[Cliquer ici pour accéder aux numéros de PEGASE](#)

Accueil

/

Non catégorisé

/

Notre revue Pégase

Derniers articles

Liens-météo

Liens-satellites artificiels

Liens-ISS

Liens-sites

LIENS

Réunions-archives

REUNIONS

DATES ACCUEIL

ACCUEILS

Evénements astronomiques

Le ciel dans tous ces états

Astéroïdes

Comètes

La lune au fil du temps

Variation de magnitude de la nova du Dauphin

Etoiles doubles

Le ciel ce soir

[Liens](#)

[Liens-astronomie](#)

[Liens-sites](#)

[Liens-ISS](#)

[liens satellites](#)

[liens-météo](#)

[Tourisme Astro Anjou](#)

[Observatoire St Saturnin](#)

[Abbaye de Cunault](#)

[Meridien de Greenwich](#)

[Connexion](#)

[Identifiant](#)

[Mot de passe](#)

[Se souvenir de moi](#)

[Connexion](#)

[Haut de page](#)

© Association Astronomique d Anjou 2026