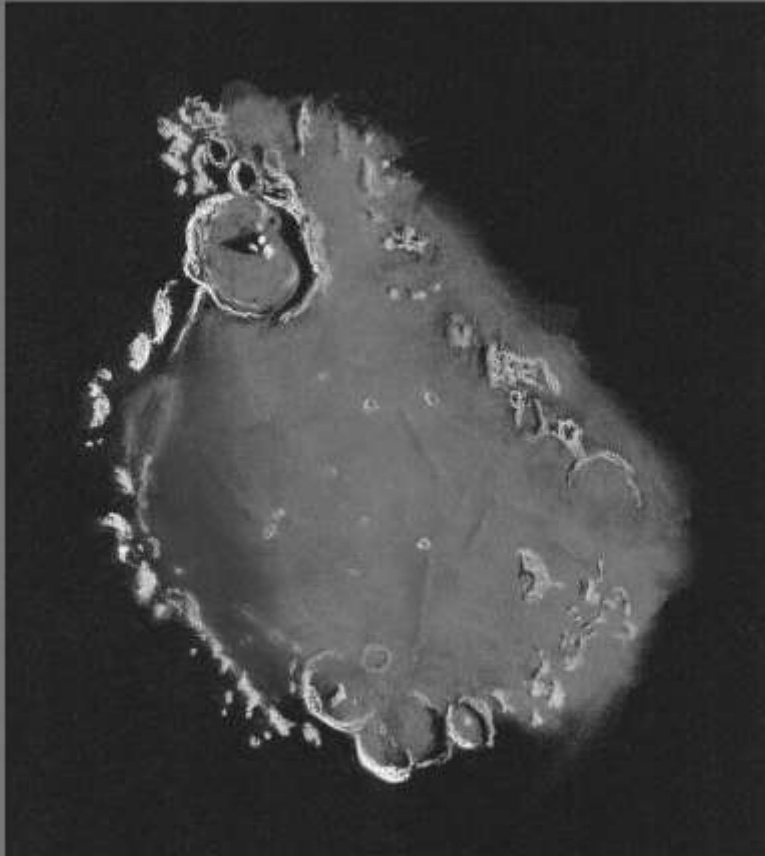


Astroschetsen

Jef De Wit, 01/12/2020



Mare Humorum, 8 cm refractor @ x111
Hove (B), 27 Jun 2015, 20.15-21.00 UT (twilight)
lunation 11.3 days, illumination 81%, altitude 25°

M4 (Scorpius)

N
E W
S

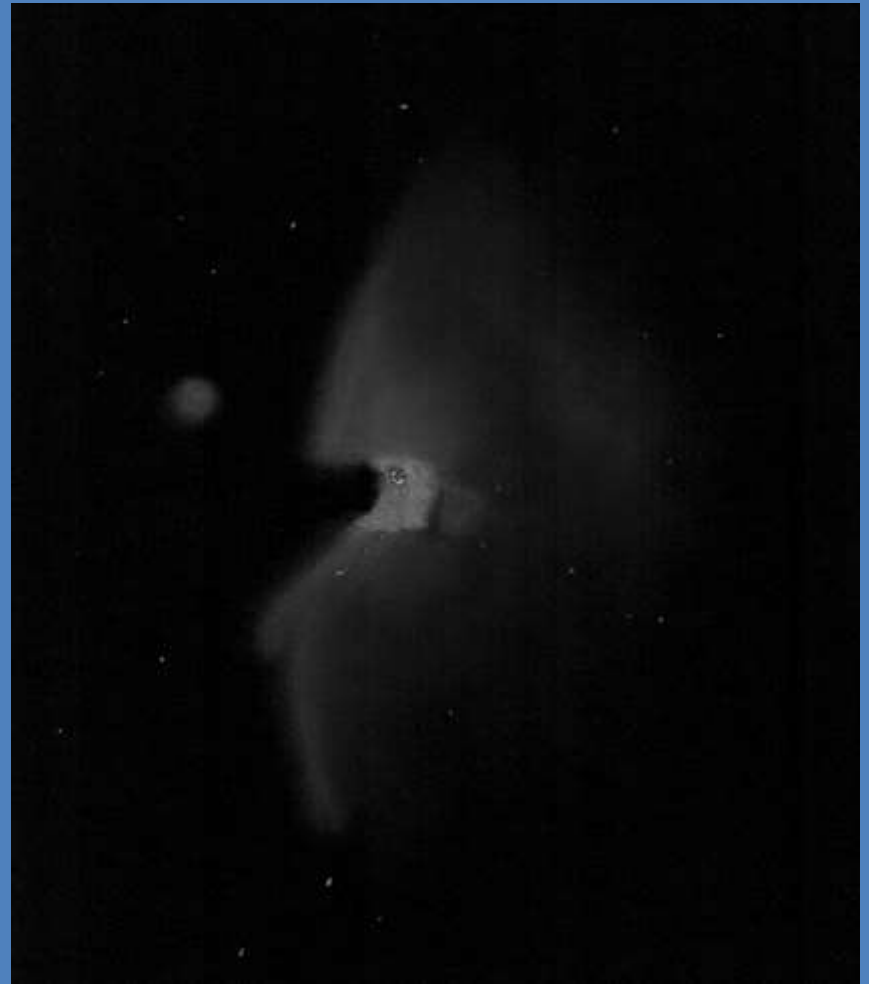


Beyssac (F), 18 July 2020, 22:00 UT
30 cm Dobson @ x240, SQM object 21.0 zenith 21.7

Astroschetsen

- voorstelling
- waarom schetsen
 - blote oog
 - deep sky
- aan het werk
- zonnestelsel
- maanschetsen (indien tijd)
- vragen (onderbreek maar)

- 2006: basiscursus op Urania
- Lidl-telescoop (Meade ETX-70) / Orionnevel (M42)



- mijn huidige optica

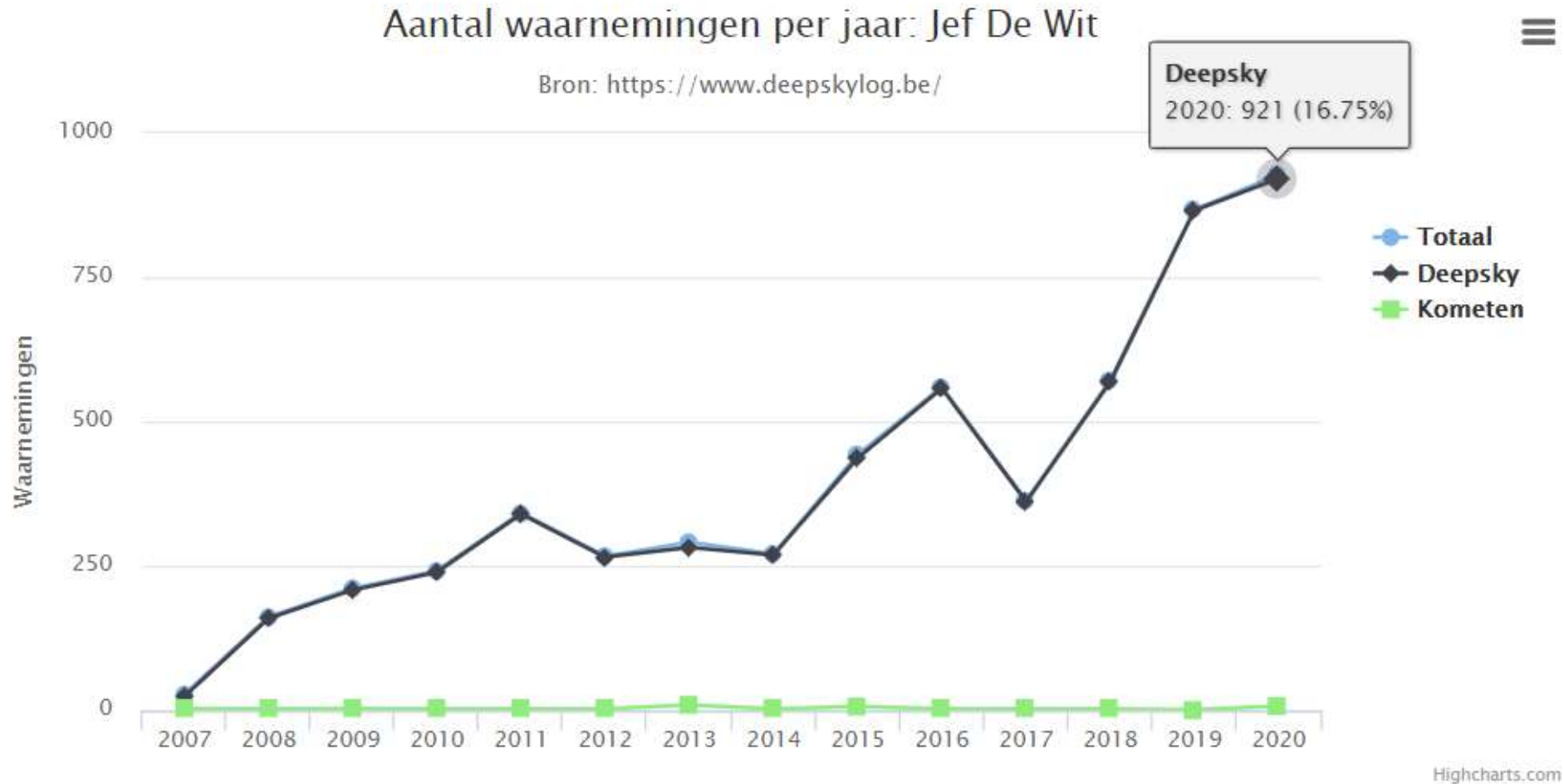


- 28/11: 2500^e zonnewaarneming

maandgemiddelden Wolfgetal



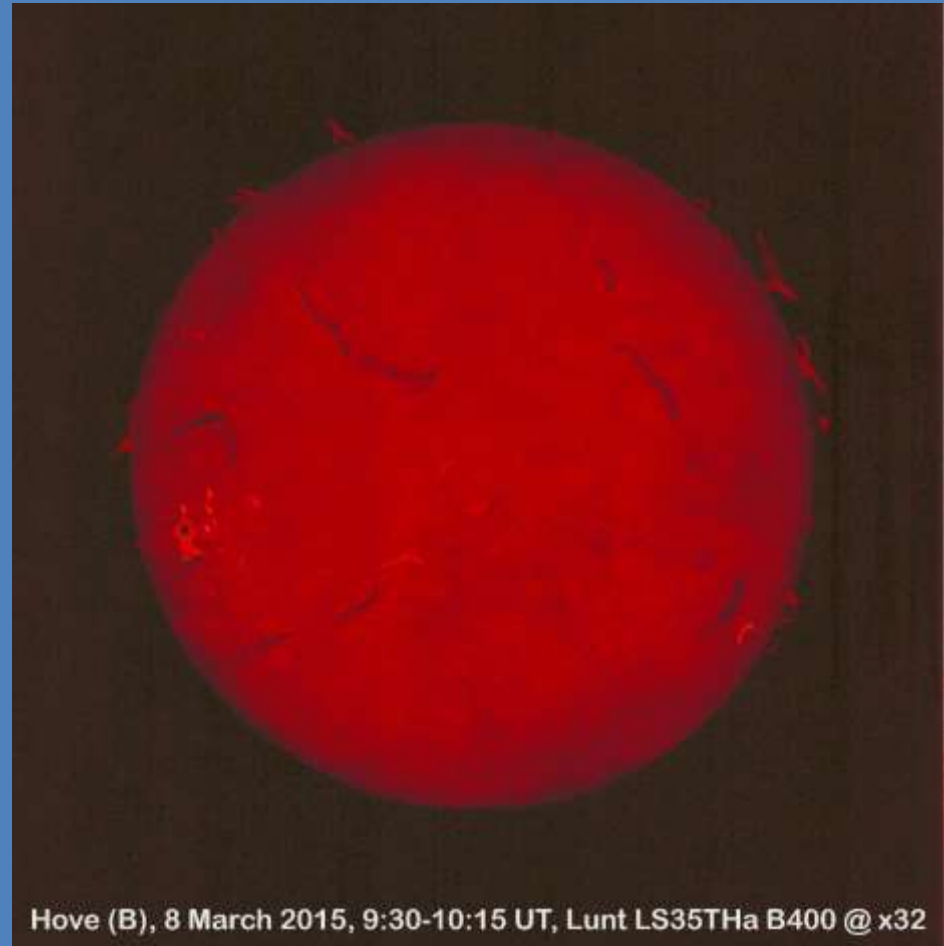
- veel waarnemen...



- ...met af en toe een schetsje



Earthshine, Biggekerke (NL), 5 Mars 2014, 19.00-20.30 UT
8 cm refractor @ x43, altitude 27°
lunation 4.49 days, illumination 24%



Hove (B), 8 March 2015, 9:30-10:15 UT, Lunt LS35THa B400 @ x32

- af en toe een publicatie

de Sterrenkijkrant

een speciaal nummer (februari 2017) van het tijdschrift *Heelal* naar aanleiding van de Sterrenkijkdagen (op 3 en 4 maart 2017) en de Zonnekijldag (op 2 juli 2017)

STERRENGIDS

DE STERRENHEMEL VAN NACHT TOT NACHT



Astrolabris
@astrolabris

Startpagina

Inlo

Foto's

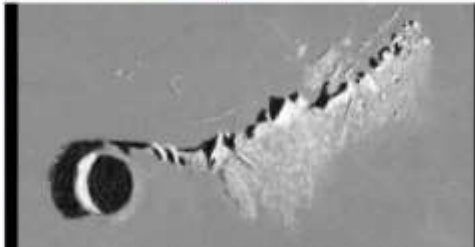
Reviews

Video's

Evenementen

als Vind ik leuk · Volgen · Delen · ...

Omdat de tekening van de komeet van Jef De Wit boven gemiddeld de aandacht trok, misschien eens de weg wijzen naar meer geïnteresseerde hemelwerk van Jef en meteen de aandacht erop vestigen dat dit een heel waardevolle manier is van observeren die contrasteert met fotograferen. Ieder detail die er geïnteresseerd is moet ook effectief gezien worden en gememoriseerd. Je leert het object veel beter kennen, omdat je er ook zo lang mee bezig bent. Ik tekende zelf ooit eens de maankrater Eratos... Meer weergeven



heelal sterrenkunde 2017

Govert Schilling

DE STERRENWACHTER

tweemaandelijks tijdschrift van de volkssterrenwacht Urania
volume 24 / nummer 4 / september - oktober 2012

KIJK OMHOOG!

Alles over sterrenkijken en telescopen

Jaarboek

Astroschetsen - Jef De Wit

- Werkgroep Algemene Sterrenkunde (WGAS)
- +/- 140 leden, wekelijks op donderdag
- waarnemen: thuis, Oesterput, Ramillies
- weekends: Grandpré, Medendorf, Starnights
- Astroforum, VVS, Cloudy Nights
- DeepskyLog: database



Astroschetsen - Jef De Wit

Waarom schetsen?

- pré-fotografie: noodzaak
- beter en meer observeren
- bevestiging waarneming
- weergave wat je visueel kan zien
- een beeld zegt meer dan 1000 woorden
- goedkoop (vs fotografie)
- origineler dan fotografie
- mooi / kunst
- leuk souvenir
- delen met anderen

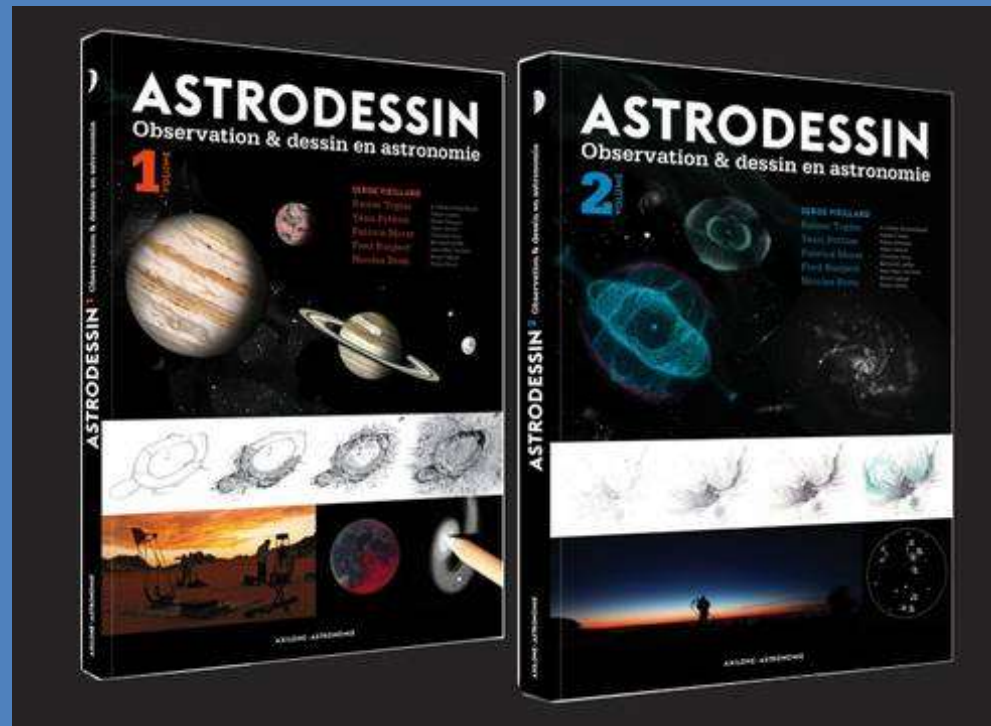
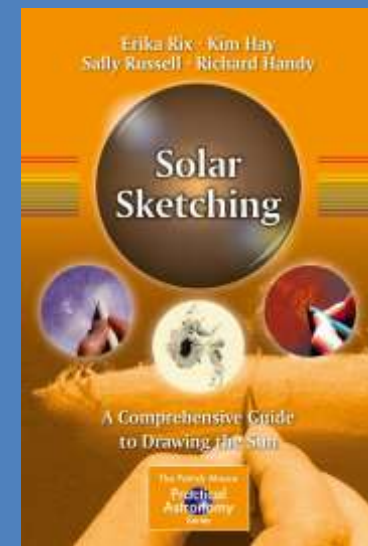
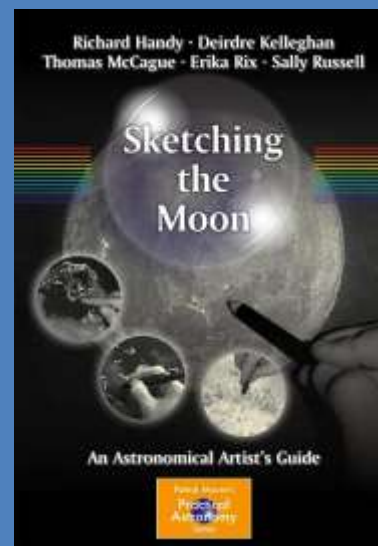
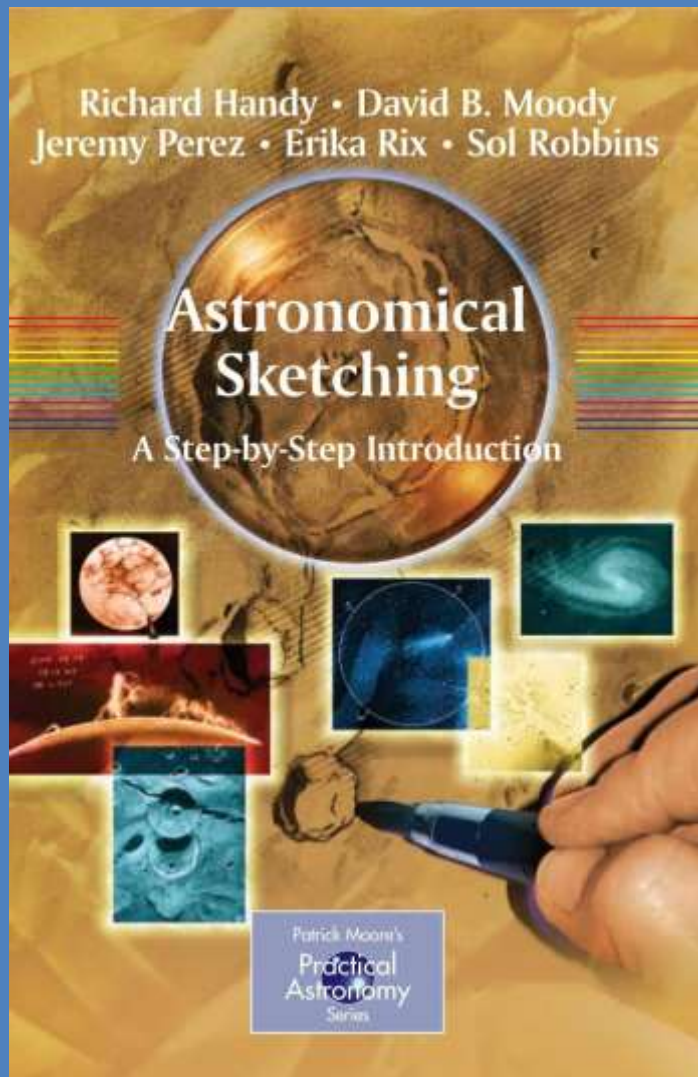


Waarom schetsen?

maar vooral...



Waarom schetsen?



Waarom schetsen?

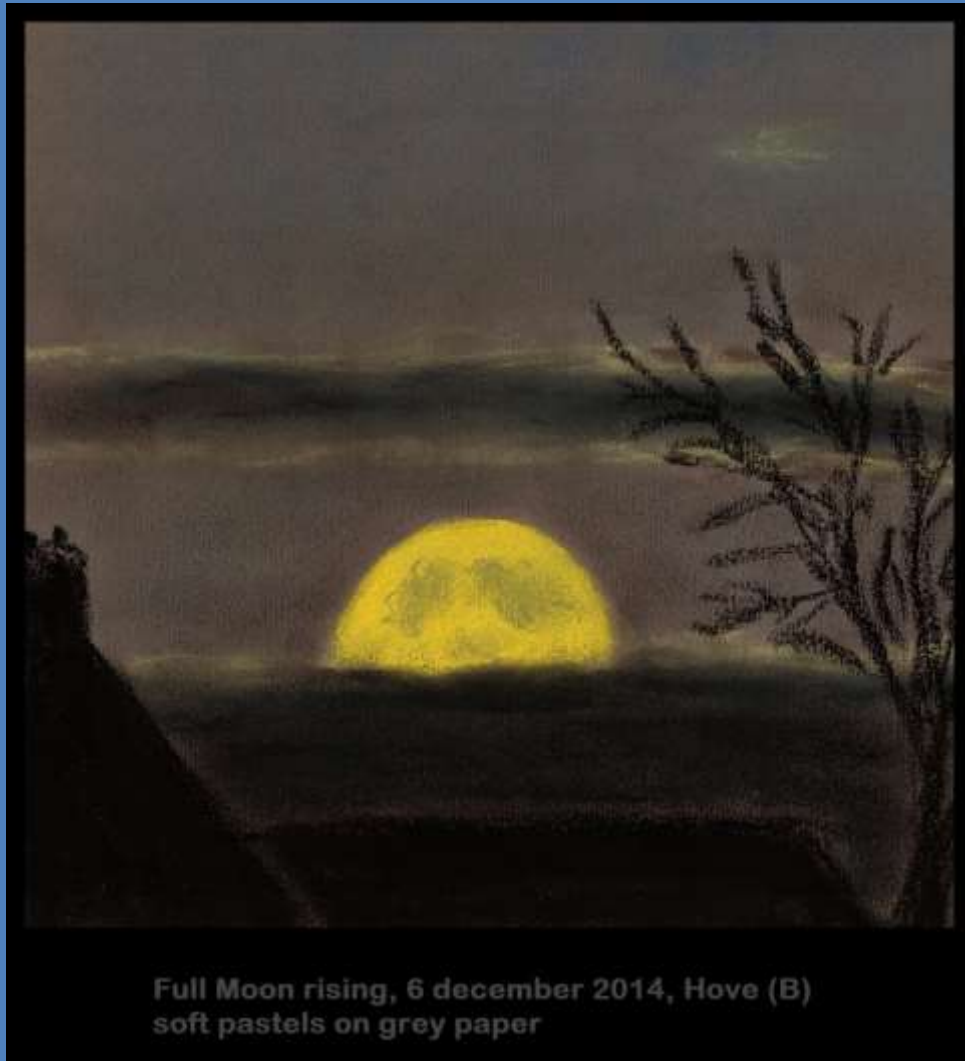
- schetsforum www.astroforum.nl
- schetsforum www.cloudynights.com
- deep sky waarnemingen: www.deepskylog.be
- gratis Photoshop: GIMP
- youtube

Geen optica nodig: zonsondergang



Astroschetsen - Jef De Wit

Geen optica nodig: maan



Geen optica nodig: samenstand



Astroschetsen - Jef De Wit

Geen optica nodig: Mercurius



Geen optica nodig: sterrenbeeld(en)

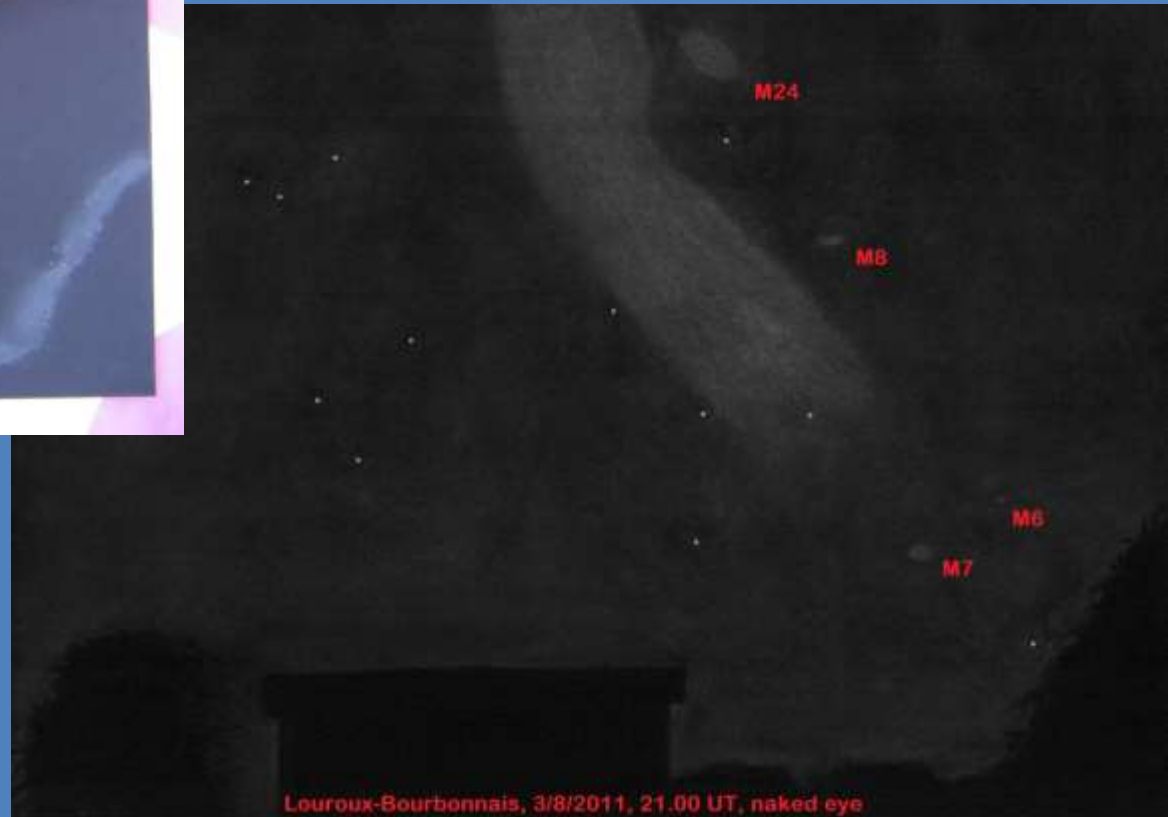


Louroux-Bourbonnais, 7/8/2011, 20.15 UT, Moon: 65%, 8,1 days, 17° alt., naked eye

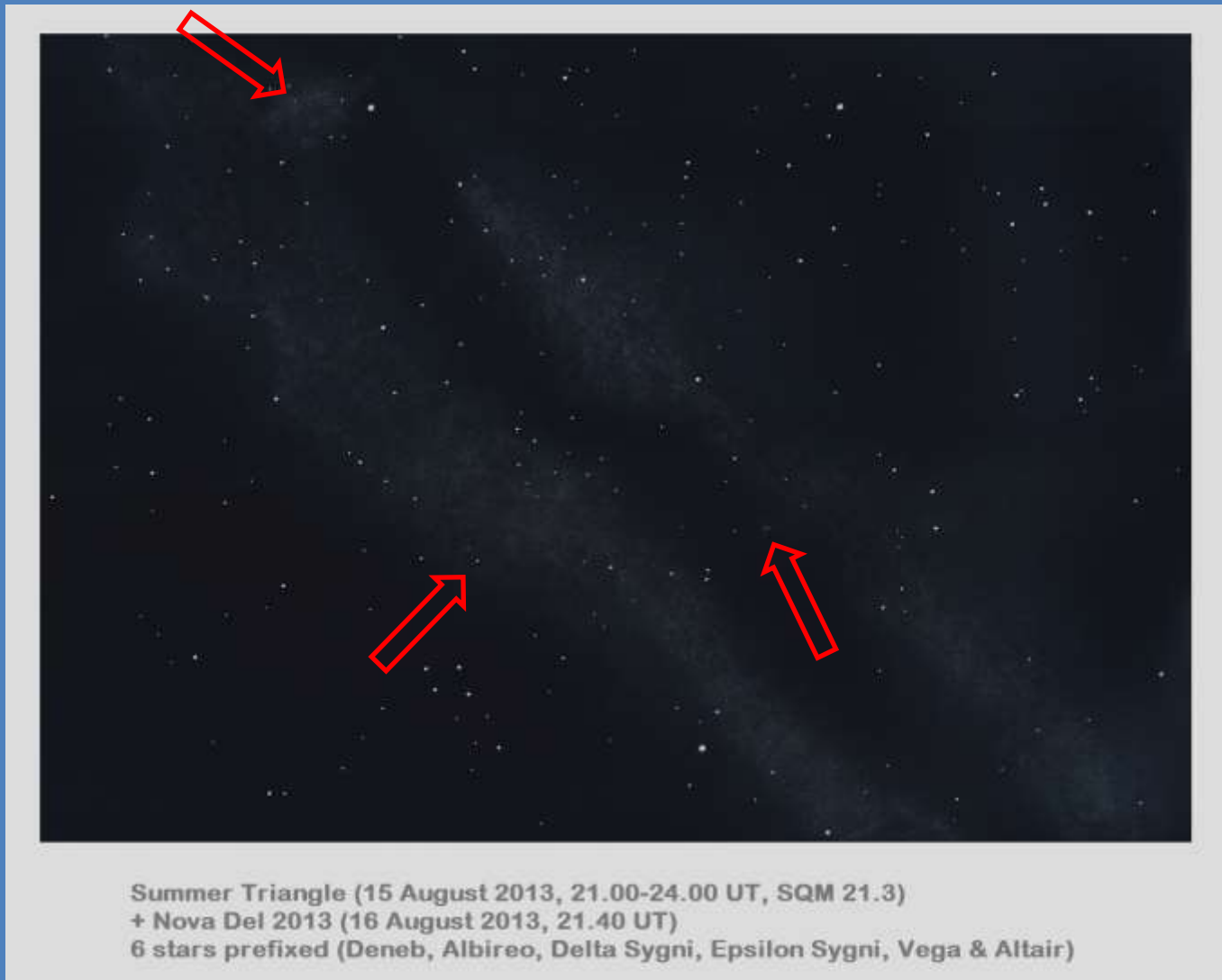


Winter Circle / Winter Hexagon / Heavenly G + Jupiter
Hove (B), 16 February 2014, almost full Moon

Geen optica nodig: Melkweg



Geen optica nodig: Melkweg



Geen optica nodig: meteoren



Geen optica nodig: poollicht



Astroschetsen - Jef De Wit

Geen optica nodig: bundel van Haidinger



ter info: in
werkgelijkheid
3 à 5°

Haidinger's brush compared to the Moon
Beyssac (Fr.), 16 August 2018, 18:45 UT

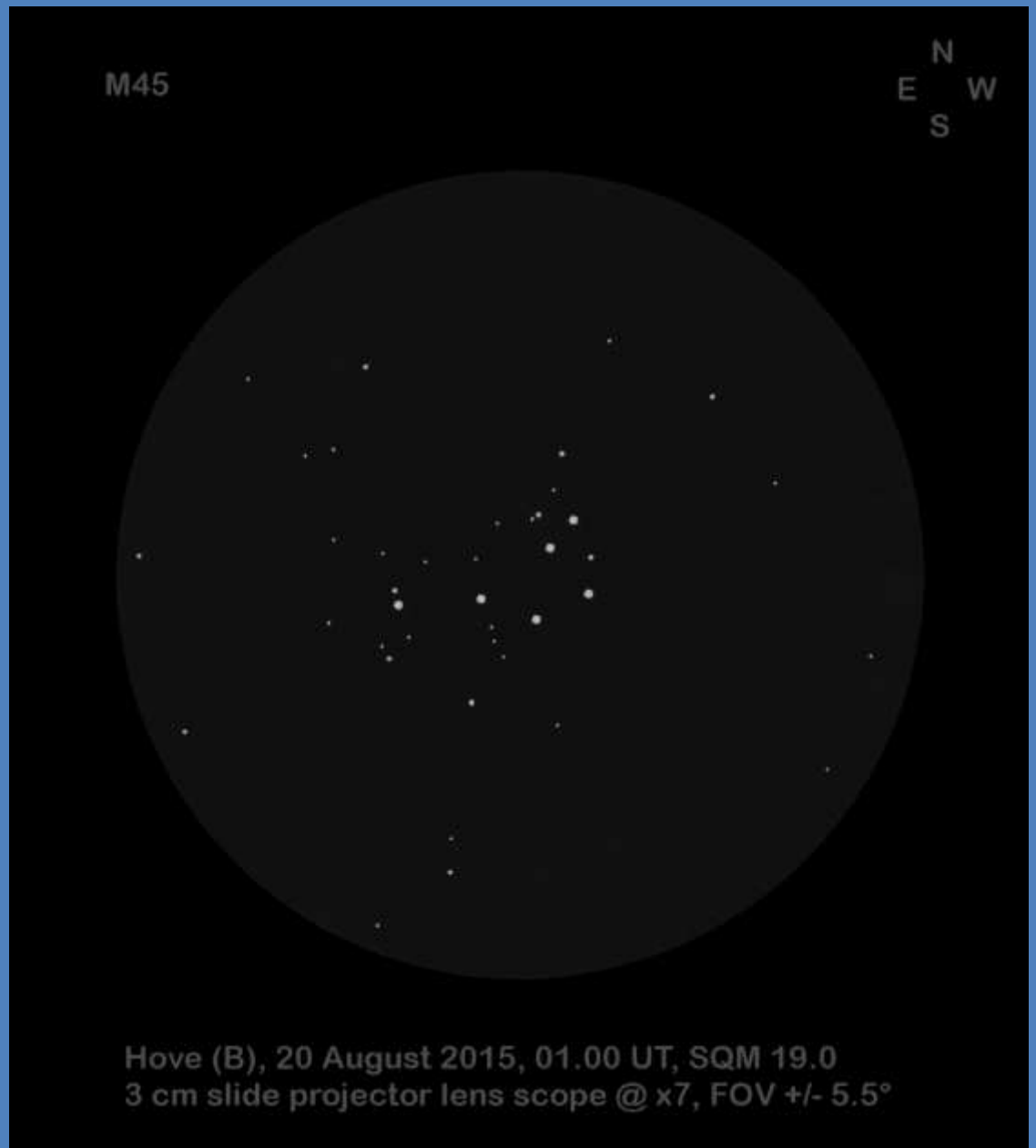
Deep sky



Astroschetsen - Jef De Wit

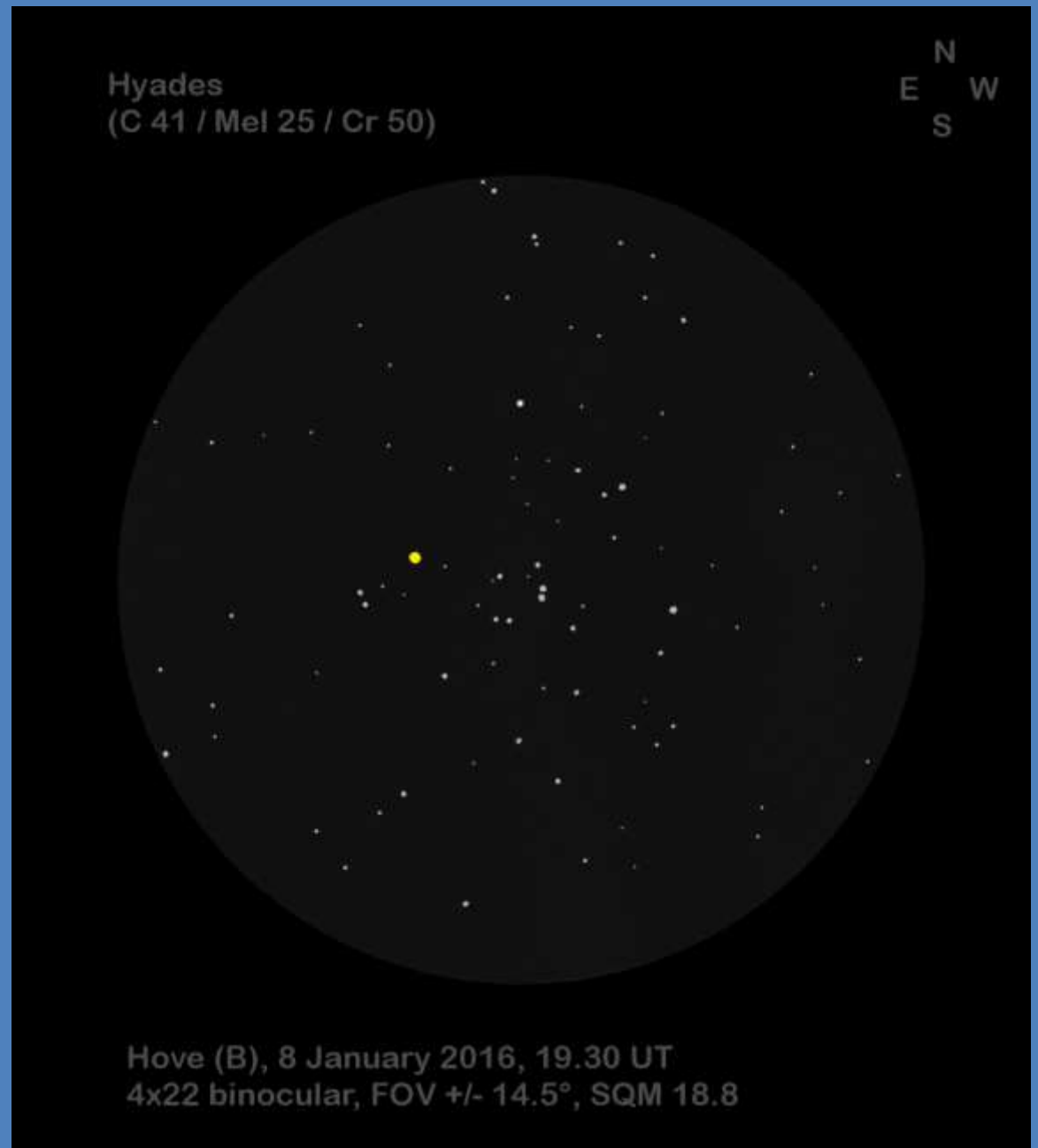
Deep sky

(open sterrenhopen)



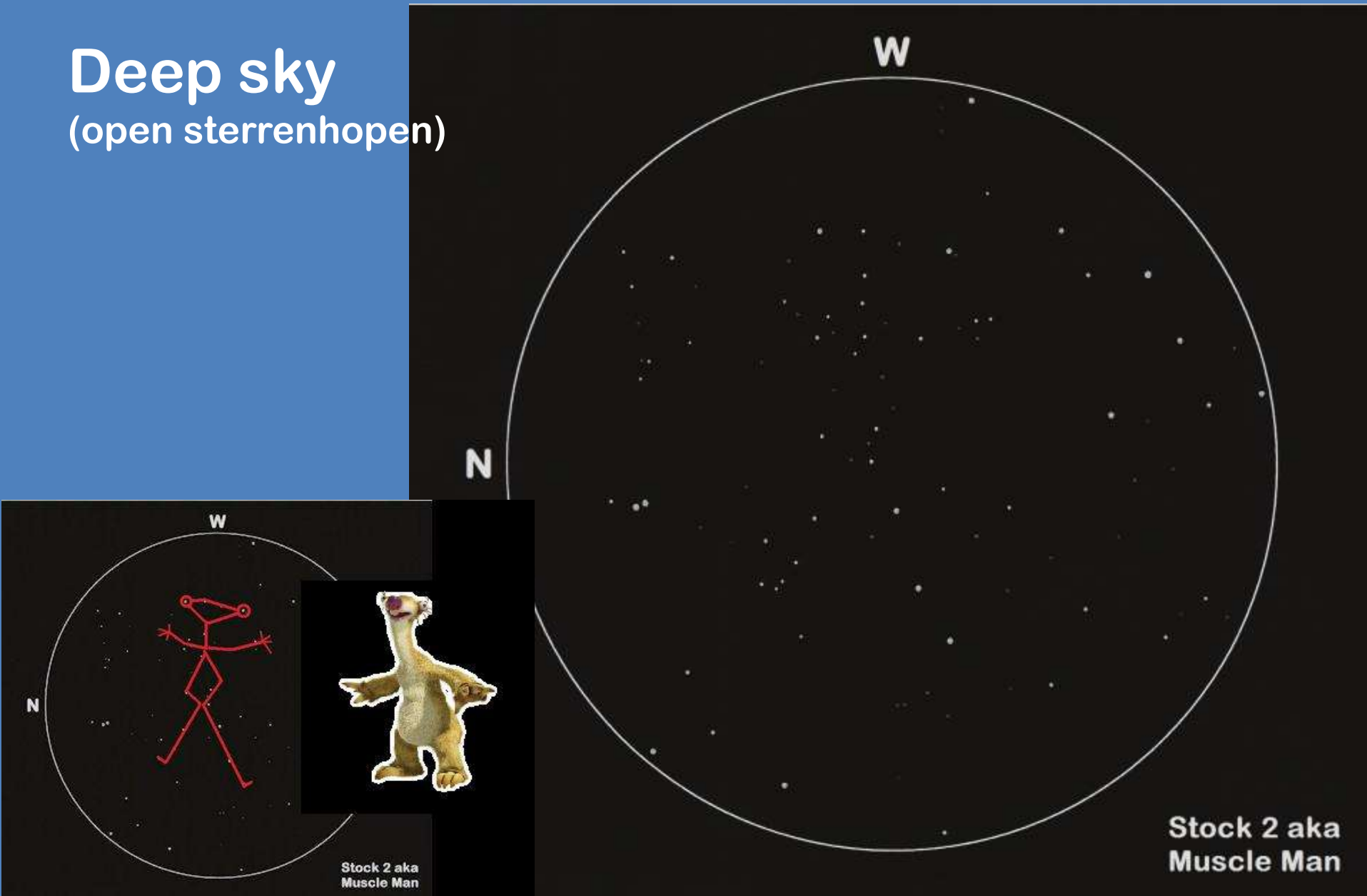
Deep sky

(open sterrenhopen)



Deep sky

(open sterrenhopen)



Deep sky (bolhopen)

M12 (Ophiuchus)

N
E W
S



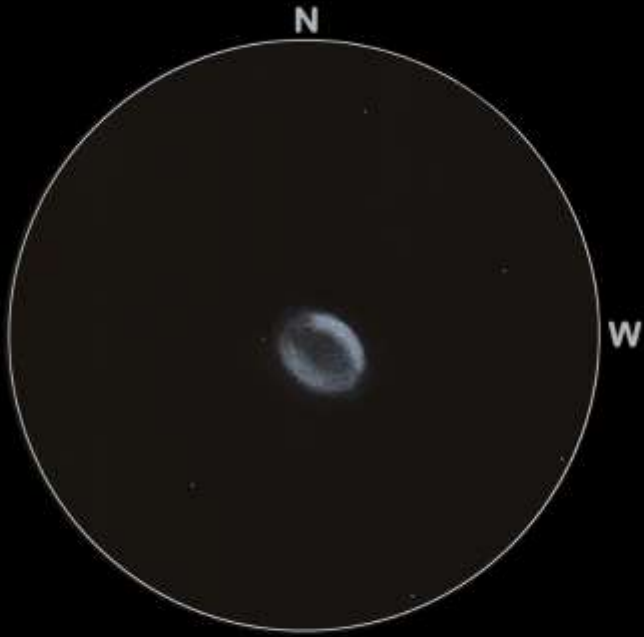
Beyssac (F), 22 July 2020, 23:30 UT
30 cm Dobson @ x240, SQM object 21.5 zenith 21.7



Deep sky

(planetaire nevels)

M57



30 cm dobson @ x240, FOV +/- 10', SQM 18.9

M27



30 cm dobson @ x92, FOV +/- 25', SQM 18.8

Deep sky (nevels)

M20 + B85



8 cm refractor @ x79, FOV +/- 40', SQM 21.2

NGC 6888 (Cygnus)

N
E W
S



Louvergny (F), 18 September 2020, 20:00 UT
30 cm Dobson @ x92 + UHC, SQM object 21.3 zenith 21.3

Deep sky (donkere nevels)

NGC 6520 + B86

N
E W
S



Beyssac (Fr.), 6 August 2018, 21:25 UT
30 cm Dobson @ x240, FOV +/- 16', SQM 20.6

IC 434 + B 33 (Orion)

N
E W
S



Louvergny (F), 21 September 2020, 03:25 UT
30 cm Dobson @ x50 + H-beta, SQM object 21.2 zenith 21.5

Deep sky (sterrenstelsels)

NGC 4627 / 4631 / 4656

N
E W
S



Grandpré (F), 14 Mars 2016, 03.30 UT
30 cm Dobson @ x92 & x171, FOV +/- 50', SQM 21.7

M64

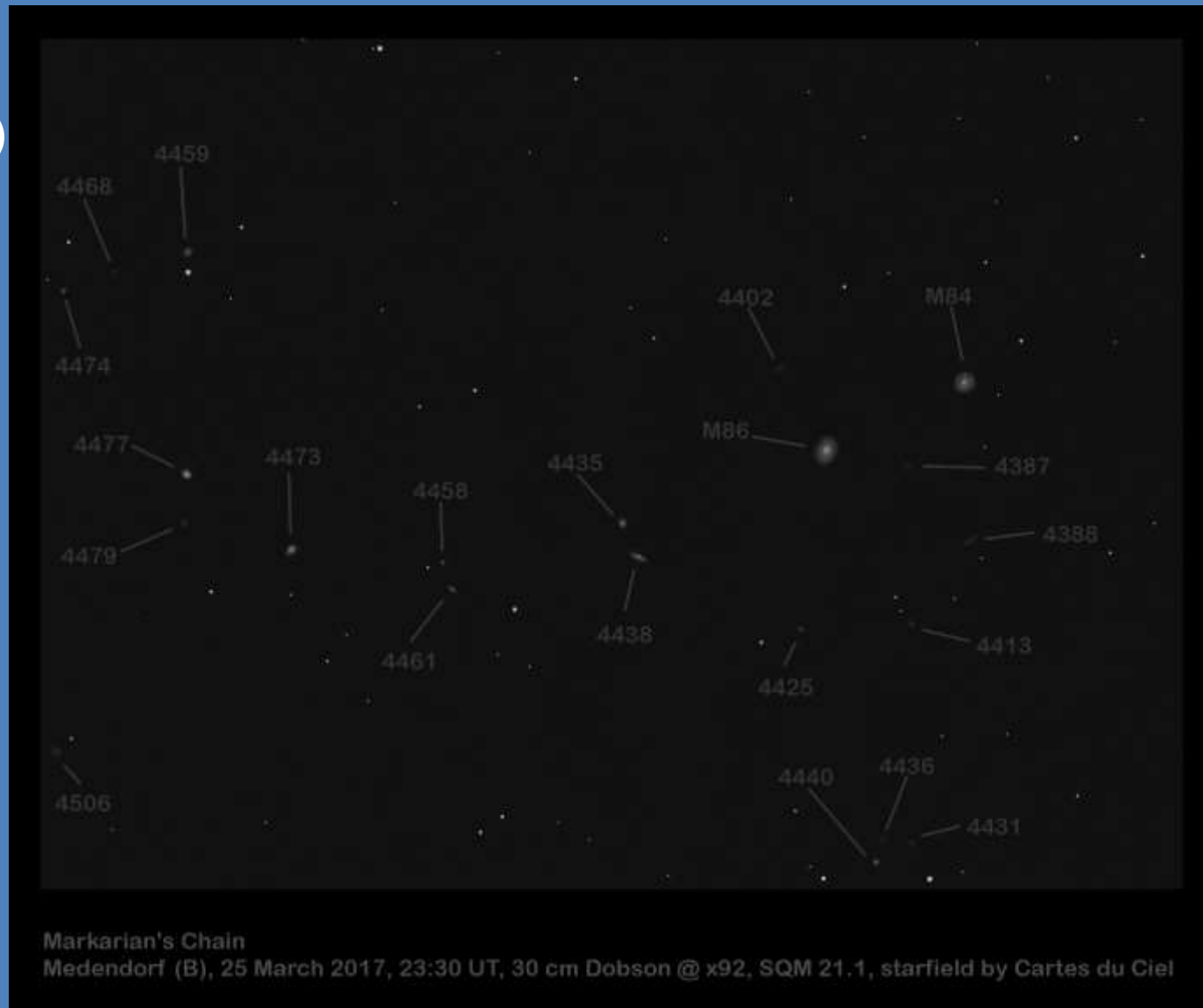
N
E W
S



Grandpré (F), 14 Mars 2016, 04.00 UT
30 cm Dobson @ x171, FOV +/- 30', SQM 21.6

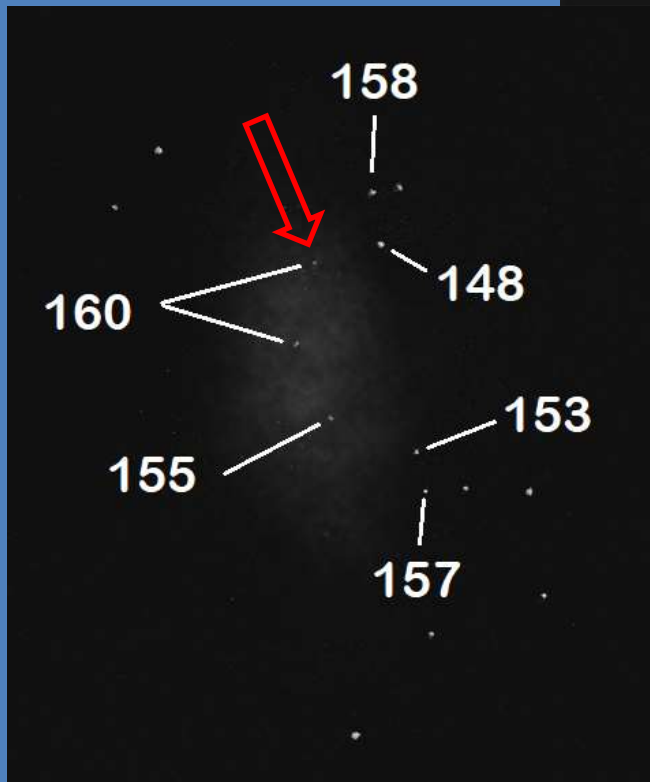
Deep sky (sterrenstelsels)

voorgedrukt
sterrenveld

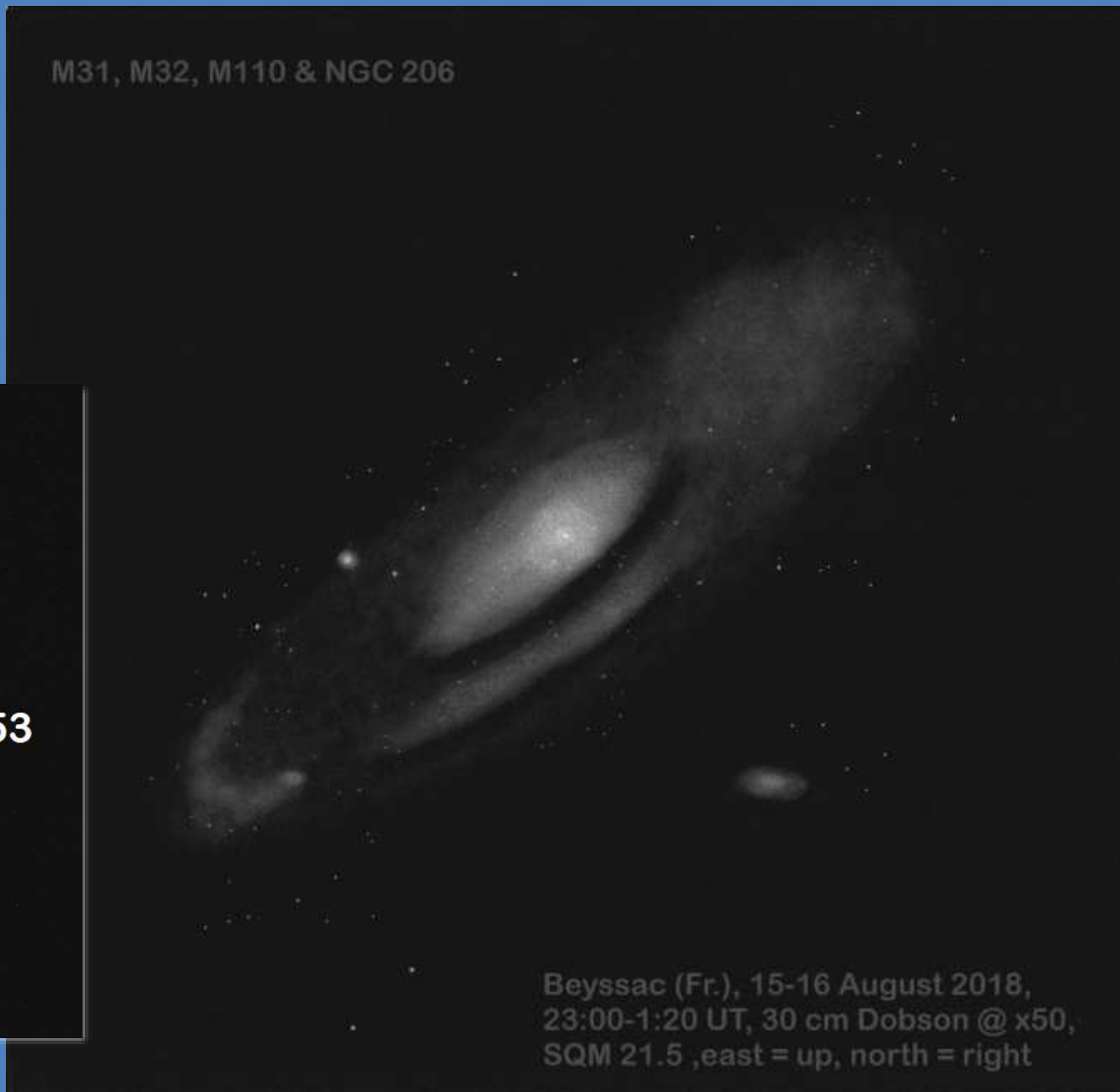


Deep sky

(extra galactische
sterren)

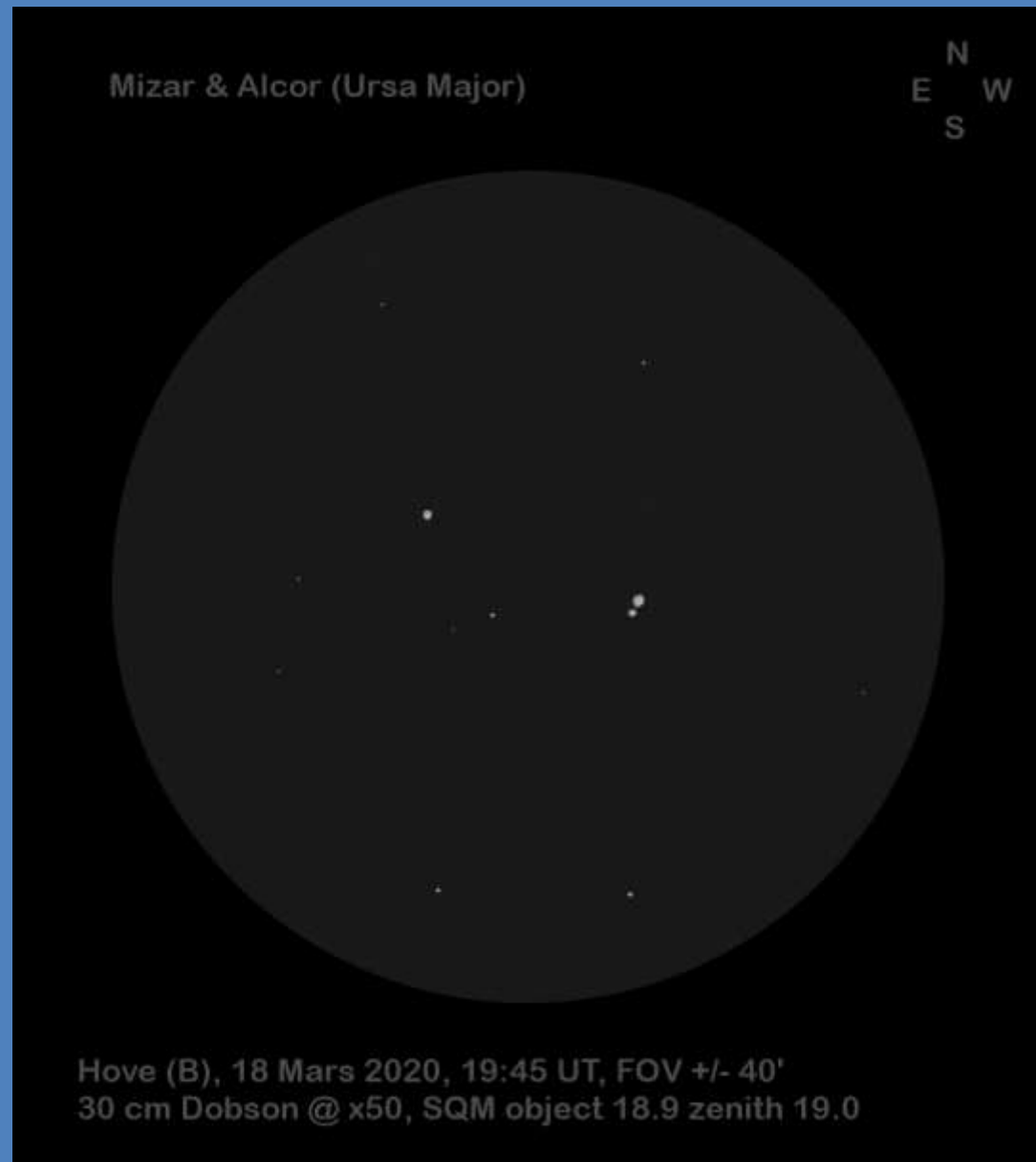


M31, M32, M110 & NGC 206



Beyssac (Fr.), 15-16 August 2018,
23:00-1:20 UT, 30 cm Dobson @ x50,
SQM 21.5 ,east = up, north = right

Deep sky (dubbelsterren)



Deep sky (dubbelsterren)



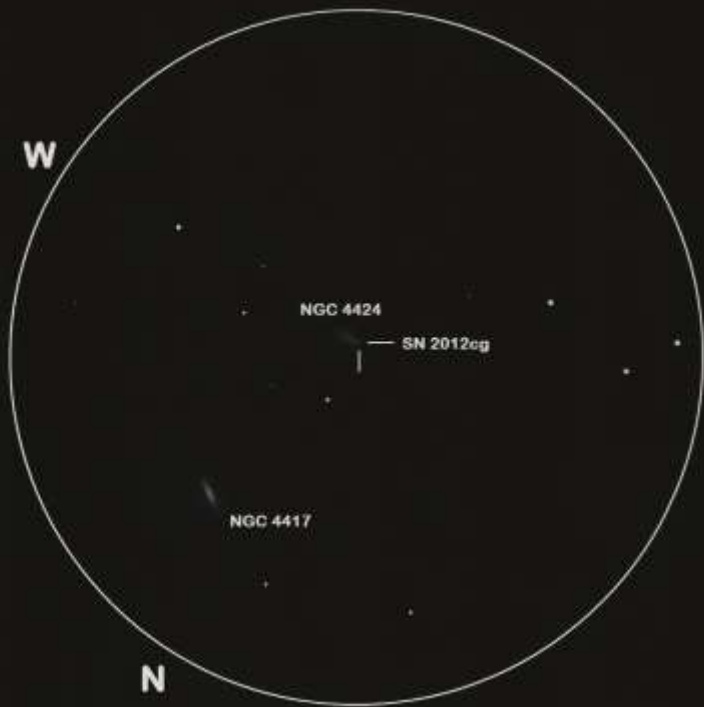
Sirius B (Canis Major)

N
E W
S



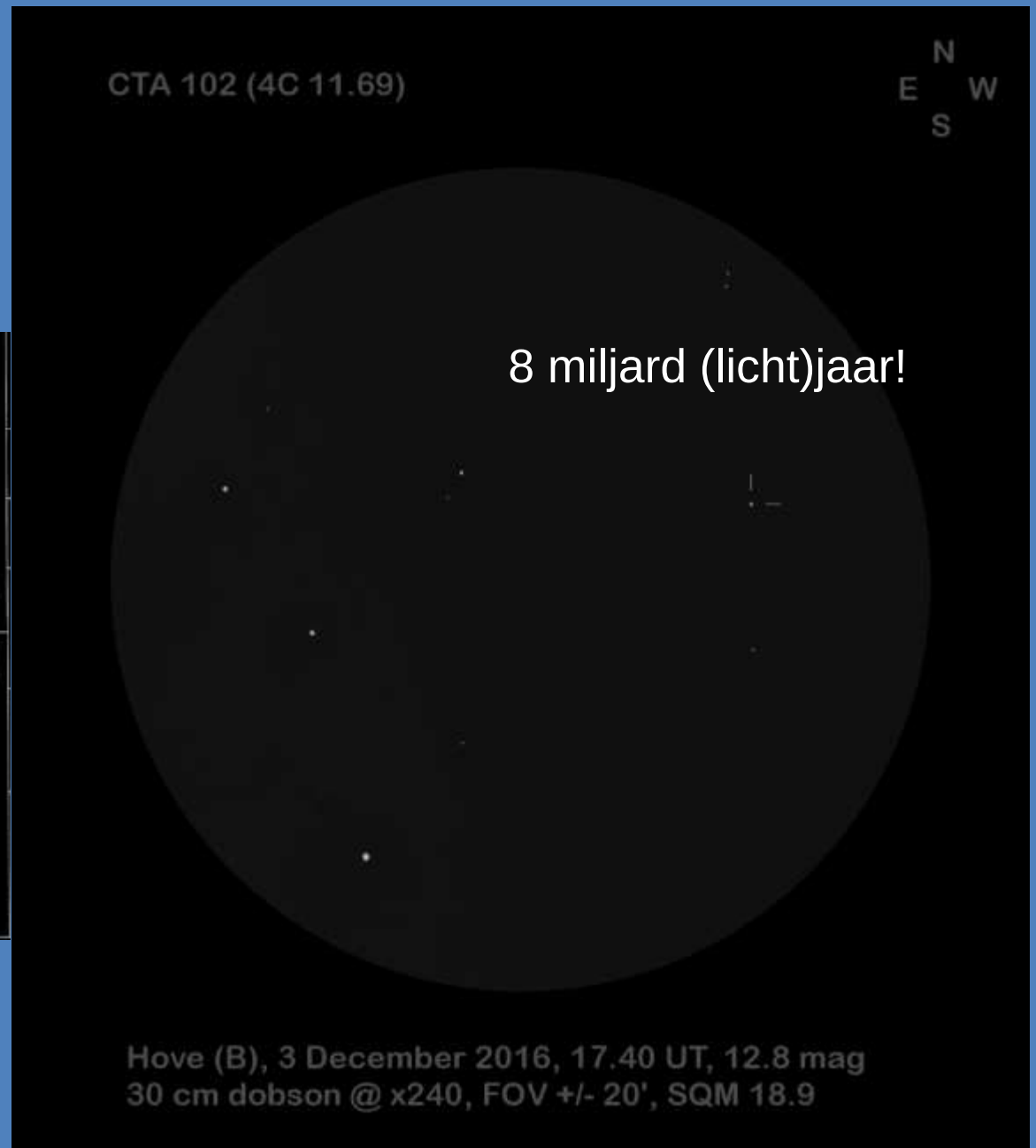
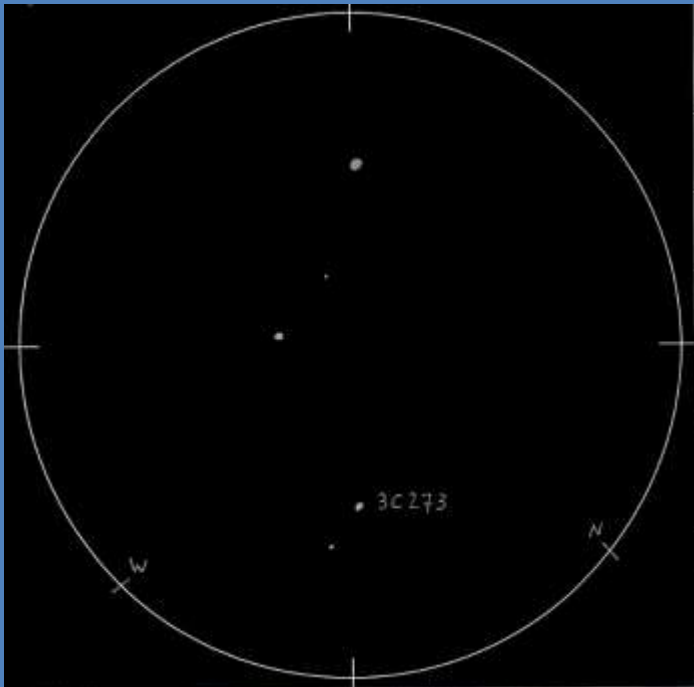
Hove (B), 25 December 2019, 23:50 UT, FOV +/- 17'
30 cm Dobson @ x240 + Neodymium filter

Deep sky (supernova)



SN2012aw in M95 + Mars (mag. +/- 13.4)
19/03/2012, 21.00 UT
12" dobson @ x92, FOV +/- 45', SQM 18.9

Deep sky (quasar)



Deep sky (microlens)

Gravitational Microlensing

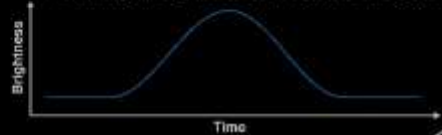
The Earth, a close star, and a brighter, more distant star, happen to come into alignment for a few weeks or months



Gravity from the closer star acts as a lens and magnifies the distant star over the course of the transit.



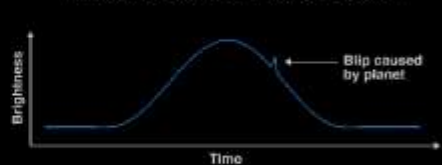
The change in brightness can be plotted on a graph



If there is a planet orbiting the closer star, and it happens to align with the Einstein ring, its mass will enhance the lens effect and increase the magnification for a short time



The planet causes a small blip on the graph



LCOGT

TCP J05074264+2447555
(microlens, +/- mag 12.4)

N
E W
S

Hove (B), 5 November 2017, 21:50 UT
30 cm Dobson @ x240, FOV +/- 18', SQM 16.0 (96% moon)

Deep sky

(asterismen)



STAR 26



Deep sky

- meestal op wit papier



Astroschetsen - Jef De Wit

Deep sky

- (kopie)papier
- klembord
- roodlicht



Deep sky

- (grafiet)potlood

9H	8H	7H	6H	5H	4H	3H	2H	H	F	HB	B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
zeer hard				hard			gemiddeld				zacht				zeer zacht				

- puntenslijper, (kneedbare) gom
- stoel
- vingerloze handschoenen
- grootte schetscirkel = proberen

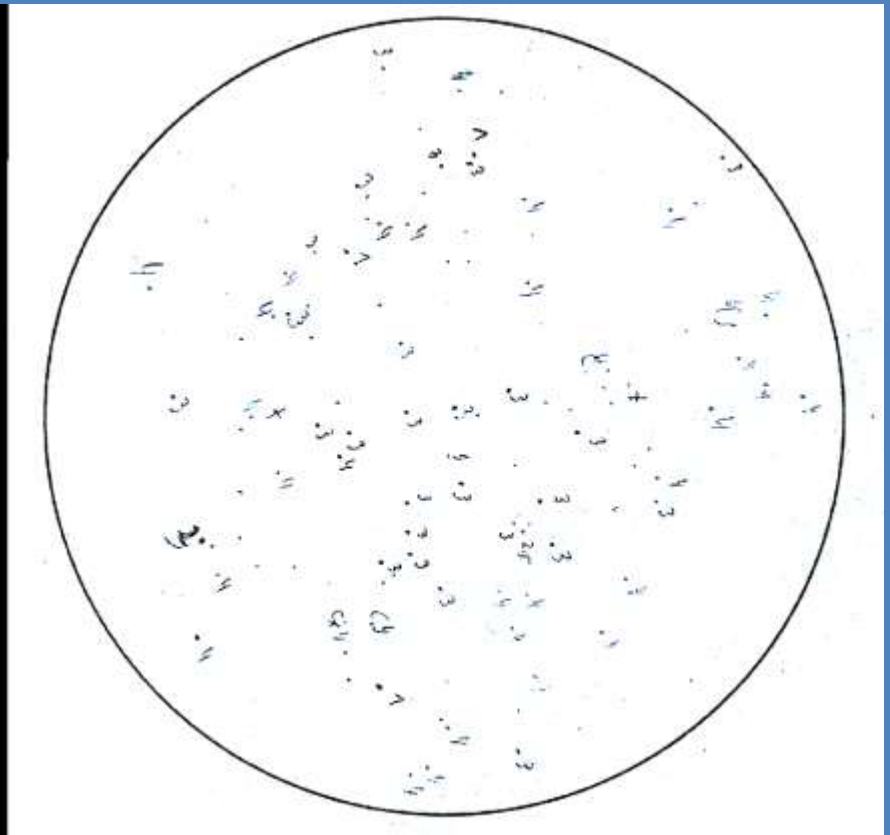


Deep sky

- hoe helderder de ster = hoe groter het bolletje
- je kan ook met nummertjes werken...

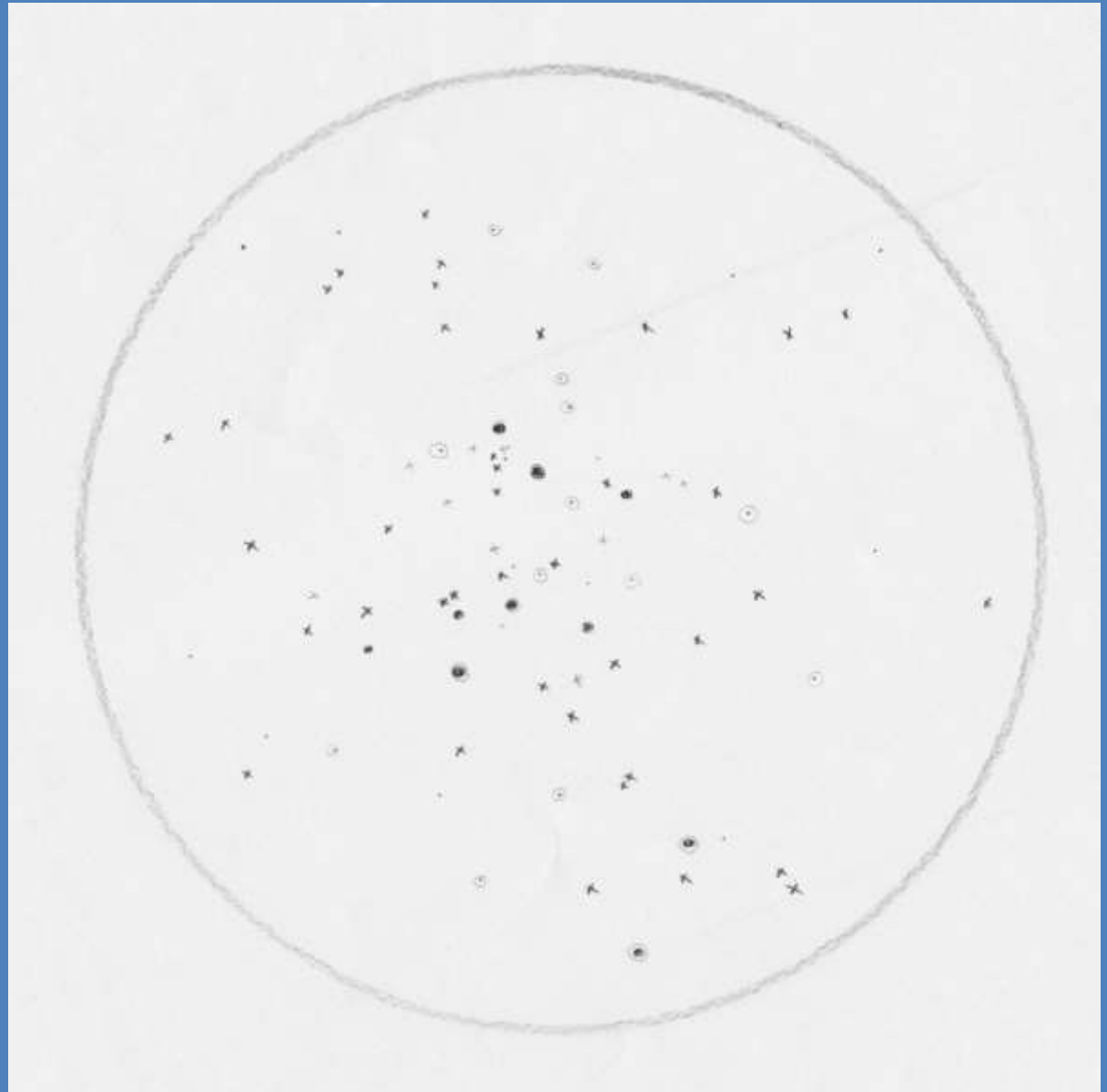


Stock 4



Deep sky

... of met
symbolen

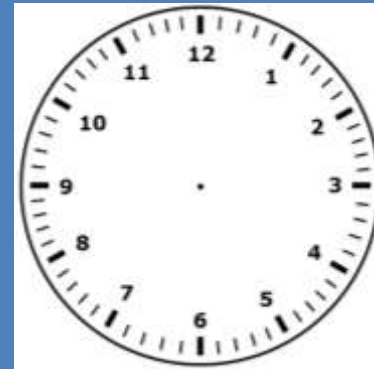
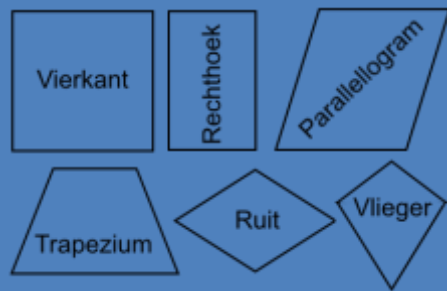


M29 – Martijn Straub

Deep sky

enkele tips:

- oculairs $>70^\circ$ beeldveld laten de rand niet zien
- plaats eerst de helderste sterren
- werk met figuren of de klok om sterren te plaatsen



- alle (omgevings)sterren zijn geen must
- gom fout geplaatste sterren niet weg
- zet er een kruisje op (en doe het binnen)

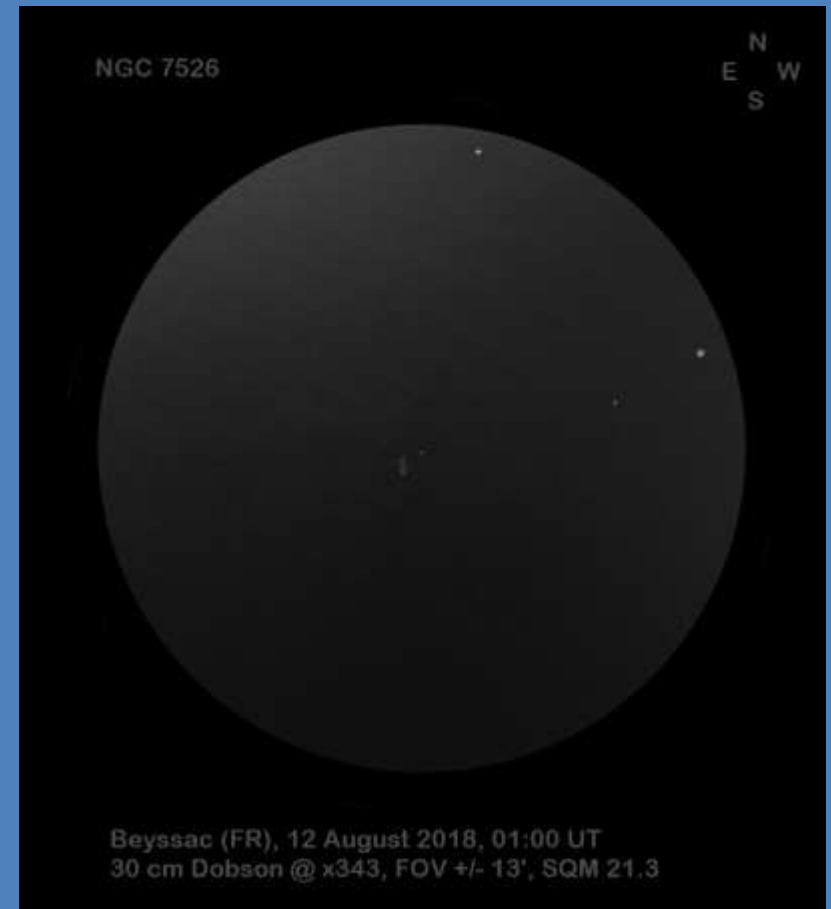
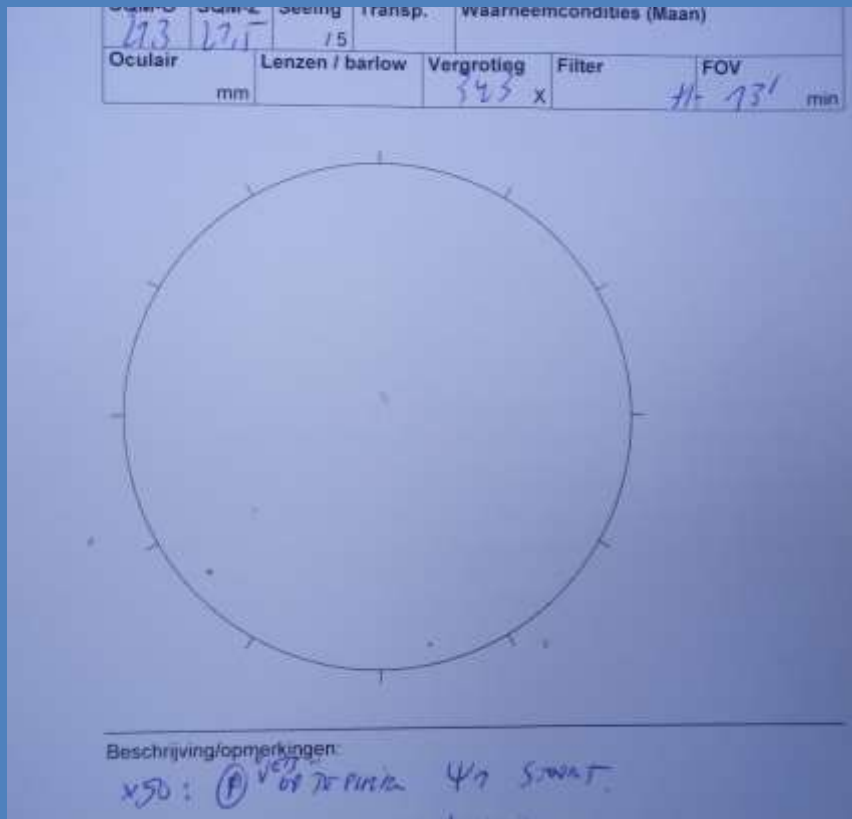
Deep sky

- eventueel afwerken met fineliner
- zwart potlood gebruiken (Pierre Noire)
- scannen
- kleuren omdraaien
- bewerking met GIMP, PS,...
- extra info toevoegen:
object, datum, uur, telescoop,
vergroting, filter, grensmagnitude,
beeldveld, windrichtingen,...
- volledig digitale schets met nieuwe laag



Deep sky

- foto kan (ipv scanner), maar...



Deep sky

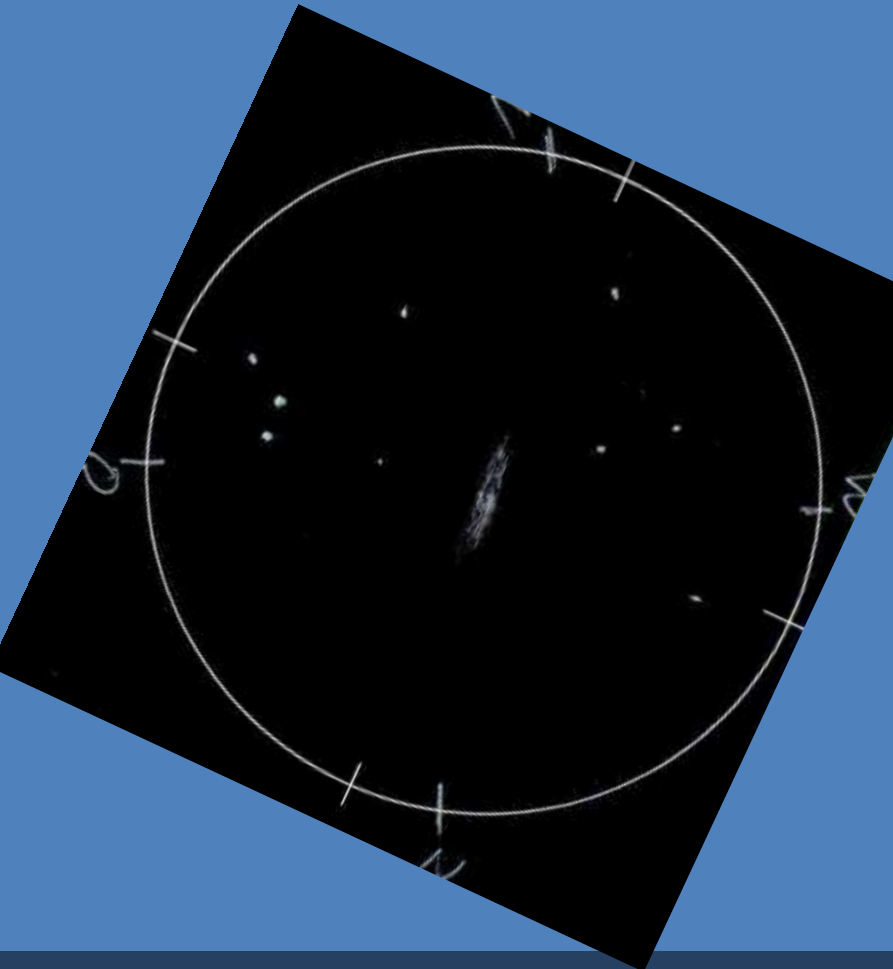
- oefening baart kunst
- je hoeft echt geen kunstenaar te zijn
- techniek en materiaal zijn zeker zo belangrijk
- veel tijd hebben helpt!



een van m'n eerste schetsen (NGC 7331)

Deep sky

- oefening baart kunst



Deep sky

- wit potlood op zwart papier

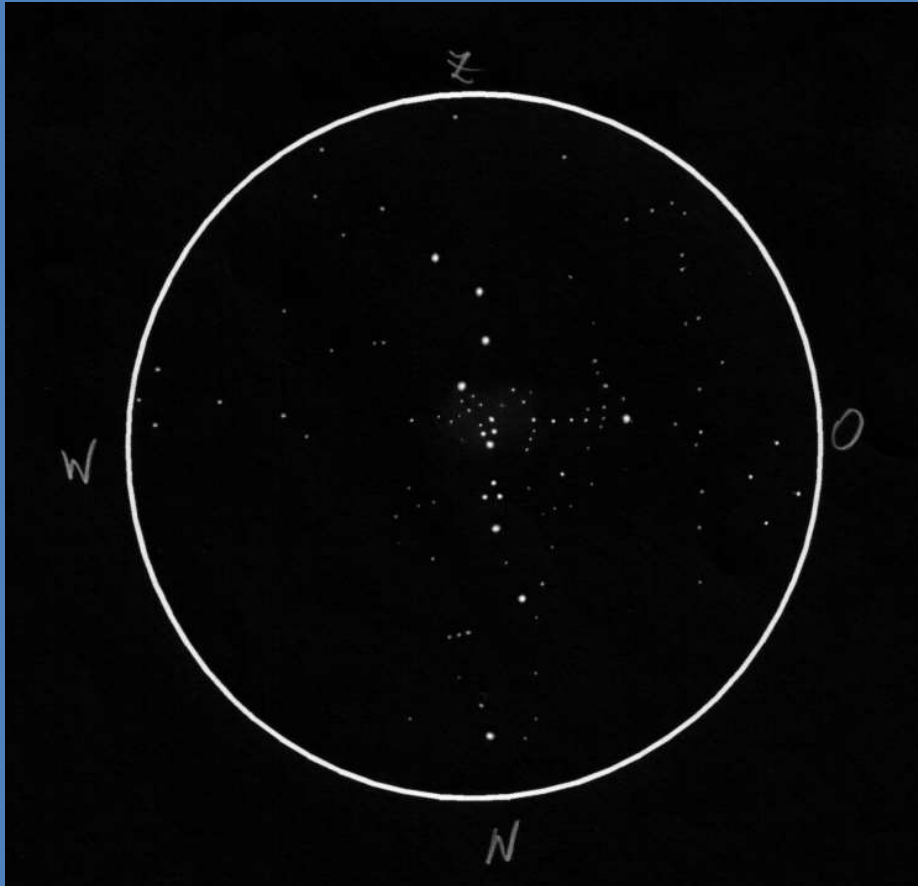


Deep sky

- wit potlood op zwart papier

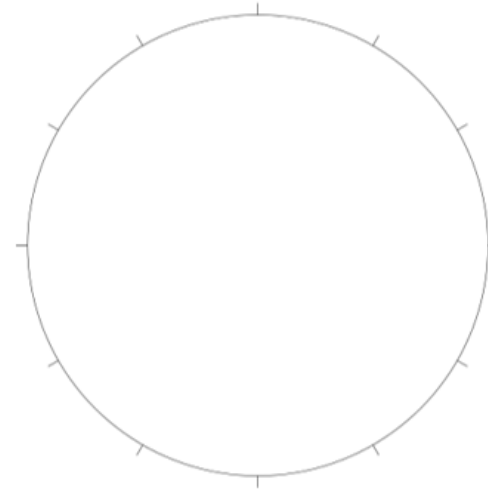


Deep sky

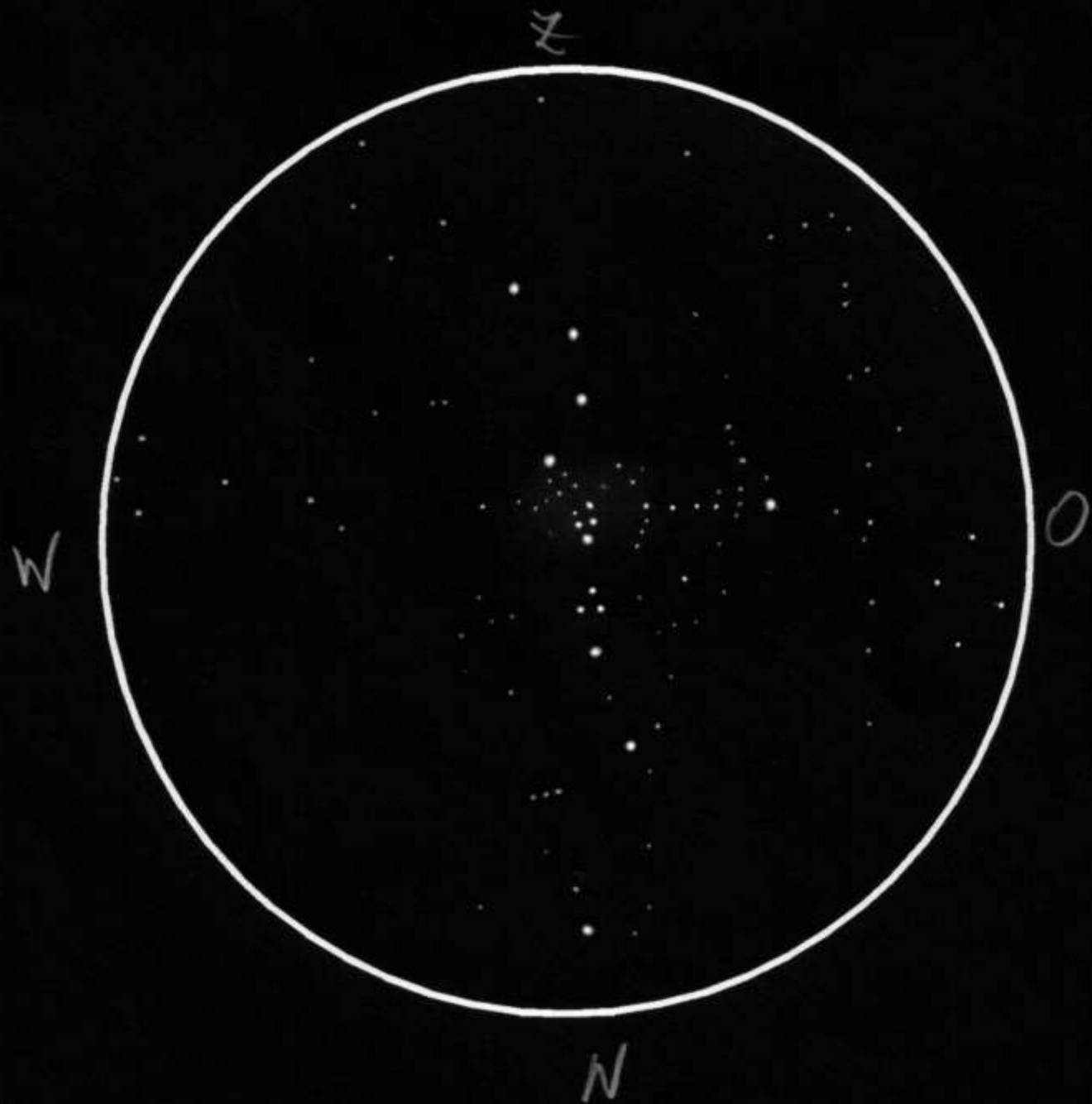


NGC 2301 (Eric Van der Jeught)

Catalogus n°	Naam		Type	Sterrenbeeld	
Datum / / 20		Tijd (UT) uur min		Locatie	Instrument
SQM-O	SQM-Z	Seeing / 5	Transp.	Waarneemcondities (Maan)	
Oculair mm	Lenzen / barlow		Vergroting X	Filter	FOV min



Beschrijving/opmerkingen:



Deep sky

vlekjes (nevels, sterrenstelsels,...):

- nooit rechtstreeks op het blad tekenen
- eerst grafiet op een apart blad
- gebruik een oorstaafje of een doezelaar
- kneedbare gom: details, opsoppen,...



Zonnestelsel

(zon in witlicht)



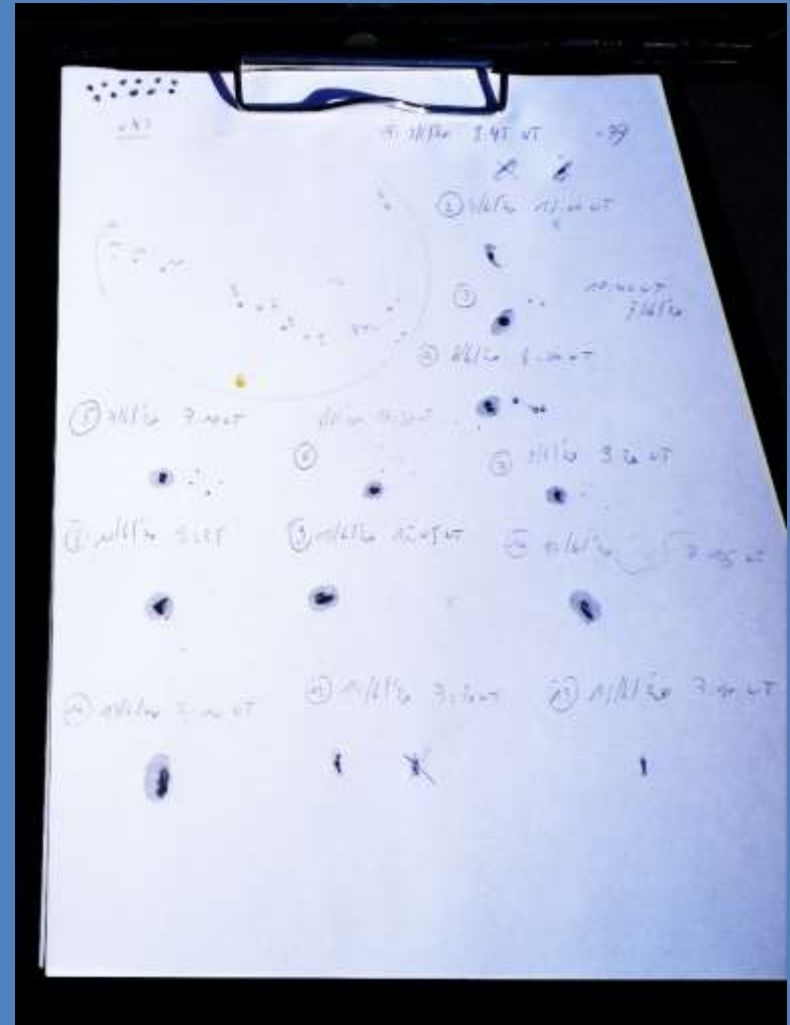
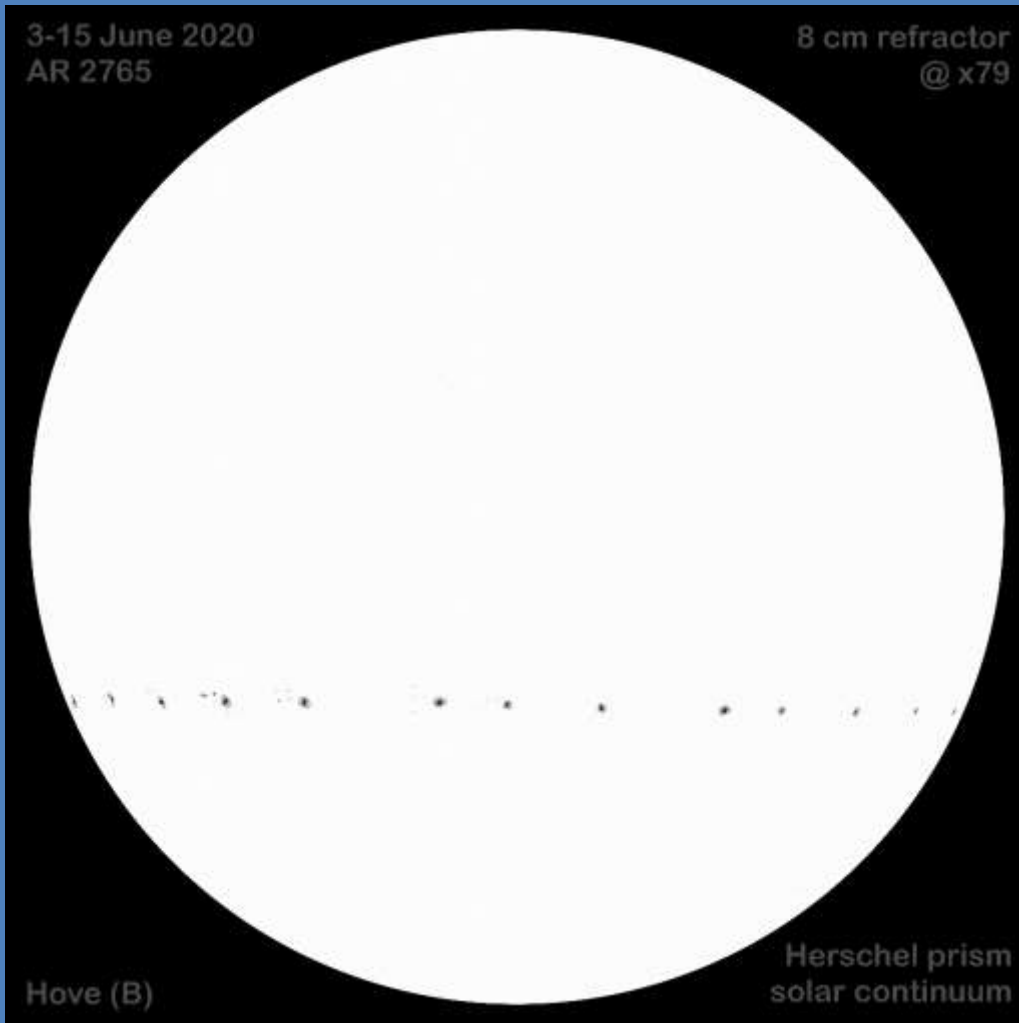
AR 2192, 27 October 2014, 9:10-10:30 UT, Biggekerke (NL)
8 cm refractor @ x79, seeing good
Baader Herschel wedge + Solar Continuum filter
Conté pastels & Pierre Noire on white printing paper



AR 1515, 3/7/2012, 9.00-9.45 UT
30 cm dobson + AstroSolar filter @ x171

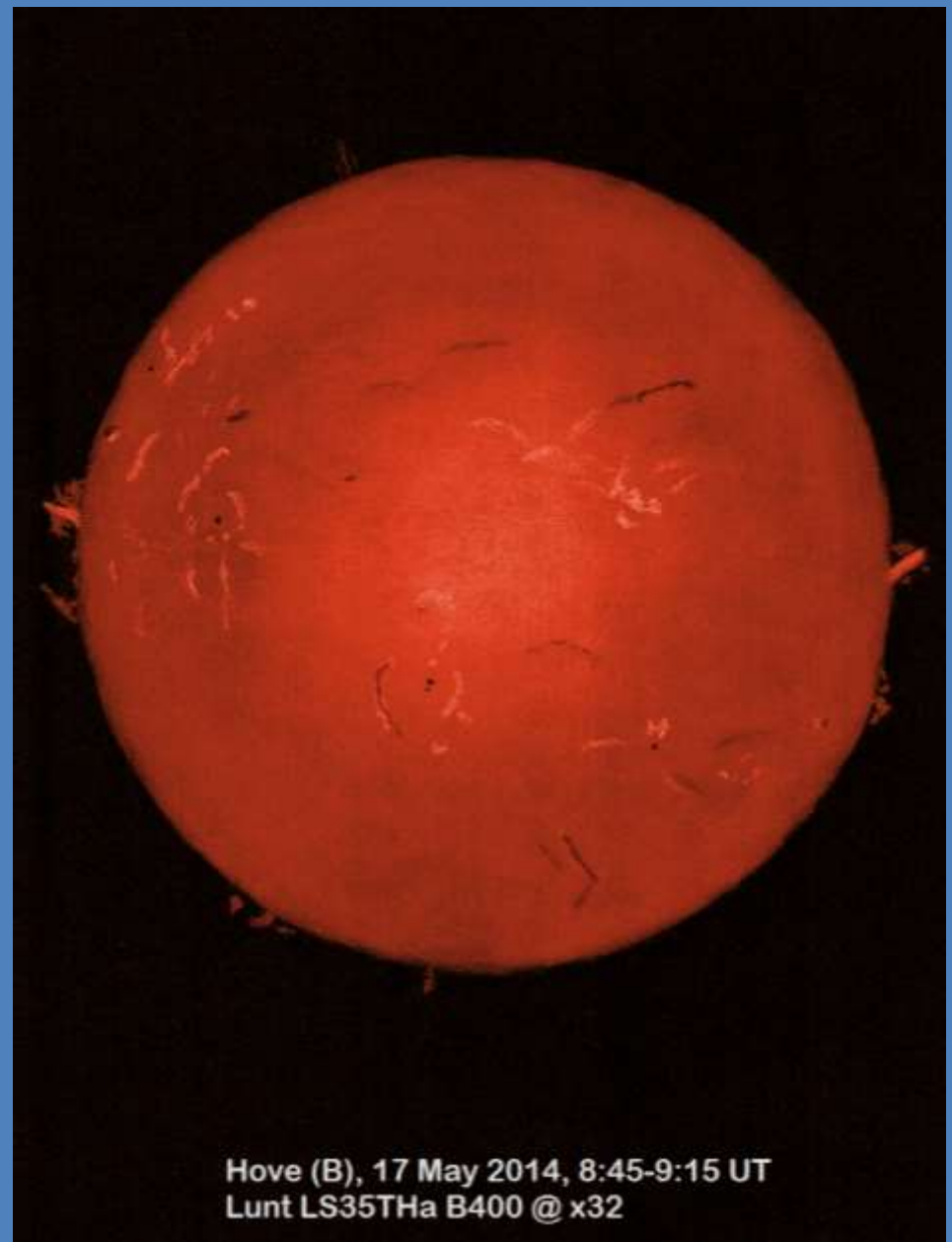
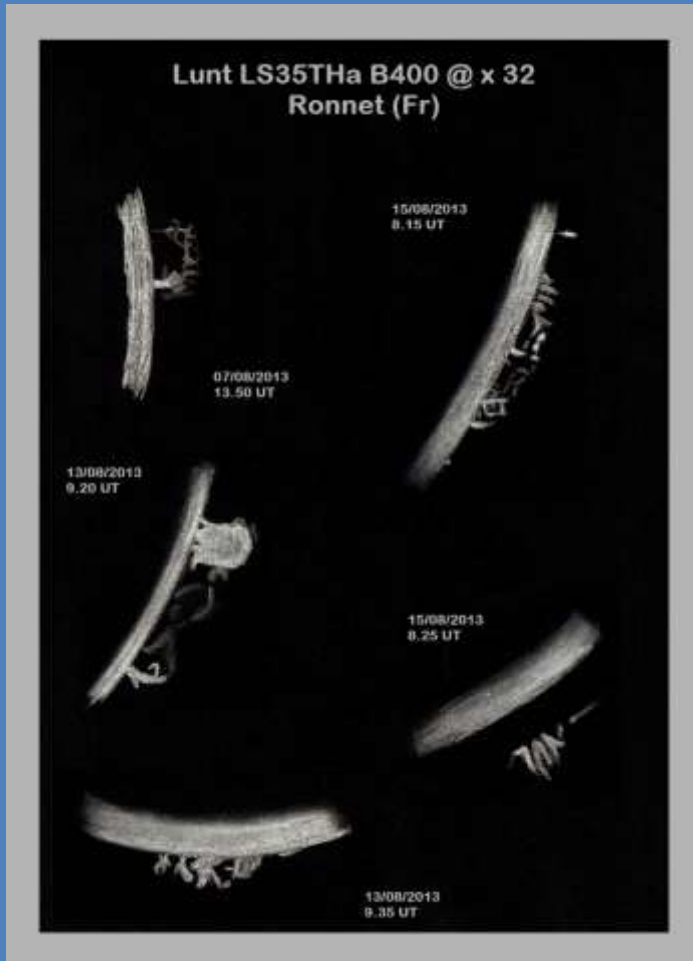
Zonnestelsel

(zon in witlicht)



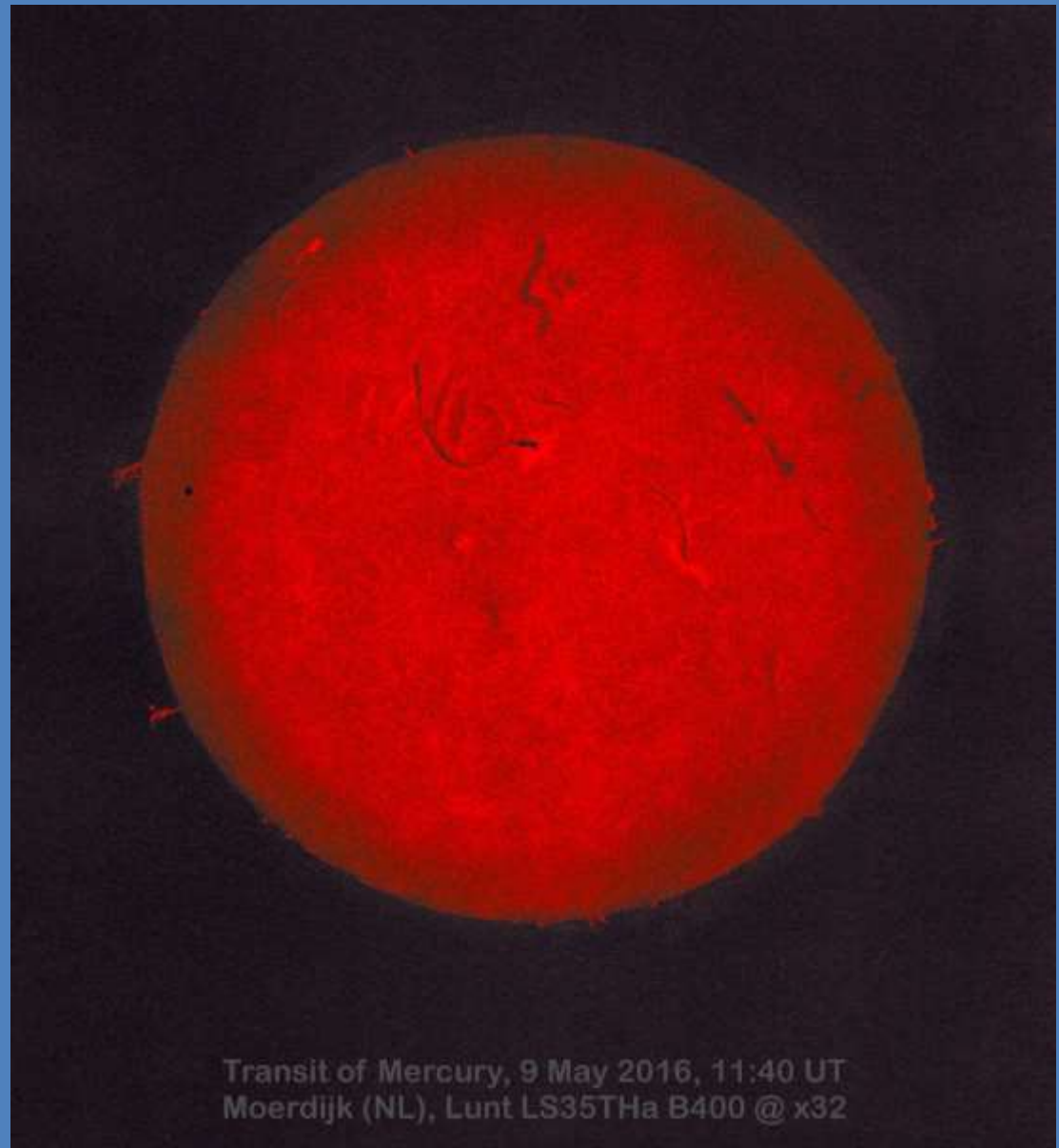
Zonnestelsel

(zon in H-Alpha)



Zonnestelsel

(Mercurius)



Transit of Mercury, 9 May 2016, 11:40 UT
Moerdijk (NL), Lunt LS35THa B400 @ x32

Zonnestelsel

(Venus)



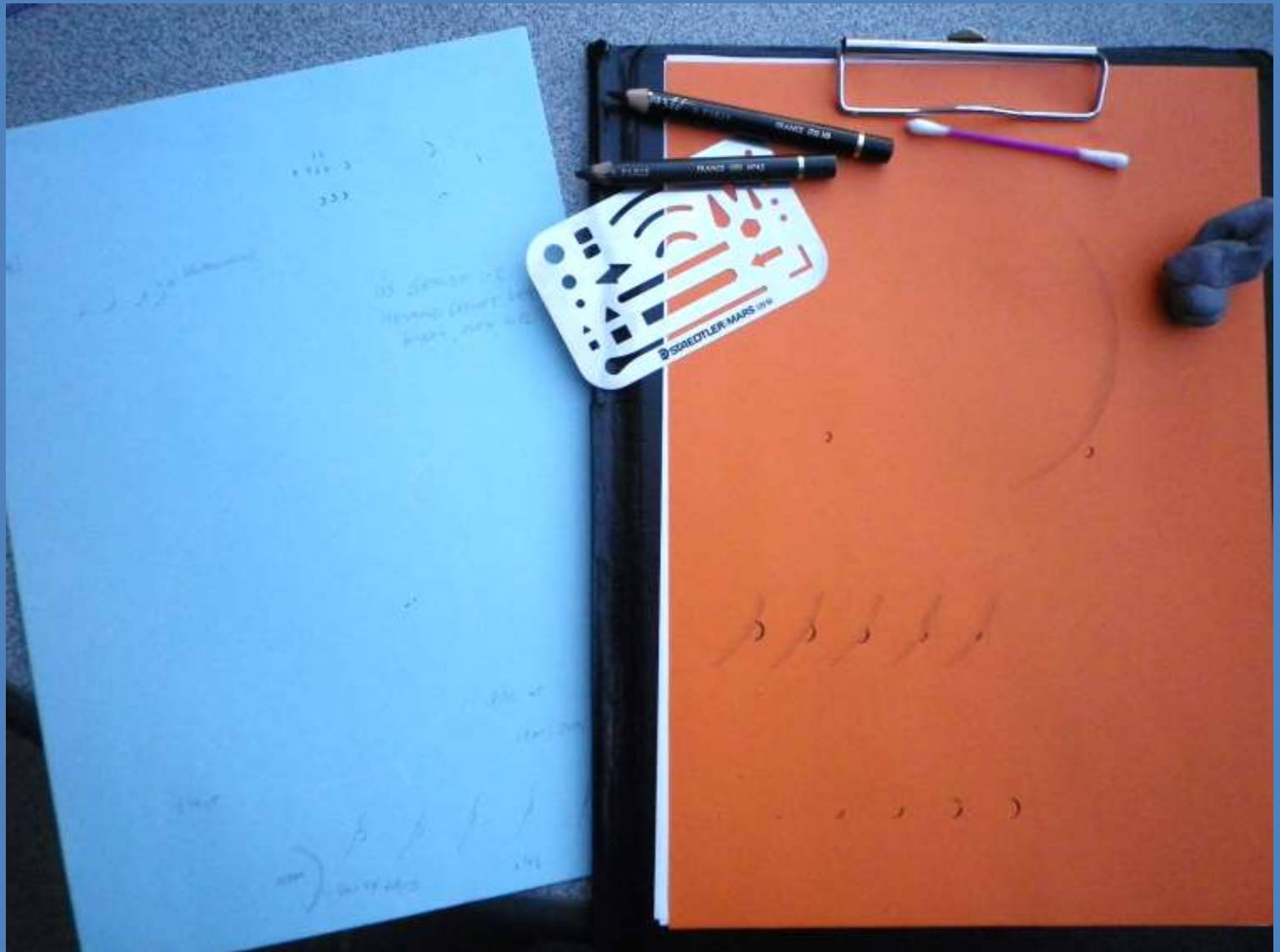
Zonnestelsel

(Venus)



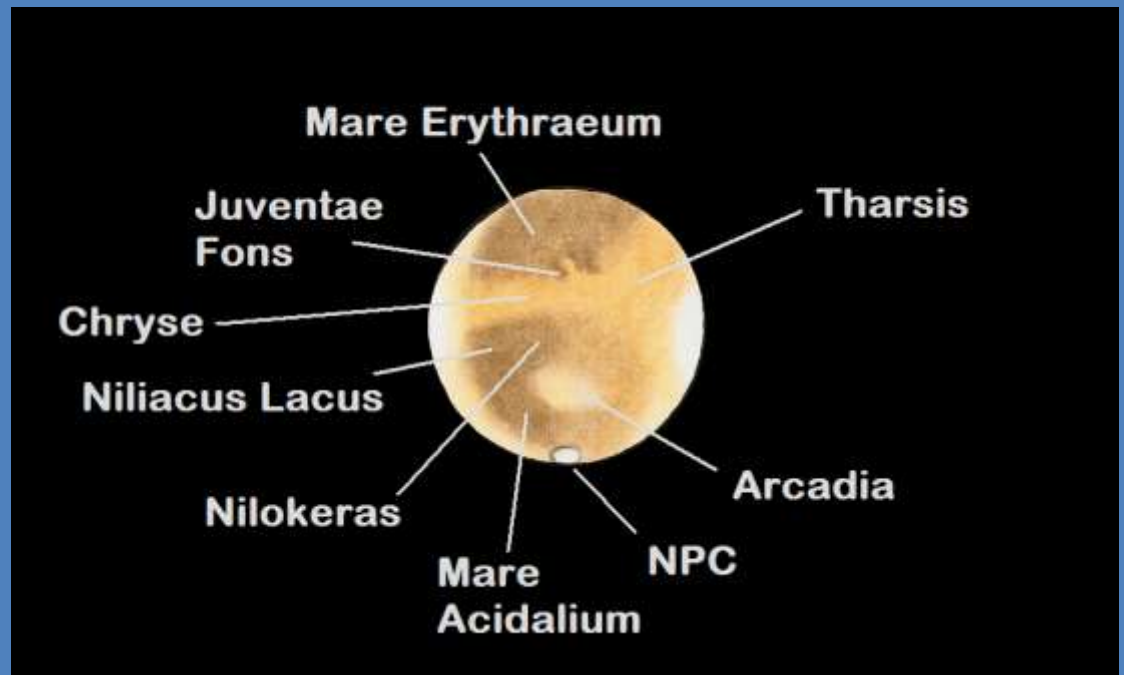
Lunar occultation of Venus, 19 June 2020, Hove (B)
8 cm refractor @ x43, mirrored image
left: position 7:42 UT & 8:48 UT, top right: start, bottom right: end

Zonnestelsel (Venus)



Astroschetsen - Jef De Wit

Zonnestelsel (Mars)



CM 274°



CM 289°



CM 307°



CM 325°



CM 345°

Hove (B), 2 & 3 November 2020, 30 cm Dobson @ x240 + redfilter

Zonnestelsel

(Jupiter)

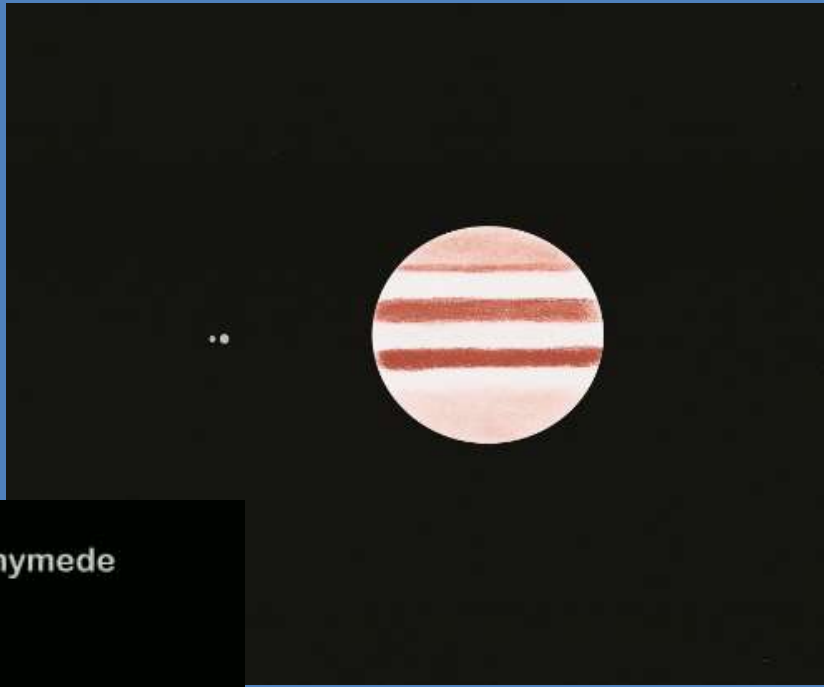


Shadowtransit Io, 20/08/2011, 3.15 UT (twilight)
CM 1 = 101°, CM 2 = 60°, diam. 42.7", alt. 50°
12" dobson @ x171 + apodizing mask



Hove (B), 24 January 2014, 21.50 UT
30 cm dobson @ x240 + apodizing mask

Zonnestelsel (Jupiter)



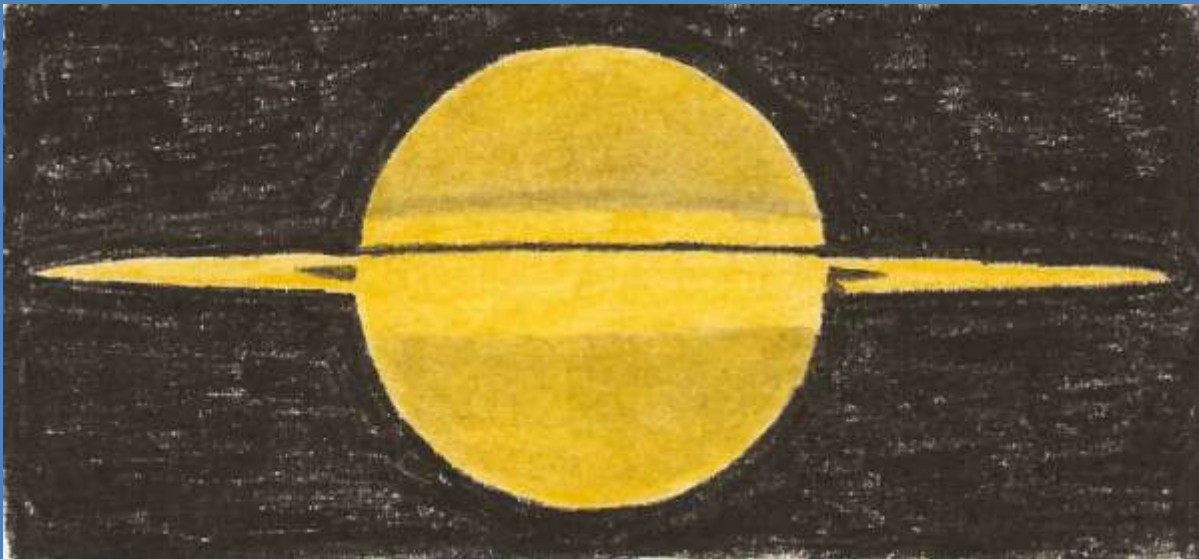
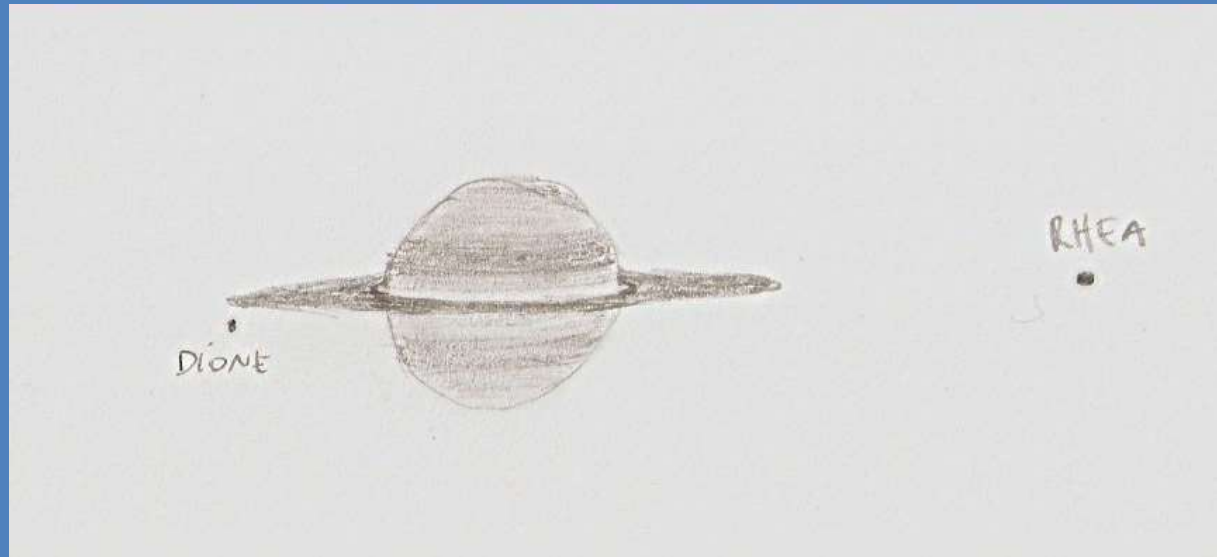
Europa & Ganymede



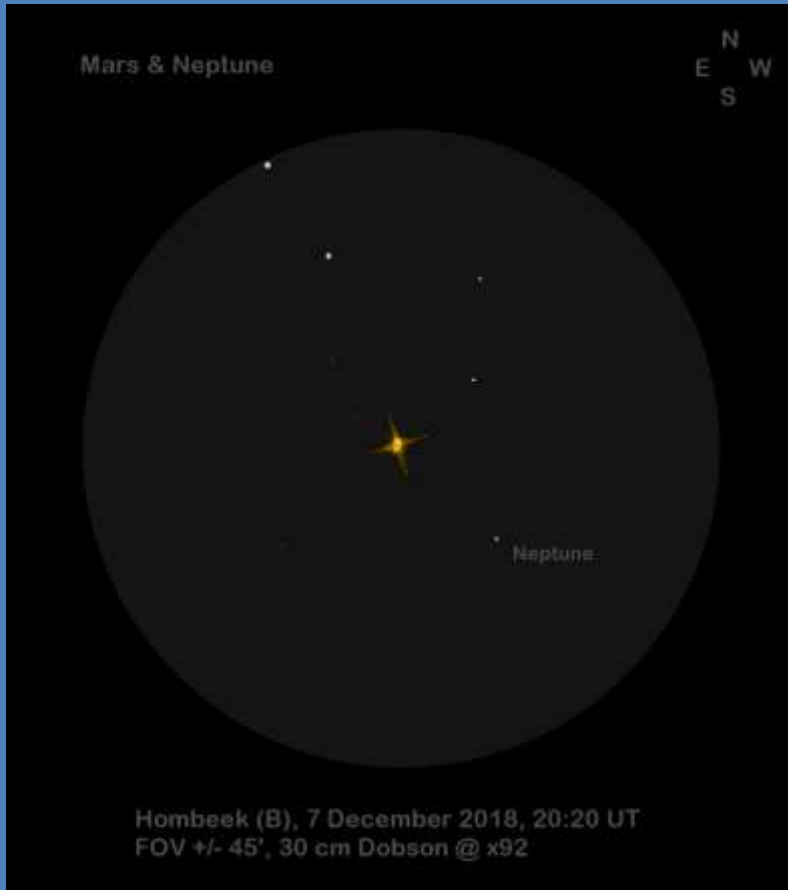
17 March 2015, 00:14-00:30 UT
30 cm dobson @ x240 + orange filter

1:38	•	NET SPLIT BAR
1:39	•	NET SPLIT BAR
1:40	•	NET SPLIT BAR
1:41	•	NET SPLIT BAR
1:42	•	NET SPLIT BAR
1:43	•	NET SPLIT BAR
1:44	•	NET SPLIT BAR
1:45	•	NET SPLIT BAR
1:46	•	NET SPLIT BAR
1:47	•	NET SPLIT BAR
1:48	•	NET SPLIT BAR
1:49	•	NET SPLIT BAR
1:50	•	NET SPLIT BAR
1:51	•	NET SPLIT BAR
1:52	•	NET SPLIT BAR

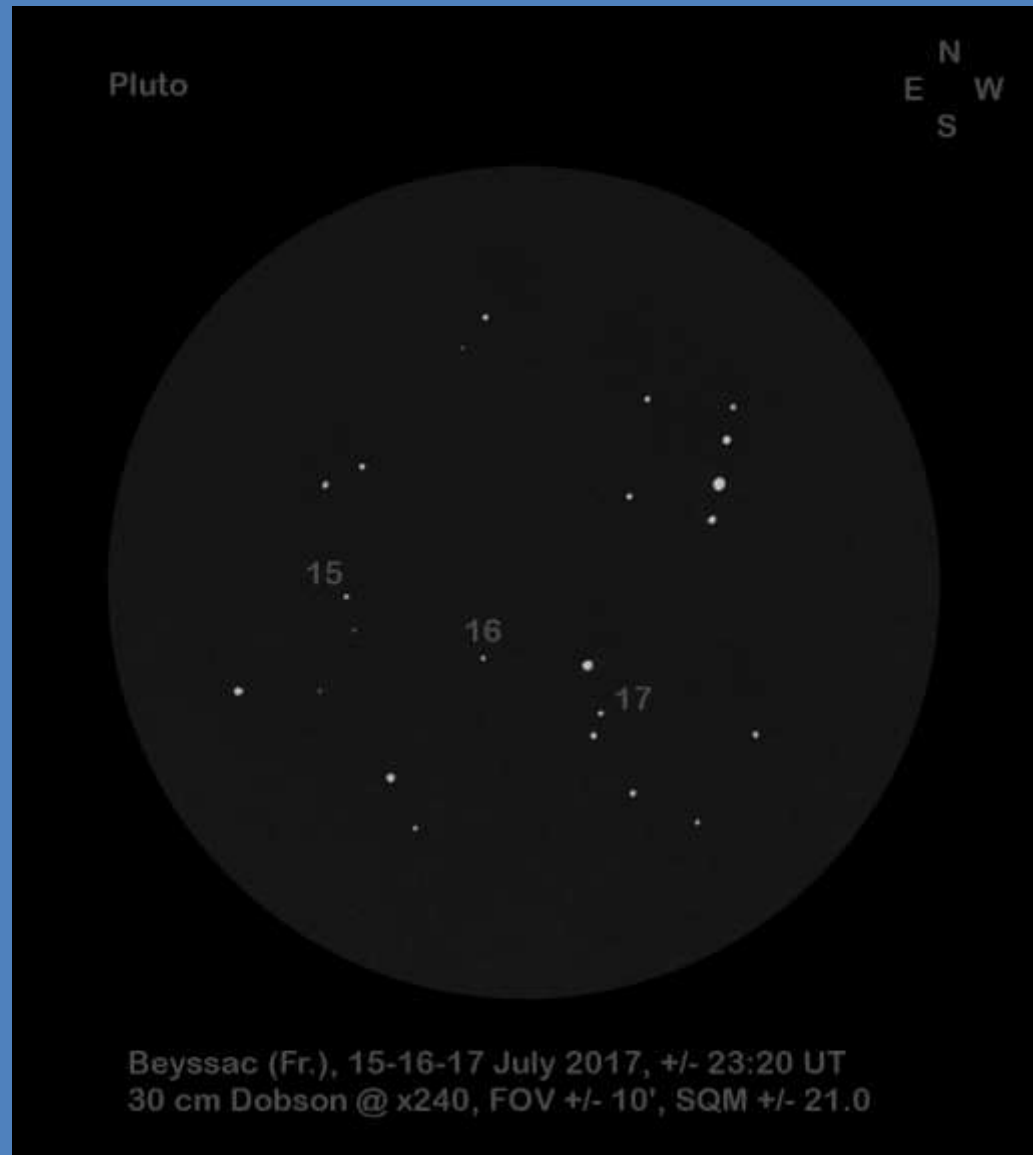
Zonnestelsel (Saturnus)



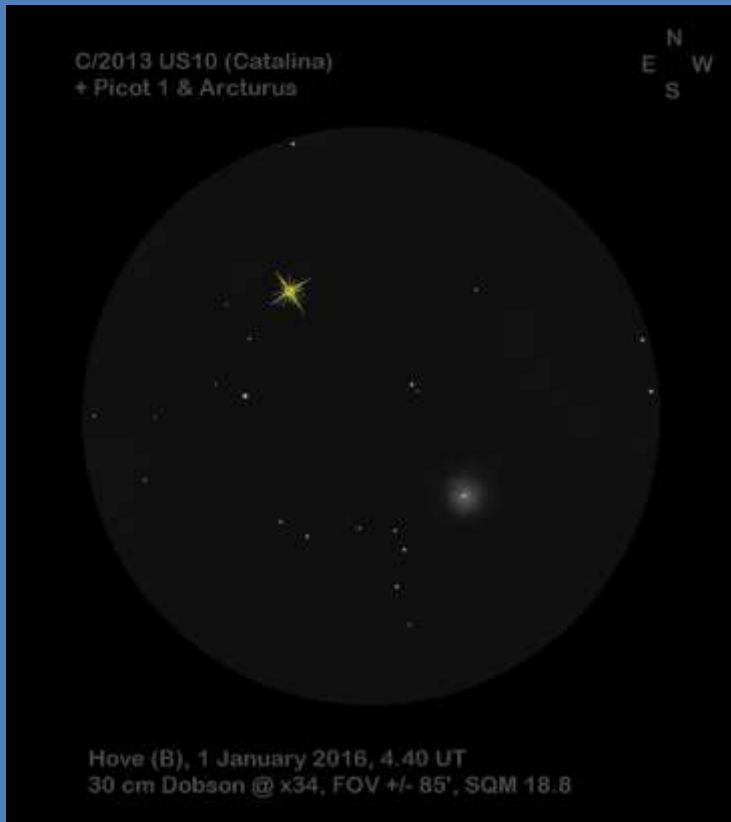
Zonnestelsel (Neptunus)



Zonnestelsel (Pluto)



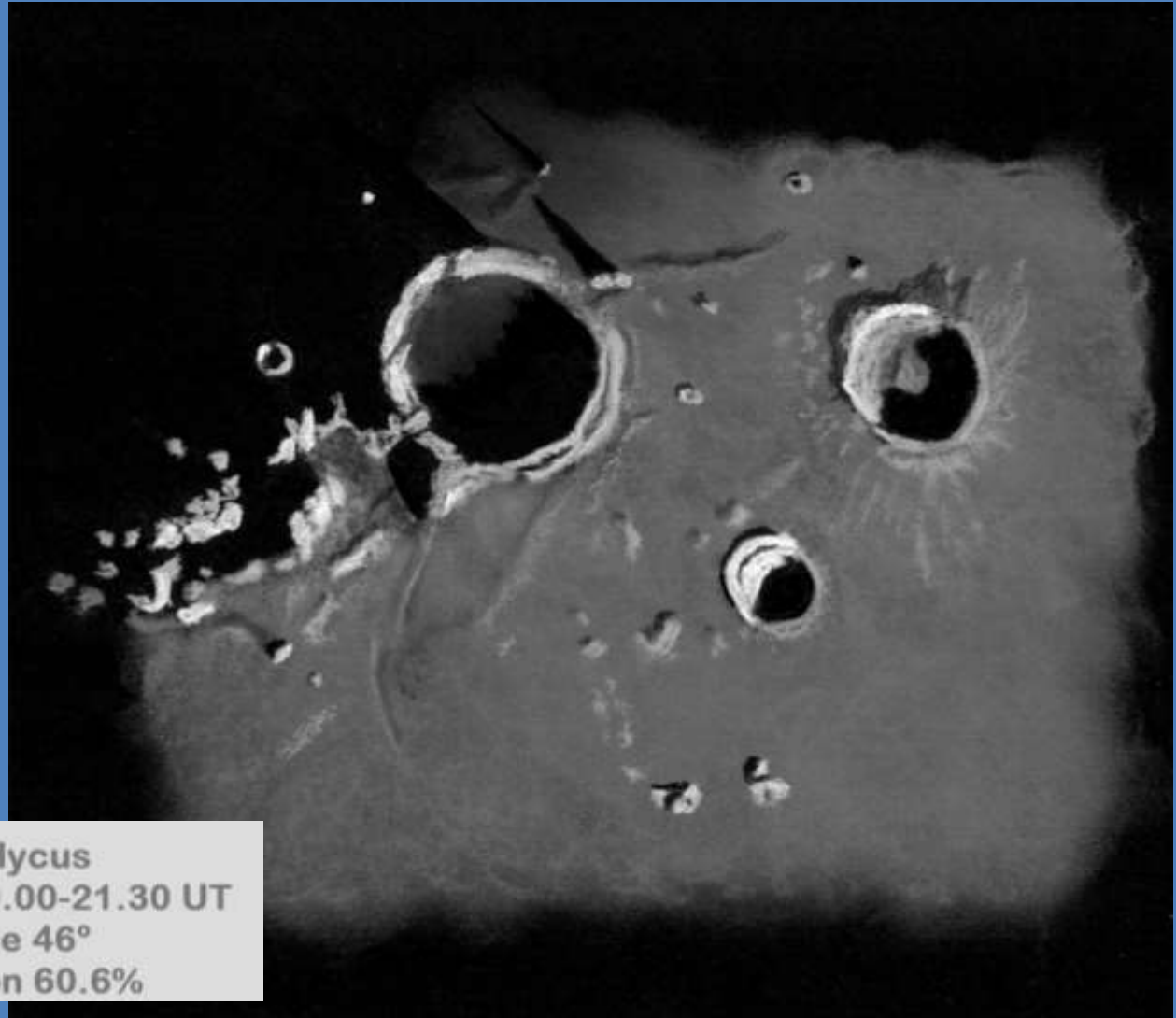
Zonnestelsel (kometen)



Zonnestelsel (planetoiden)



Maanschetsen

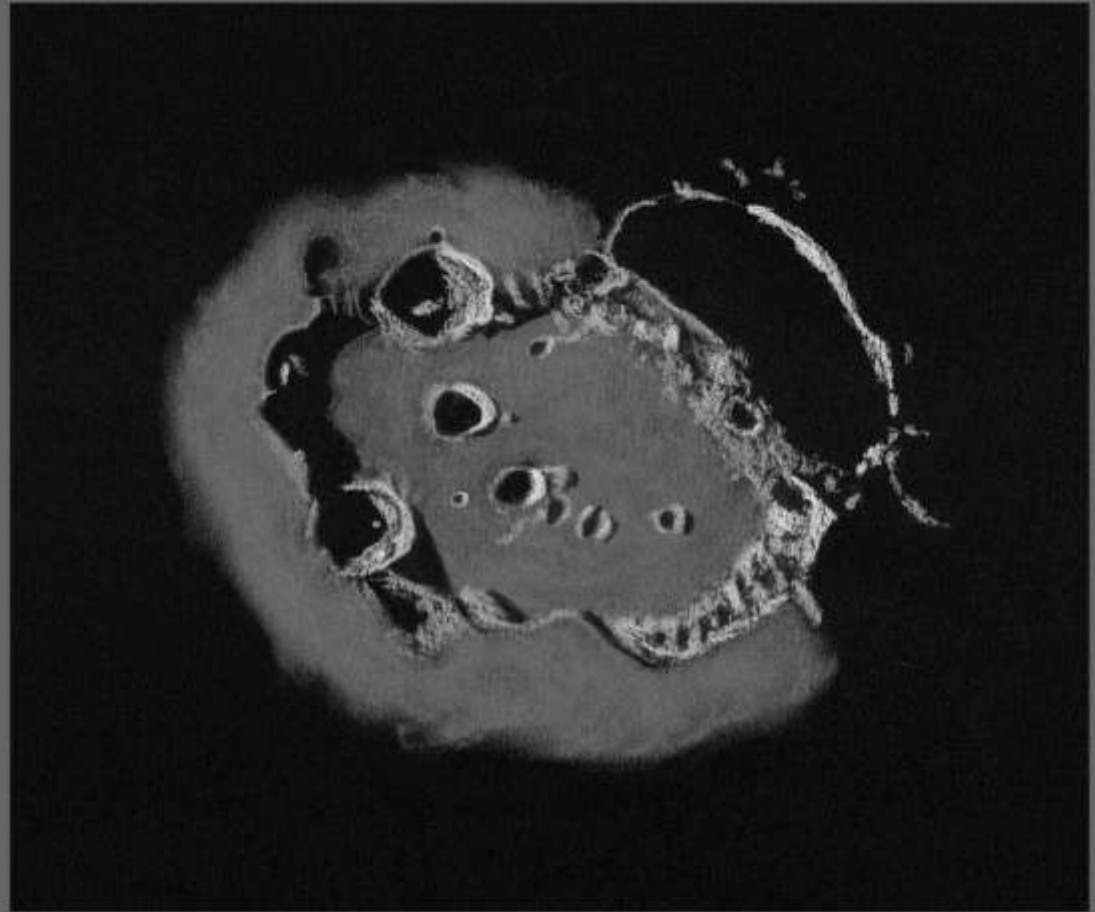


Archimedes, Aristillus & Autolycus
Hove (B), 7 February 2014, 20.00-21.30 UT
8 cm refractor @ x158, altitude 46°
lunation 7.76 days, illumination 60.6%

Maanschetsen

- filmpje
schetsen
Clavius:

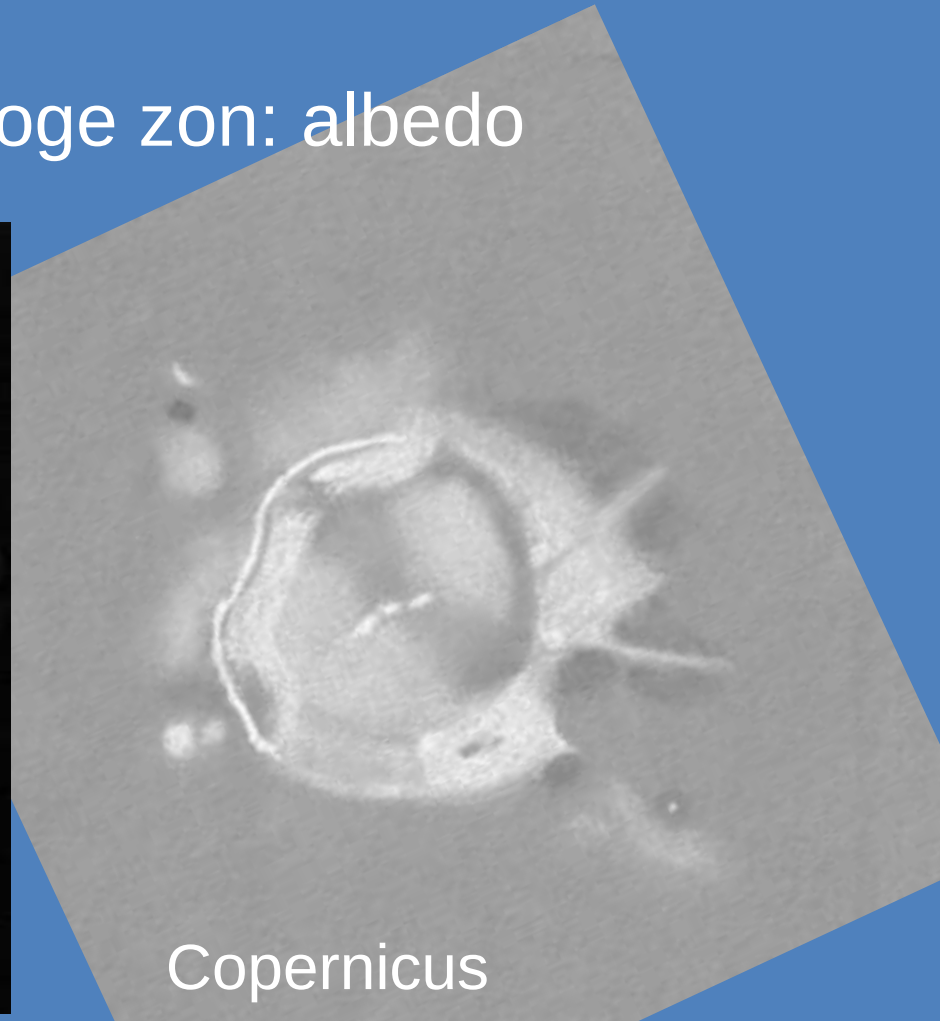
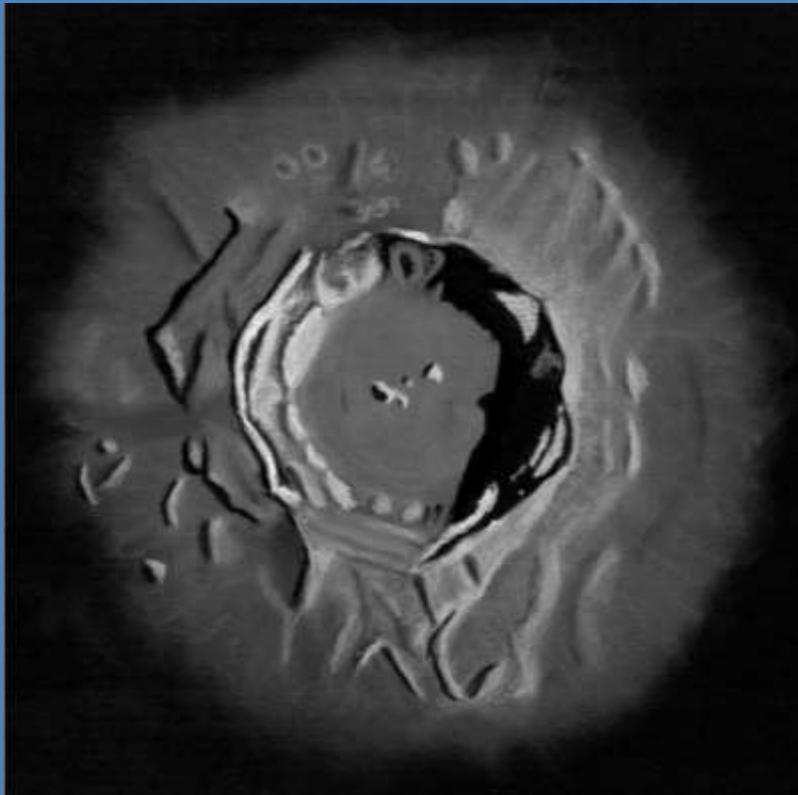
<https://youtu.be/8YRymsMuA3k>



Clavius & Blancanus, lunation 9.6 days, illumination 74.5%
Hove (B), 24 November 2020, 19:00-20:00 UT
30 cm Dobson @ x240 + redfilter, high clouds

Nooit 2x hetzelfde

- belichtingshoek (lunatie)
 - > terminator: contrast / hoge zon: albedo



Copernicus

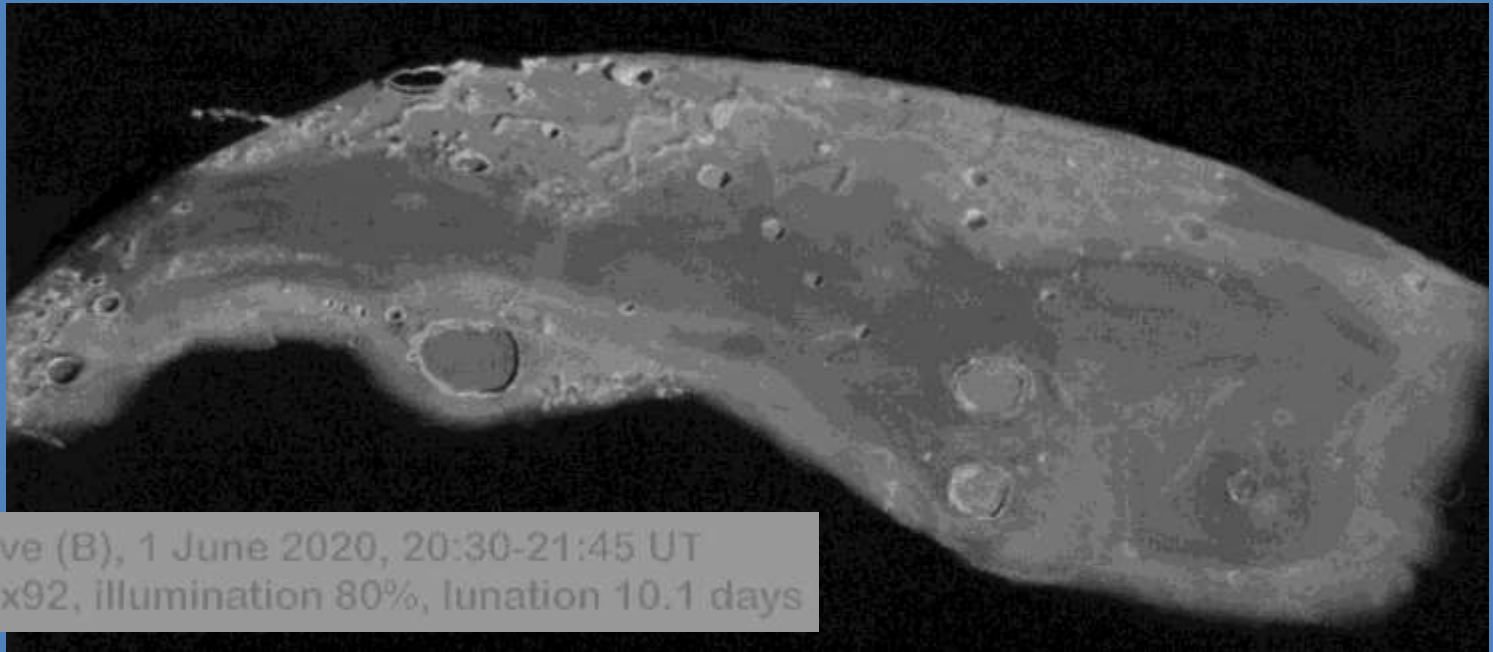
Nooit 2x hetzelfde

- belichtingshoek (lunatie)
- libratie in lengte en breedte (59%)
- variatie in afstand (+/- 10%)



Waar en wanneer

- overal als de Maan zichtbaar is
- geen last van lichtvervuiling
- atmosferische / plaatselijke seeing
- laag = zomer, hoog = winter



Wat schetsen

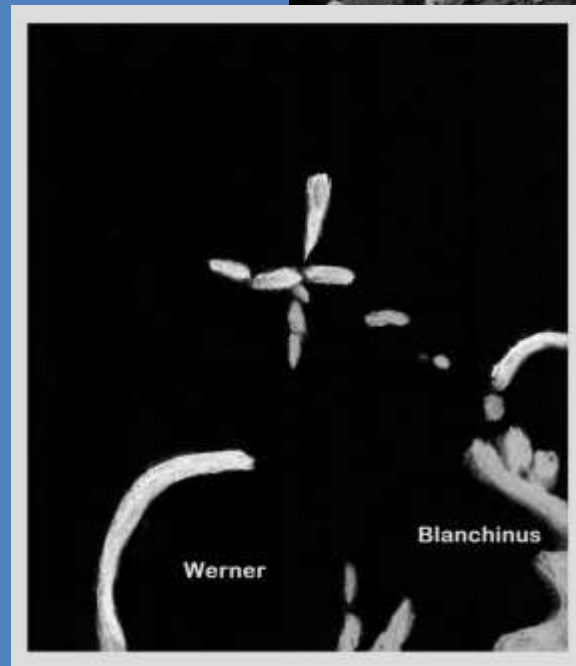
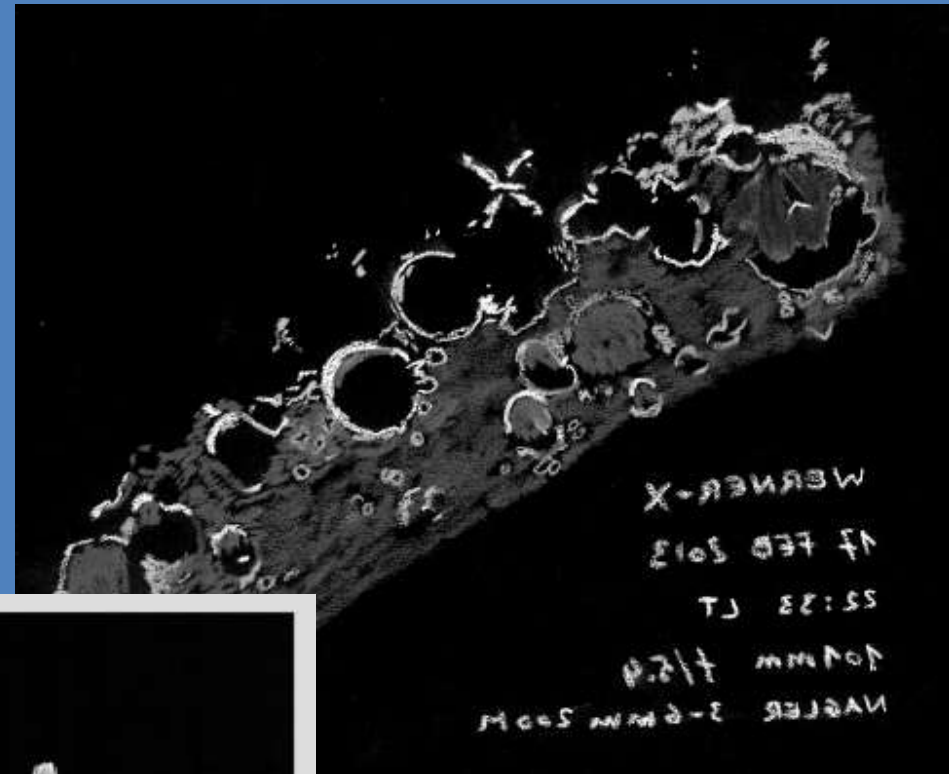
- keuze zat: kraters, zeeën, meren, moerassen, baaien, kanalen, bergen, heuvels, vulkanen, valleien, ruggen, breuken, ejecta, eclipsen, maanfasen, halo's,...

© Jean Barbeau



Wat schetsen

- voorbereiding niet noodzakelijk
- mooi vs interessant
- Lunar 100
- klein vs groot gebied

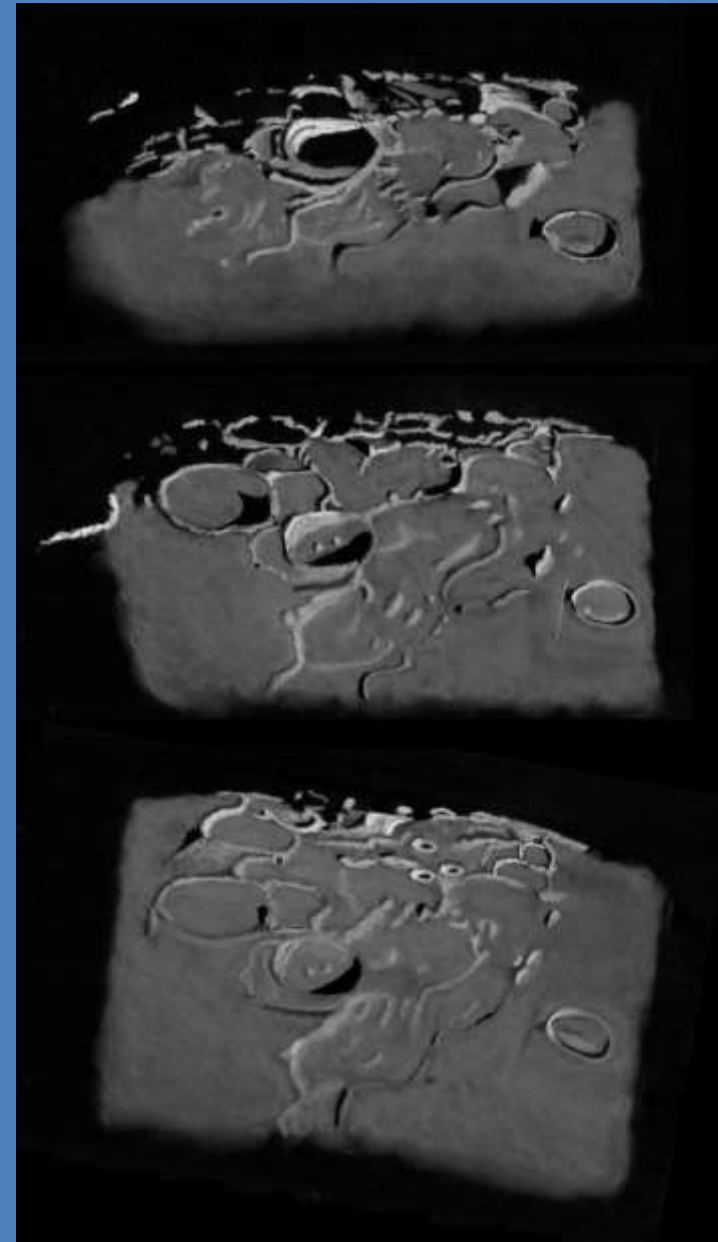


© Erik van
Woerkens

Addertjes onder het gras

- maanlandschap verandert snel
- vooral dicht bij de terminator
- hoeveelheid details

Maar... oefening baart kunst!



Instrument

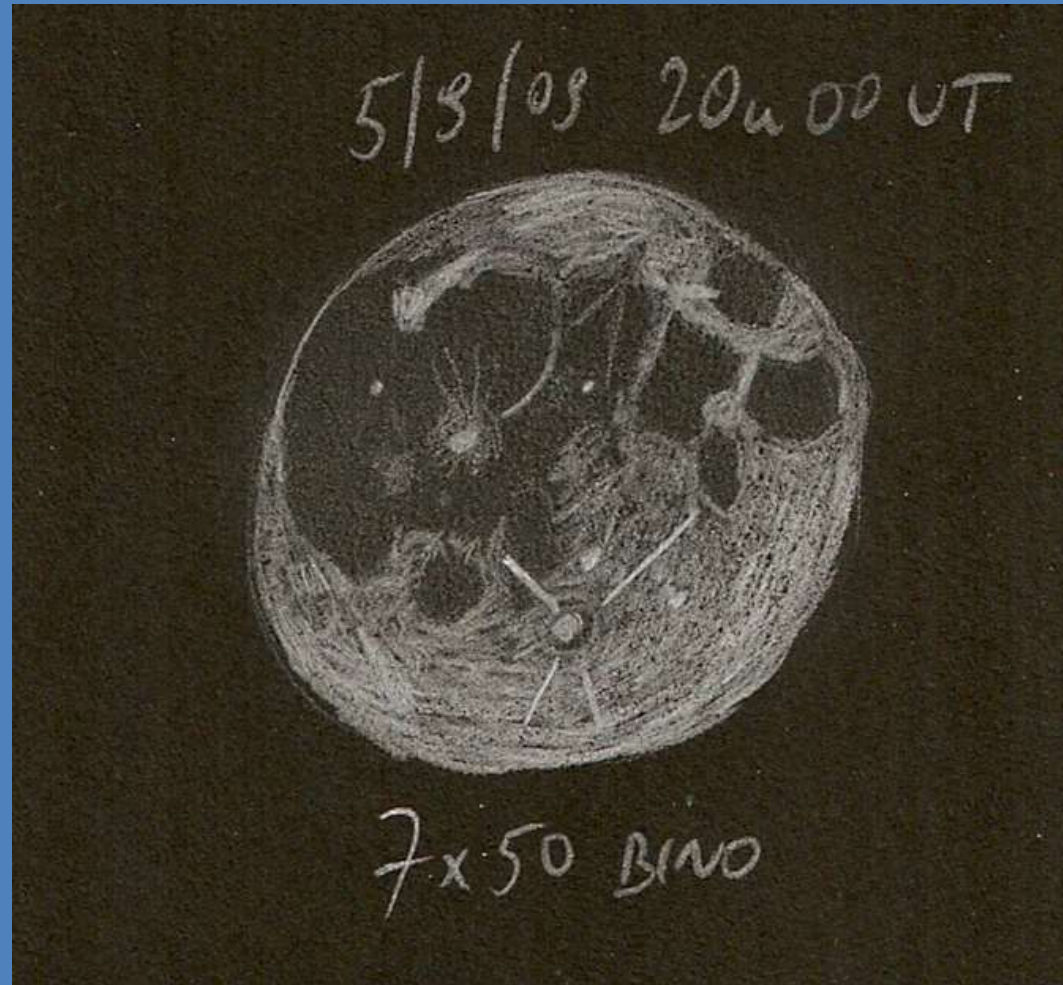
- blote oog →
- verrekijker
- lenzenkijker
- (grote) dobson
- volgmontering
- widefield EP



© Jeremy Perez

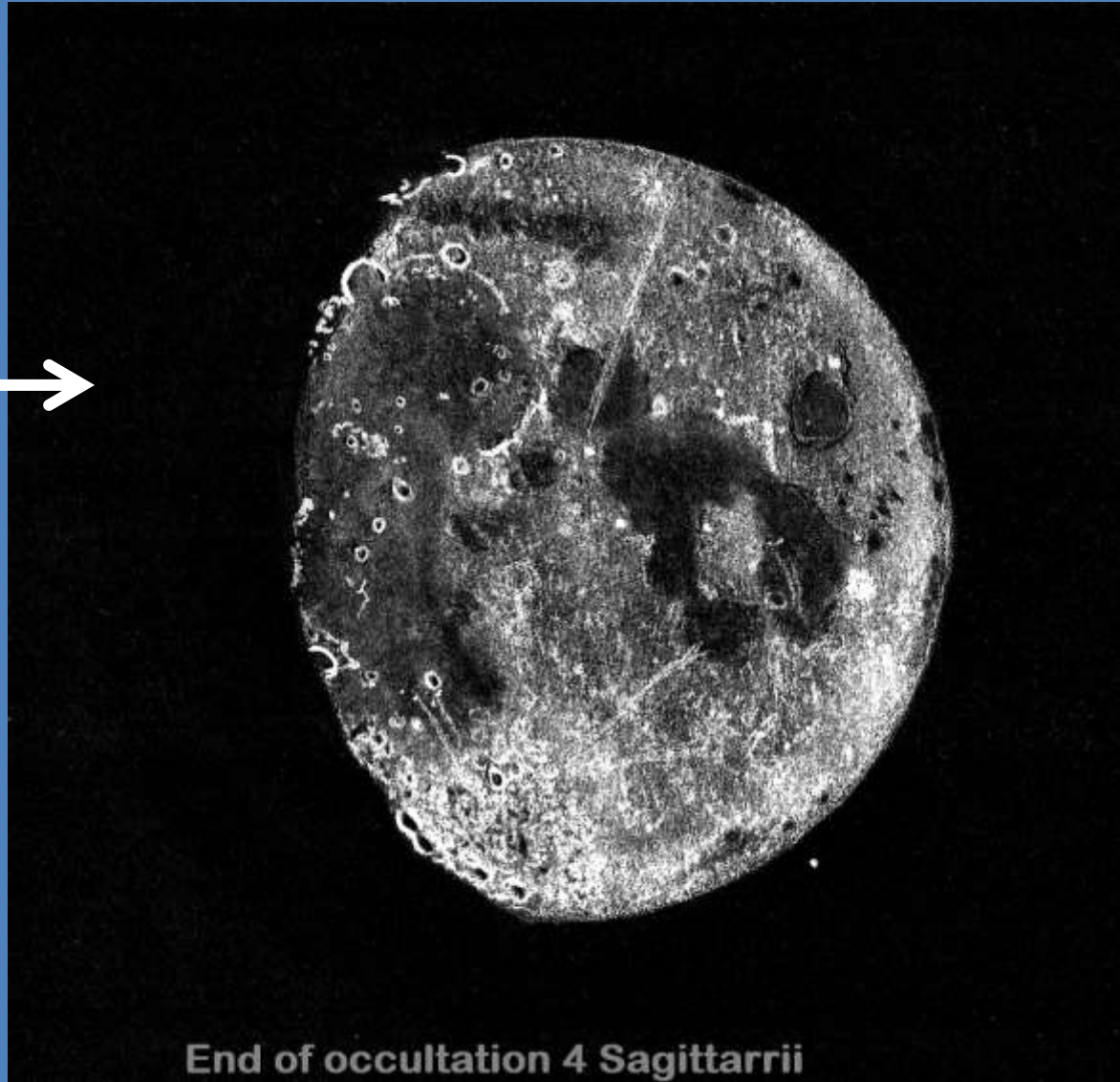
Instrument

- blote oog
- verrekijker →
- lenzenkijker
- grote telescoop
- volgmontering
- widefield EP



Instrument

- blote oog
- verrekijker
- lenzenkijker
- grote telescoop
- volgmontering
- widefield EP



End of occultation 4 Sagittarii

Instrument

- blote oog
- verrekijker
- lenzenkijker
- grote telescoop



te helder: ND- of
polarisatiefilter
(te) veel detail

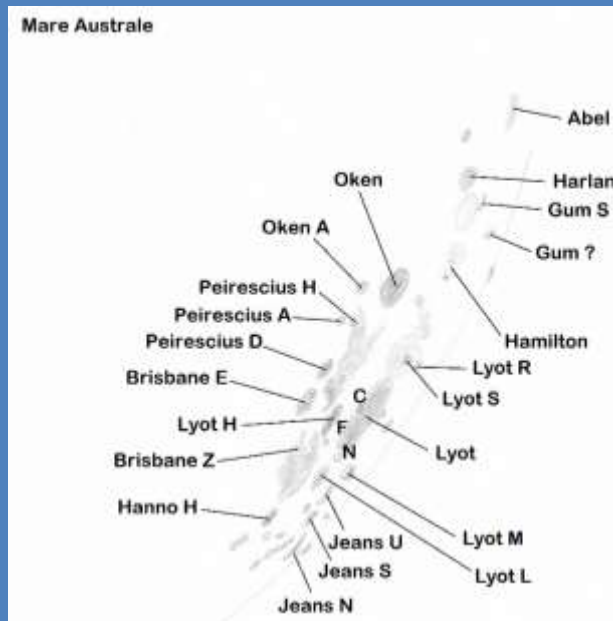
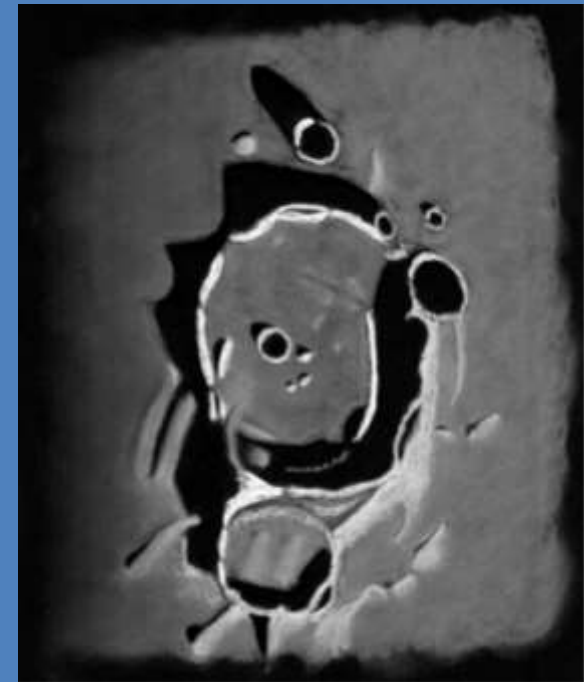
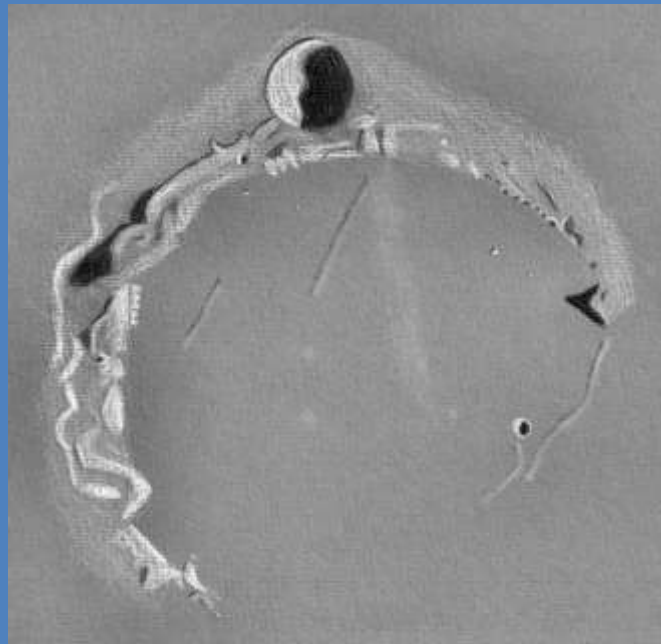


Instrument

- blote oog
- verrekijker
- lenzenkijker
- grote telescoop
- volgmontering → tijdswinst
- widefield EP

Drager

- zwart papier
- wit papier
- grijs papier
- doek



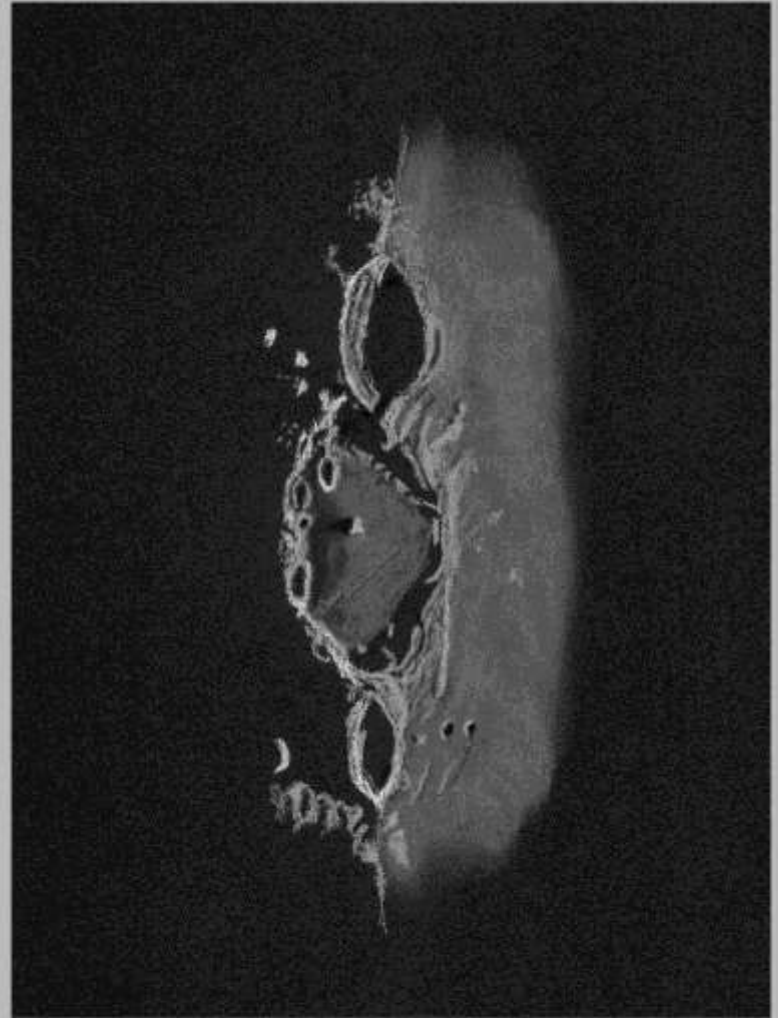
Tekengerief

- grafiet potloden
- houtskool
- kleurpotloden
- pastel potloden
- (pastel) krijtjes
- stiften
- waterverf
- olieverf
- inkt



Hulpmiddelen

- gewone gom
(eventueel in een punt)
- kneedbare gom
- schuurplankje
- doezelaar / oorstokje
- slijper
- breekmes
- doekje / sponsje / vinger
- borsteltje
- tafel / ezel



Hevelius, Cavalerius (up) & Lohrmann (down)
Hove (B), 1 December 2017, 19:45-20:30 UT
30 cm Dobson @ x171
illumination 94.9%, lunation 13.3 days

Mijn set up



Astroschetsen - Jef De Wit

Mijn set up

maankaart

uur

veel wit
licht

pastel-
potloden

klembord

tafel

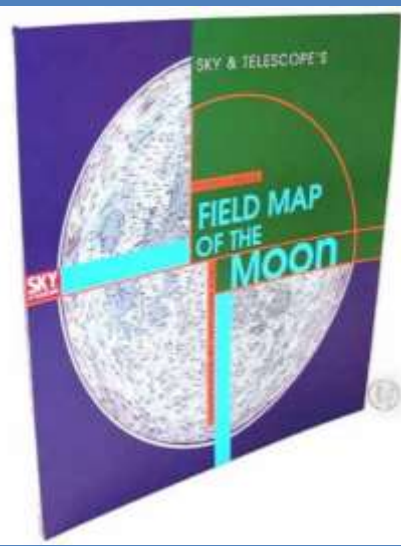
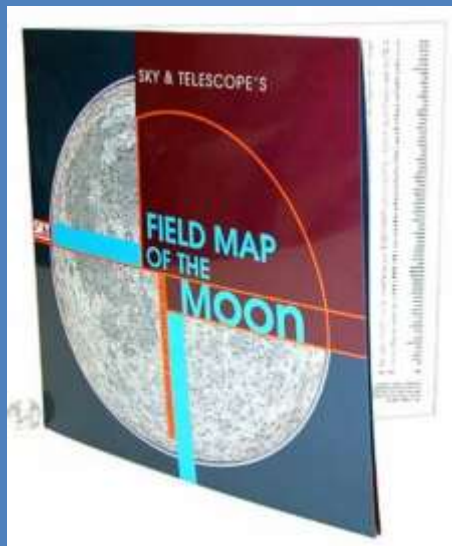


gommen en schuurplank

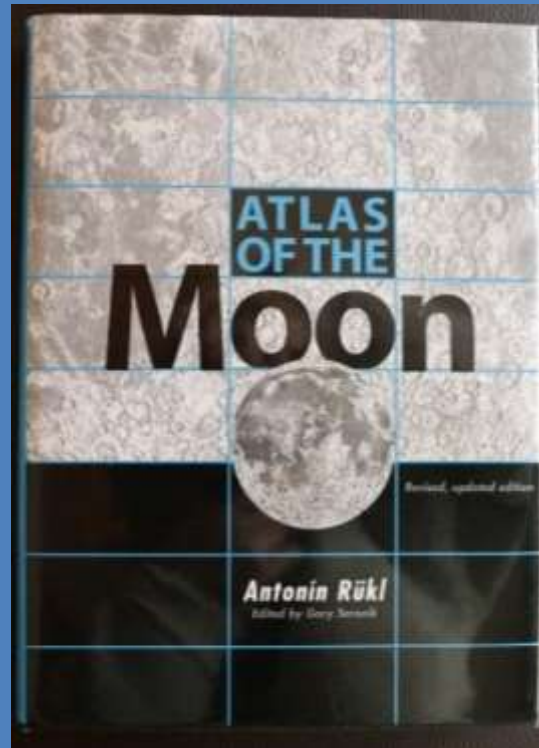
Na de schets

- fixeren (haarlak)
- digitaliseren (foto of scan)
- juiste oriëntatie
- extra info: datum, uur (UT), plaats, instrument, vergroting, seeing, lunatie, belichting, schaal, labeling,...
- bewerking met GIMP / PS
- publiceren (forum, mailinglijst, tijdschrift,...)

Papier



+ maanrubriek
tijdschriften



Astroschetsen - Jef De Wit

Digitaal

- Virtual Moon Atlas (freeware)
- www.asod.info
- www.cloudynights.com
schets- en maanforum
- <http://lpod.wikispaces.com/>
- “google is your friend”

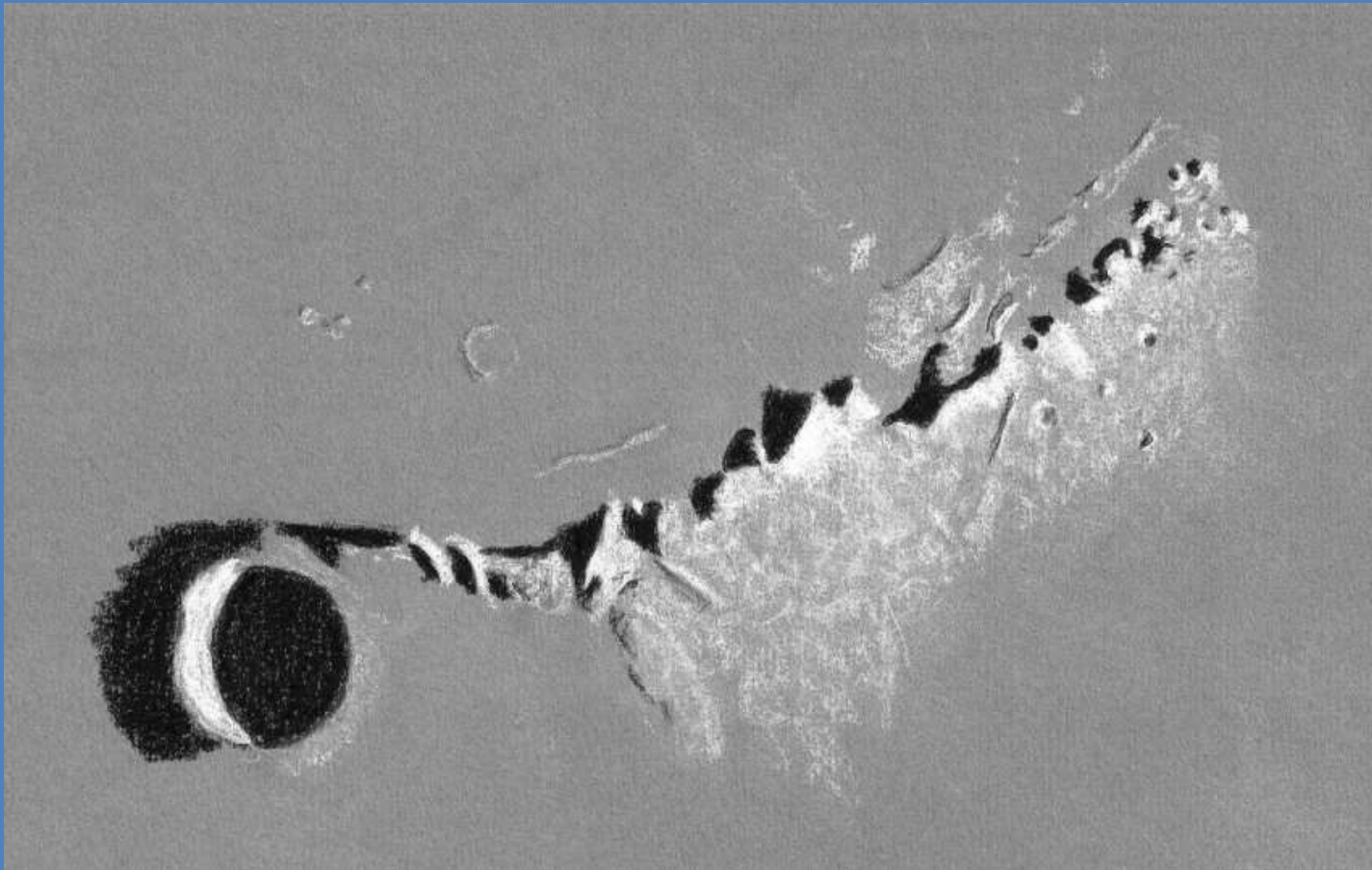
Technieken:
witte pastel
op zwart papier

© Roel Weijenberg



Astroschetsen - Jef De Wit

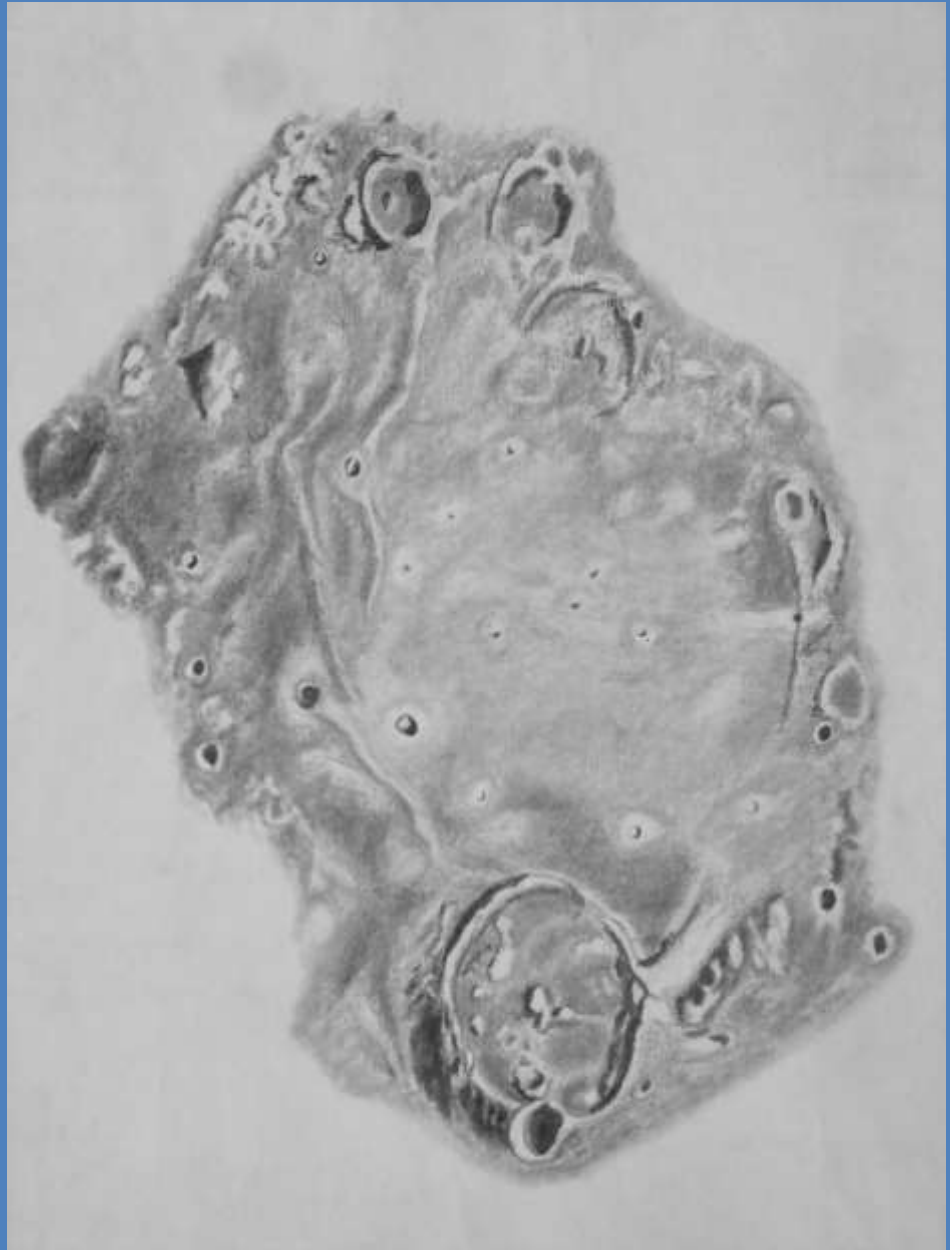
Technieken: witte en zwarte pastel op grijs papier



Astroschetsen - Jef De Wit

Technieken: grafiet potlood op wit papier

© Frank McCabe



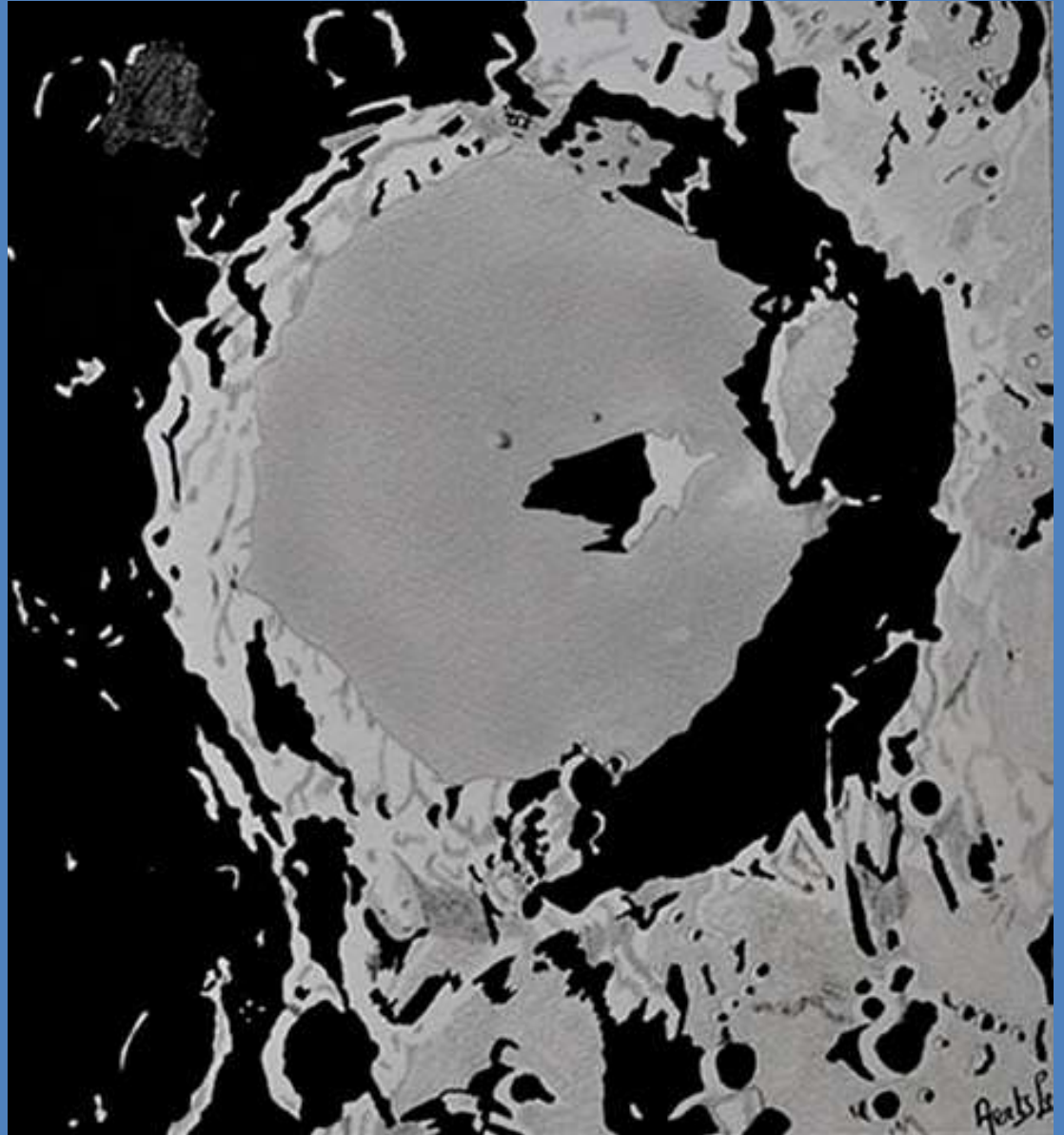
Astroschetsen - Jef De Wit

Technieken: houtskool op wit papier



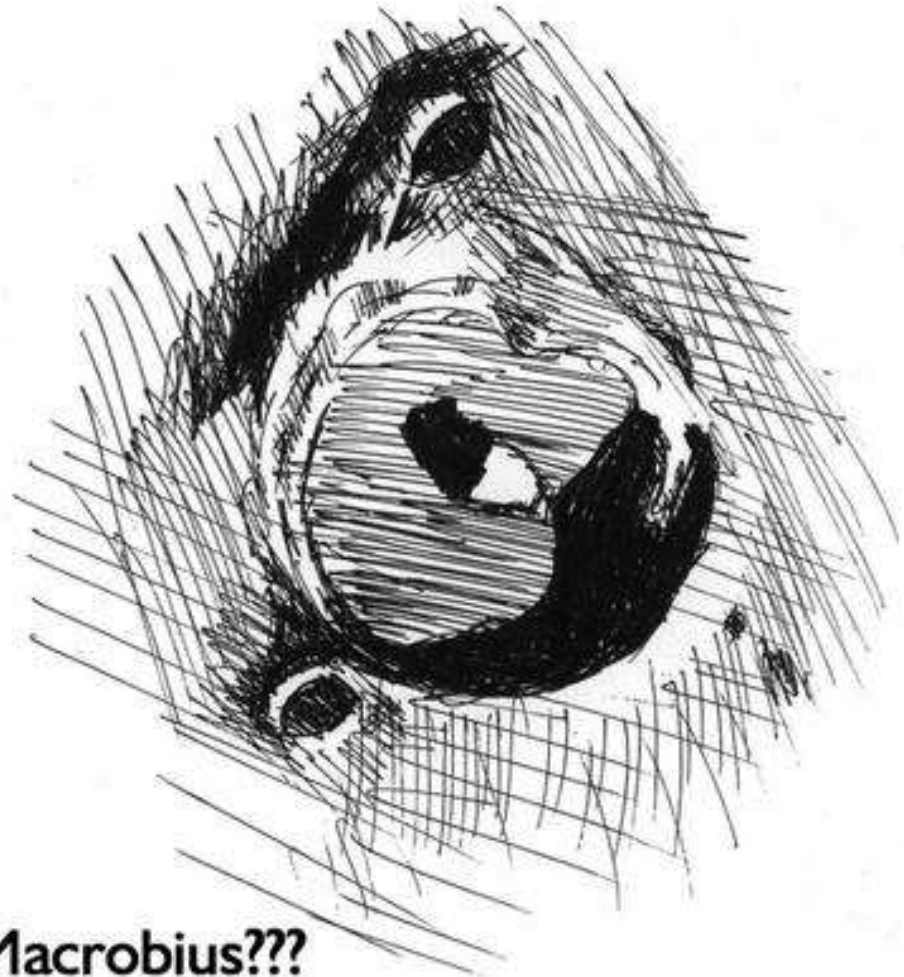
Technieken:
Oost-Indische
inkt + potlood

© Leo Aerts



Astroschetsen - Jef De Wit

Technieken: stift



Macrobius???

XT8" 1200 mm

Nagler 7mm + Barlow 2x

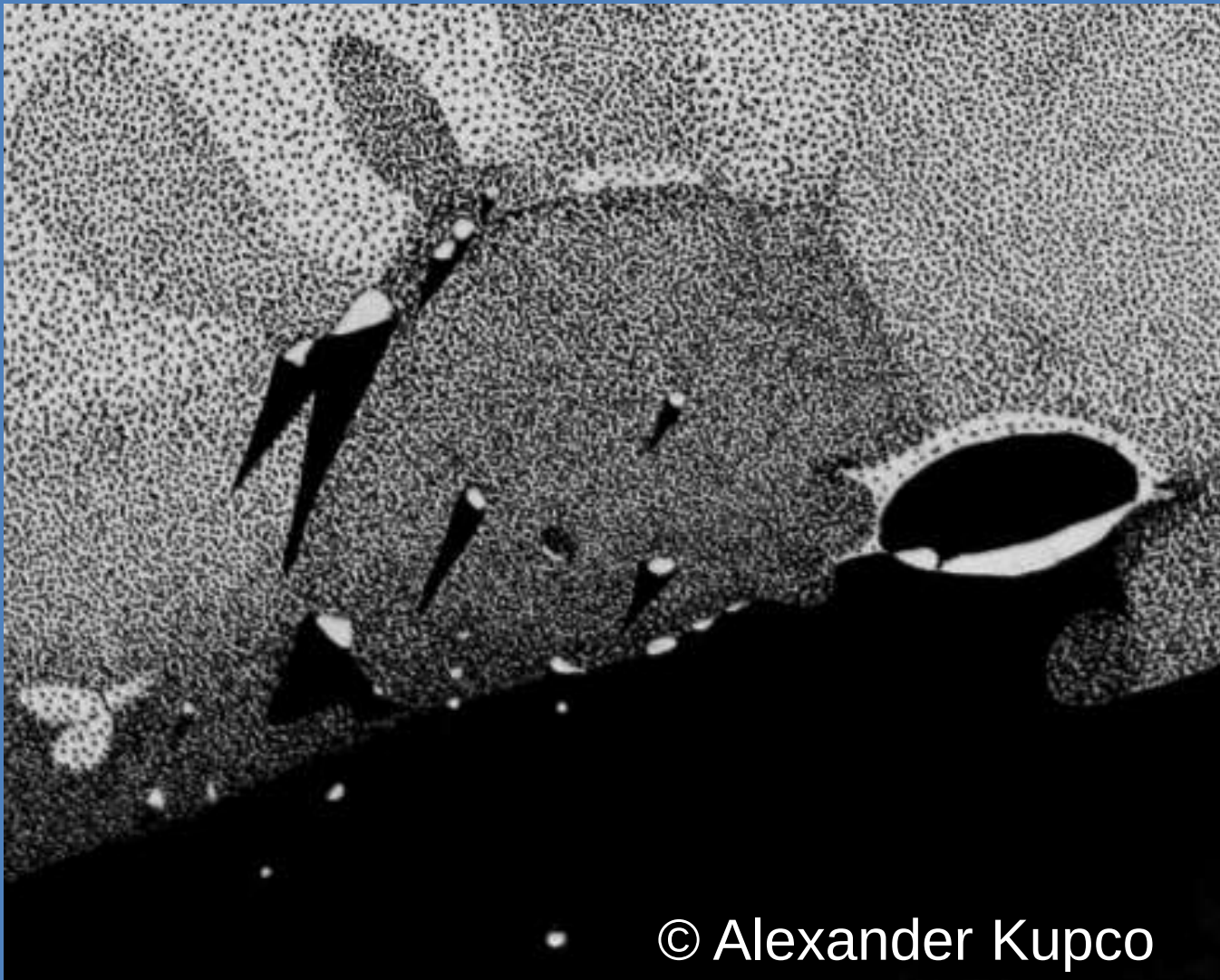
Atalaia - Portugal

13-08-2006

© ?

Astroschetsen - Jef De Wit

Technieken: stippling



© Alexander Kupco

Astroschetsen - Jef De Wit

Technieken: kleur pastels op zwart papier



Technieken: kleur pastels op zwart papier



Lunar eclipse, 21 January 2019, Hombeek (B)
16x70 binoculars (first 4 sketches)
8 cm refractor @ x23 (last 4 sketches)
soft pastels, pastel pencils, kneadable eraser, black paper

Technieken: kleurpotloden op wit papier



Astroschetsen - Jef De Wit

Technieken: waterverf



Gomme à
masquer
Spray
Gouache
Papier
Aquarelle
300gr.



Boïtier Palmaerts



© Michel
Deconinck

Astroschetsen - Jef De Wit

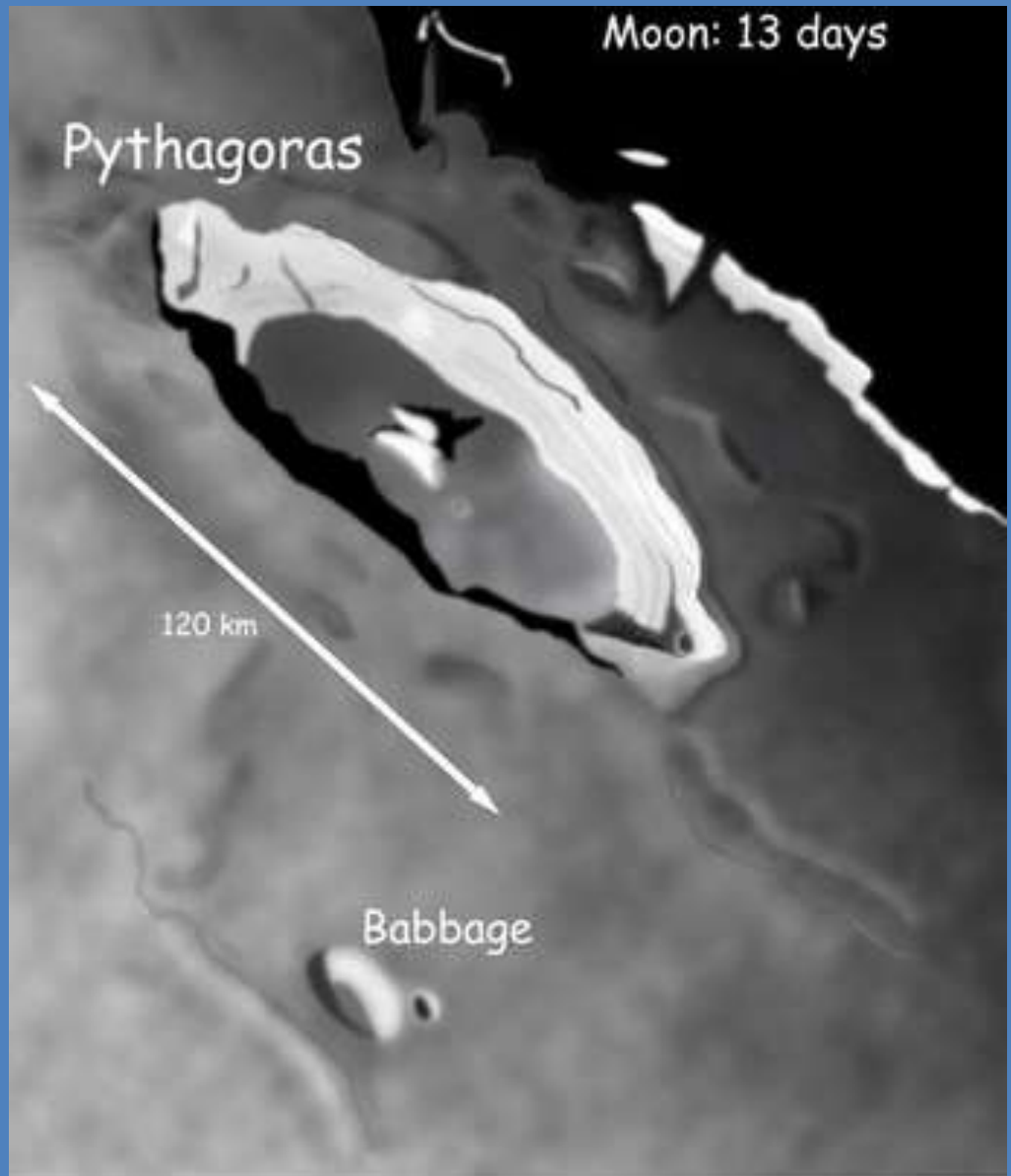
Technieken: olieverf



© Roland Beard

Astroschetsen - Jef De Wit

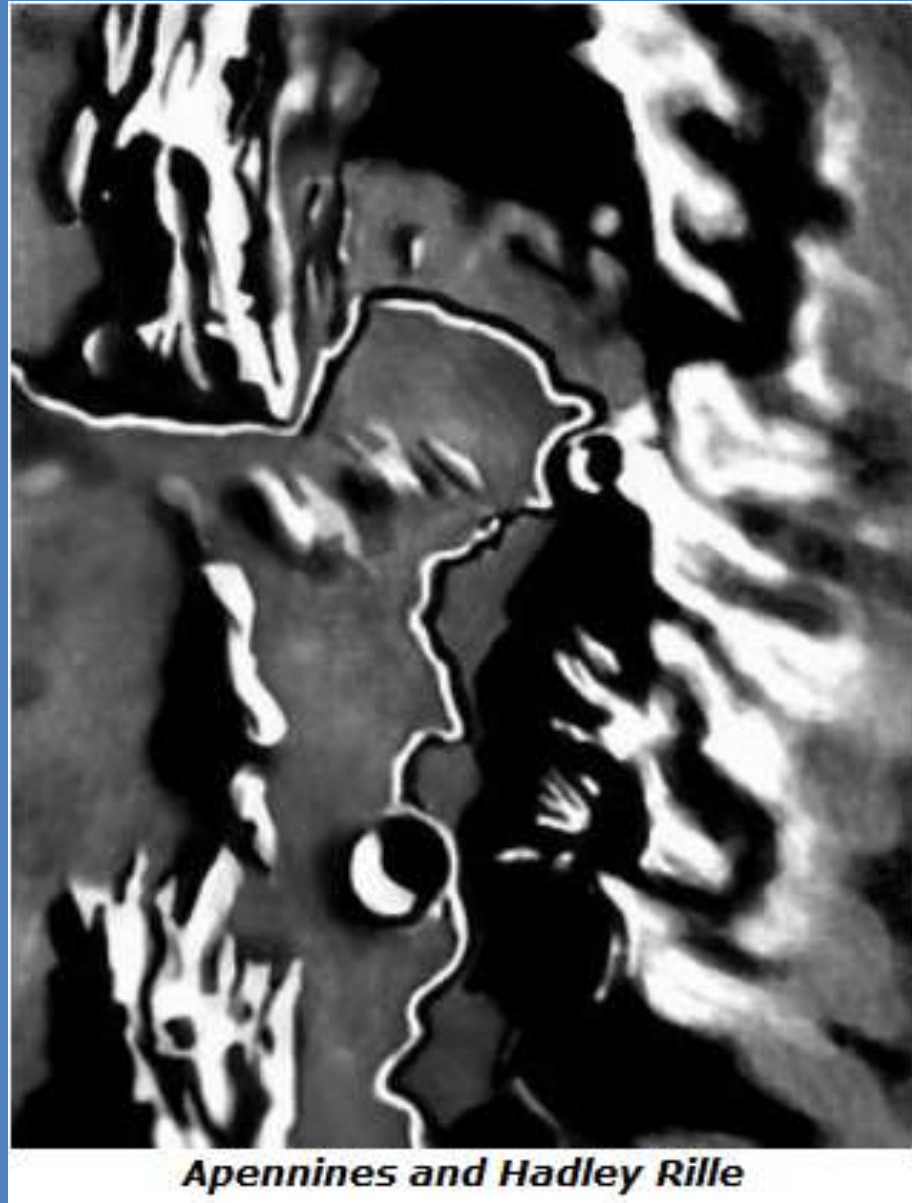
Technieken: digitaal



© Chris Lee

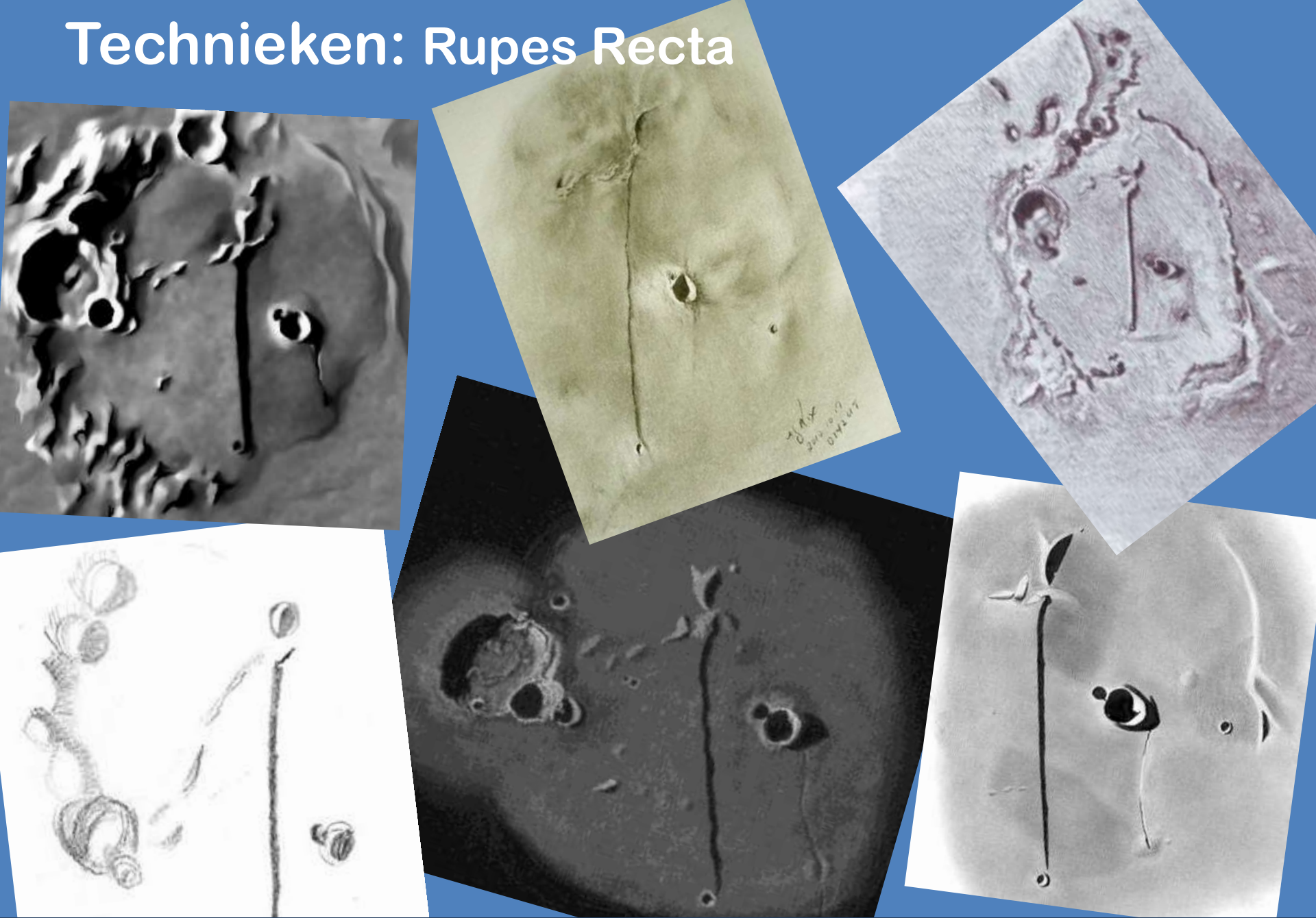
Technieken: tablet / PDA

© Peter Grego



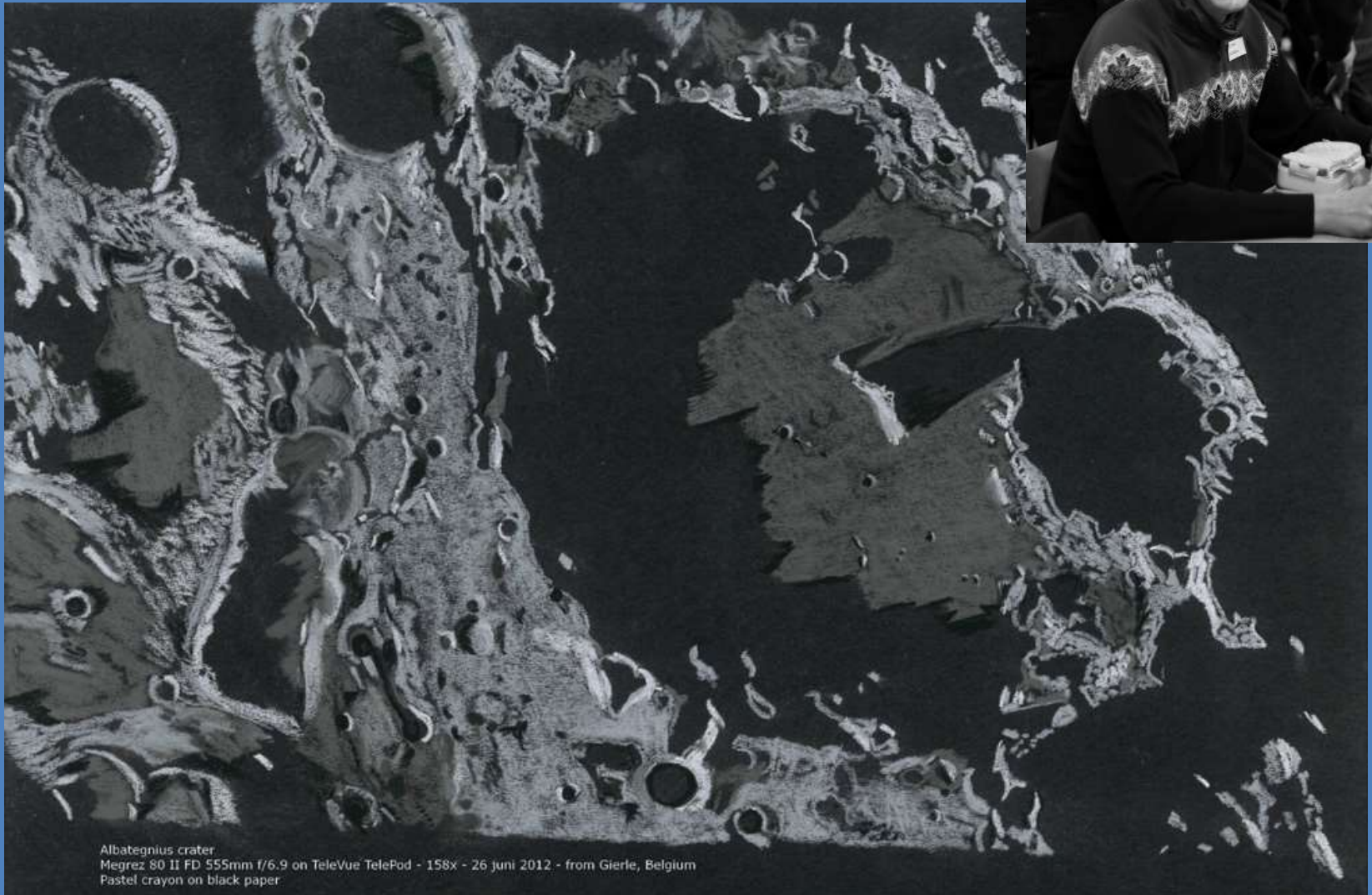
Astroschetsen - Jef De Wit

Technieken: Rupes Recta



Astroschetsen - Jef De Wit

Erik van Woerkens



Albatengius crater
Megrez 80 II FD 555mm f/6.9 on TeleVue TelePod - 158x - 26 juni 2012 - from Gierle, Belgium
Pastel crayon on black paper

Astroschetsen - Jef De Wit

Erik van Woerkens

- normaal: 1 wit pastel potlood op zwart papier
- Erik: + 3 grijze pastel potloden
- werkt veel gemakkelijker
- wit: Conté pastel 1355 n° 13
- licht grijs: Conté pastel 1355 n° 20
- grijs: Conté pastel 1355 n° 33
- donker grijs: Conté pastel 1355 n° 42
- zwart: Conté Pierre Noire 1710 HB
- De Maan in pastel, Heelal, mei 2014

Enkele tips

- schets niet alle details
- probeer de essentie te vatten
- te klein: moeilijk om details te tekenen
- te groot: moeilijk overzicht te bewaren
- je kan nog altijd verkleinen
(verkleint ook de fouten)
- werk van linksboven naar rechtsonder
(voor rechtshandig)

Enkele tips

- lijn zo snel mogelijk de schaduwen af
- kleine zwarte gebieden teken je best met een potlood (bovenop een andere laag)
- egale gebieden in dezelfde kleur kan je achteraf (binnen) afwerken
- soms is het gemakkelijker om fouten weg te vegen dan uit te gommen
- oefen aan de hand van foto's

Stap voor stap

1. belangrijkste contouren
2. heldere details
3. grijze gebieden
4. details
5. schaduwen en donkere details
6. digitale verwerking

Het leeg blad



Stap 1: belangrijkste contouren



Astroschetsen - Jef De Wit

Stap 2: heldere details



Astroschetsen - Jef De Wit

Stap 3: grijze gebieden (inkleuren)



Stap 3: grijze gebieden (uitvegen)

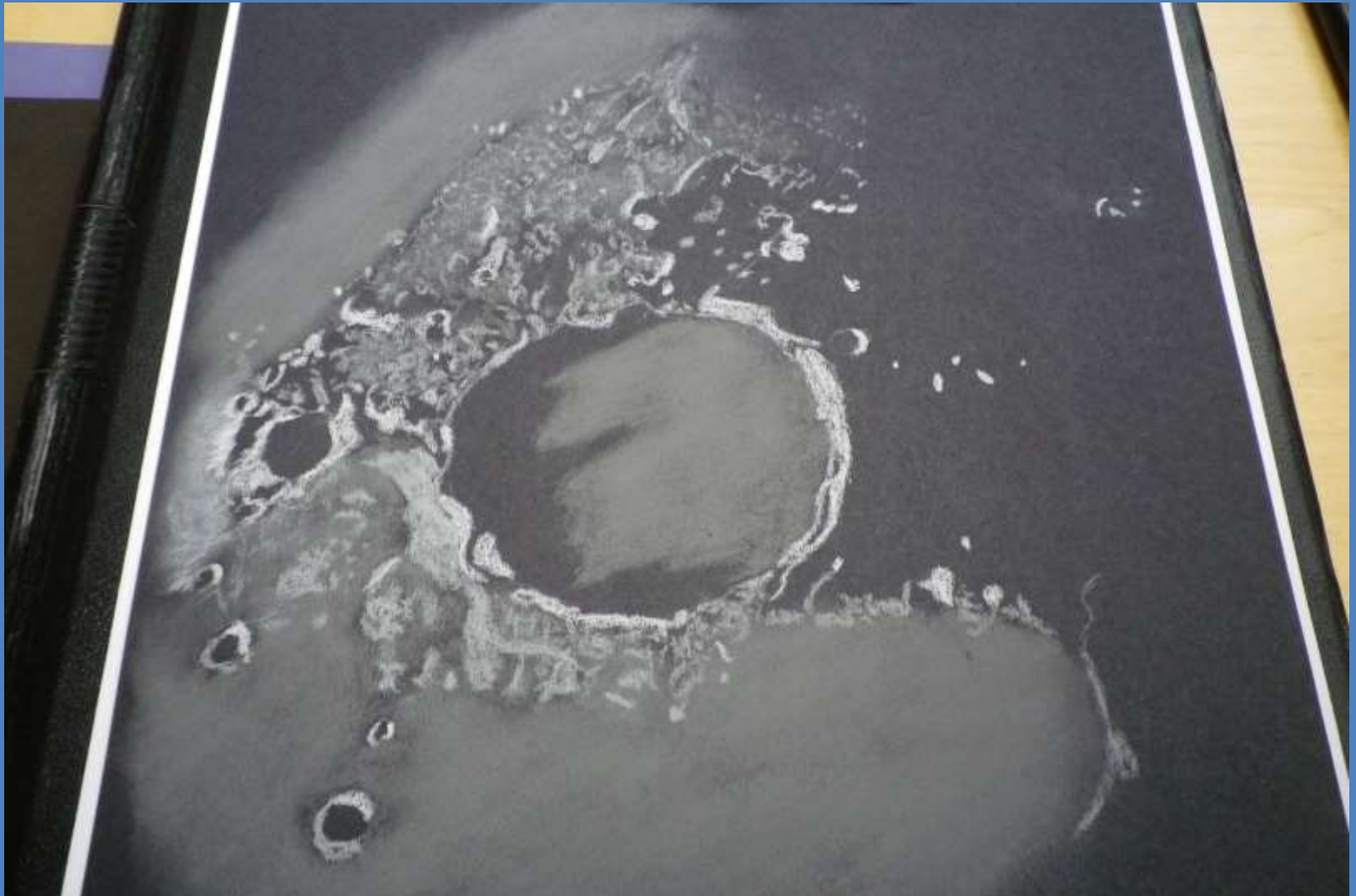


Stap 4: details



Astroschetsen - Jef De Wit

Stap 4: (nog meer) details



Astroschetsen - Jef De Wit

Stap 5: schaduwen en donkere details



Astroschetsen - Jef De Wit

Niet te veel vergelijken



Astroschetsen - Jef De Wit

Stap 6: digitale verwerking

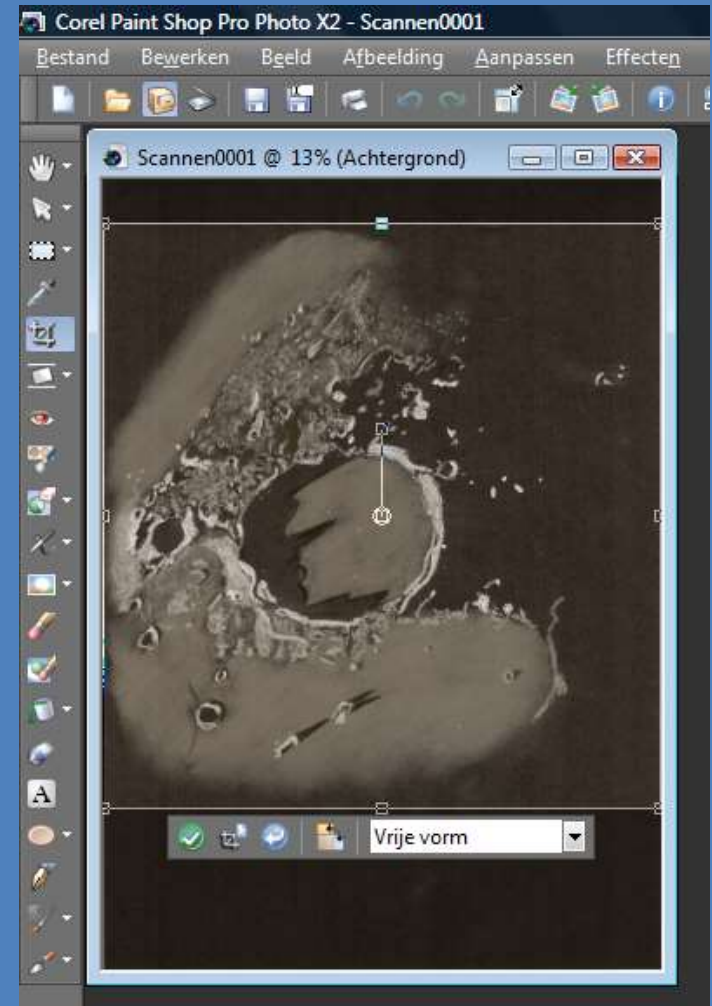
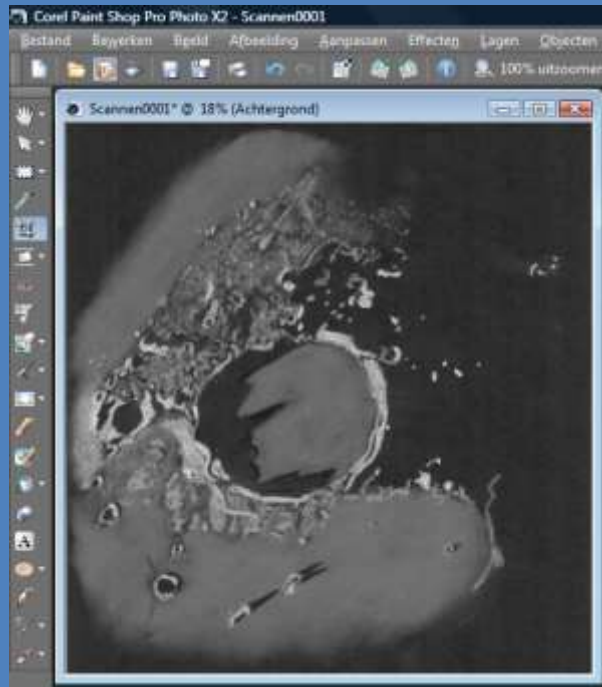
- scannen
- niet verscherpen
- resolutie 300 dpi
- eventueel spiegelen

The screenshot displays a software interface for photo processing with the following sections and controls:

- Foto's autom. corrigeren** (collapsed)
- Formaat wijzigen** (collapsed)
- Lichter / Donkerder maken** (expanded)
 - Accenten:** Slider and input box set to 35.
 - Schaduwen:** Slider and input box set to -69.
 - Middentonen:** Slider and input box set to 0.
 - Buttons: **Geavanceerd** and **Auto** (highlighted with a dashed border).
- Verscherpen** (expanded)
 - Dropdown menu set to **Geen** and **Auto** button.
- Kleuraanpassing** (collapsed)
- Resolutie** (expanded)
 - Dropdown menu set to **300** and an empty input box.
 - Auto** button.
- ZW-drempel** (collapsed)
- Spiegelen** (with a triangle icon)
- Kleuren omkeren** (with a square icon)
- Effenen** (with a square icon)
- Hulpmiddelen herstellen** (with a circular arrow icon)

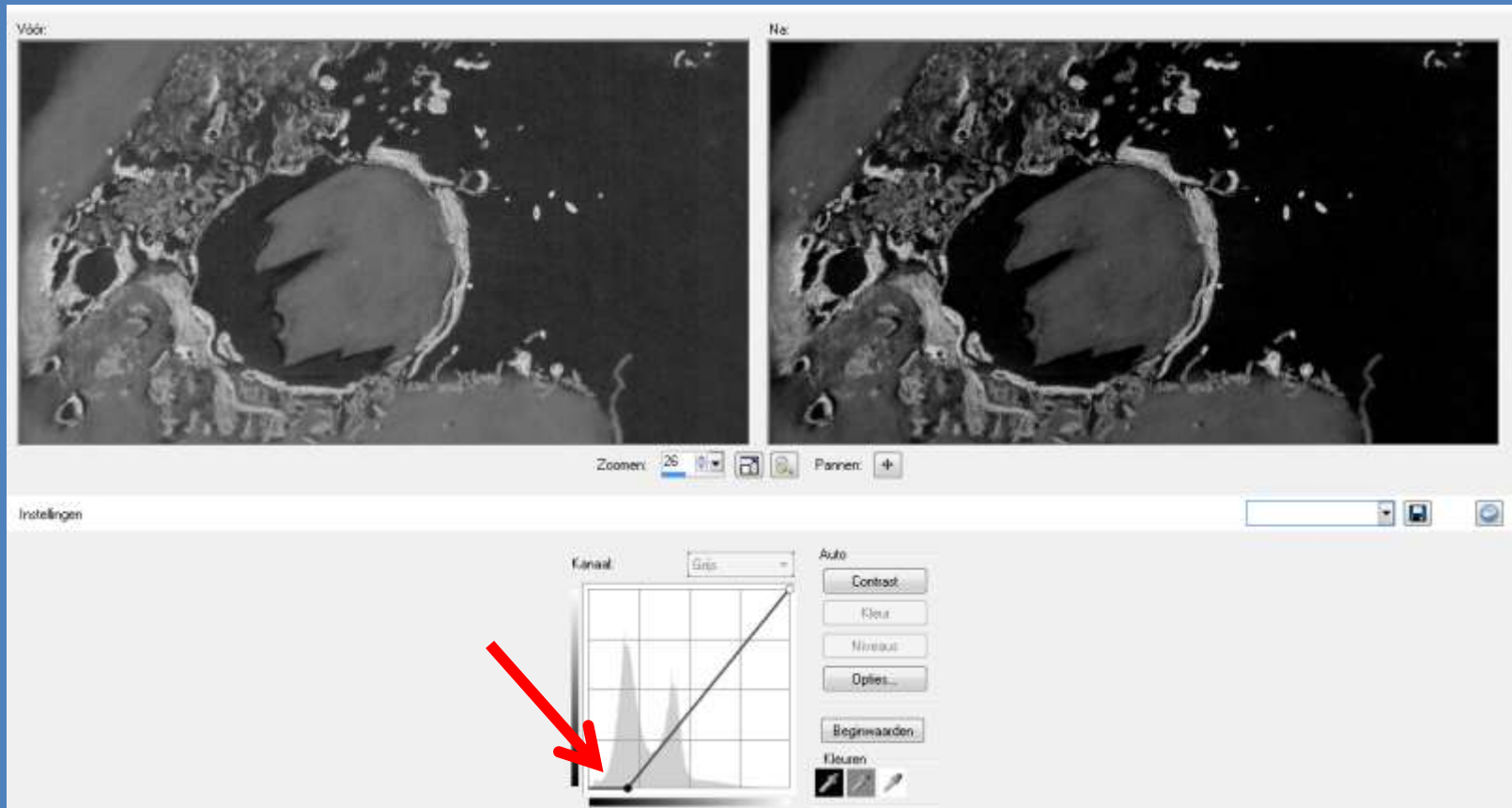
Stap 6: digitale verwerking

- fotobewerkingsprogramma
- snijden
- grijswaarden



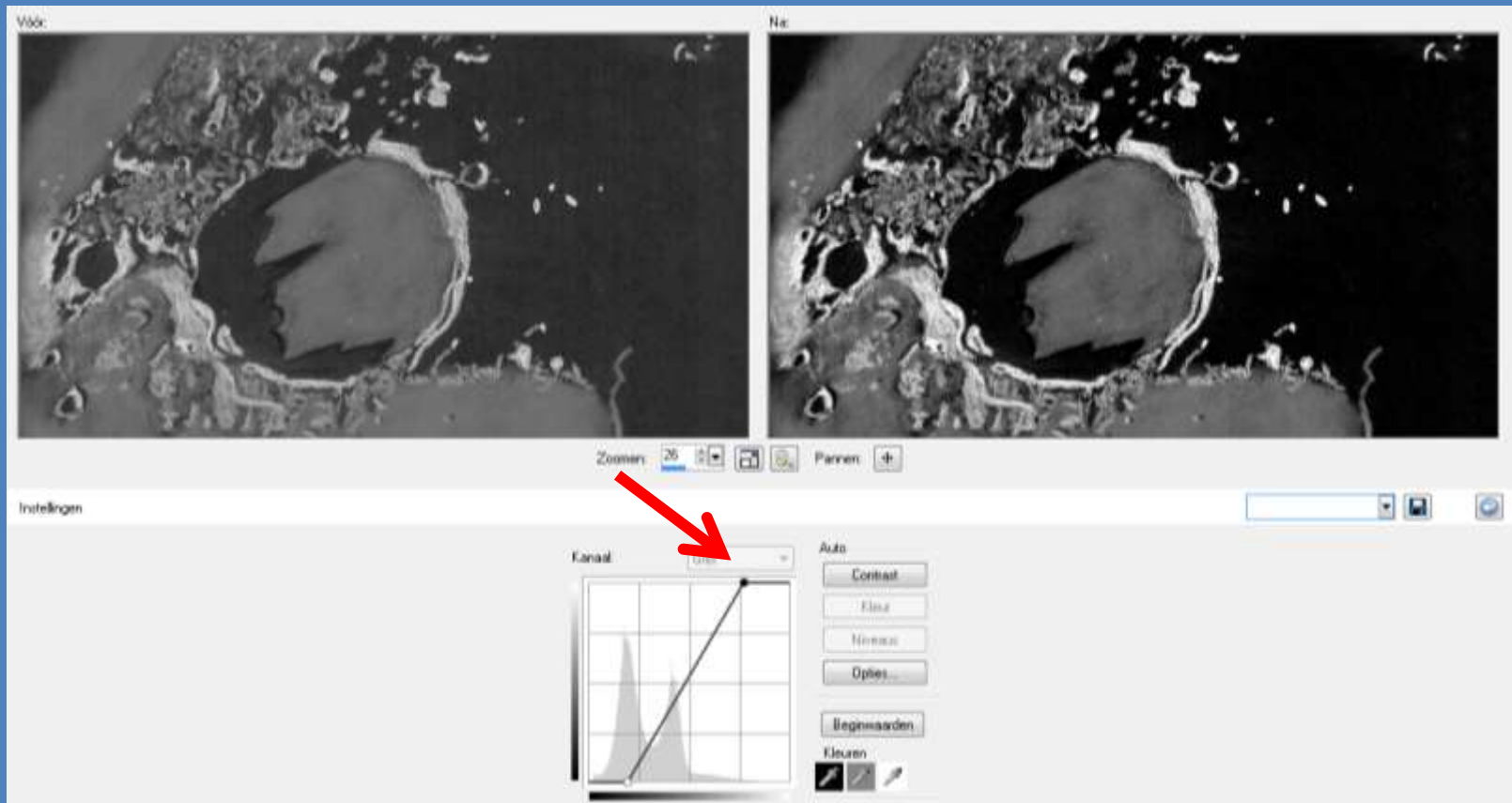
Stap 6: digitale verwerking

- curven: zwarter maken



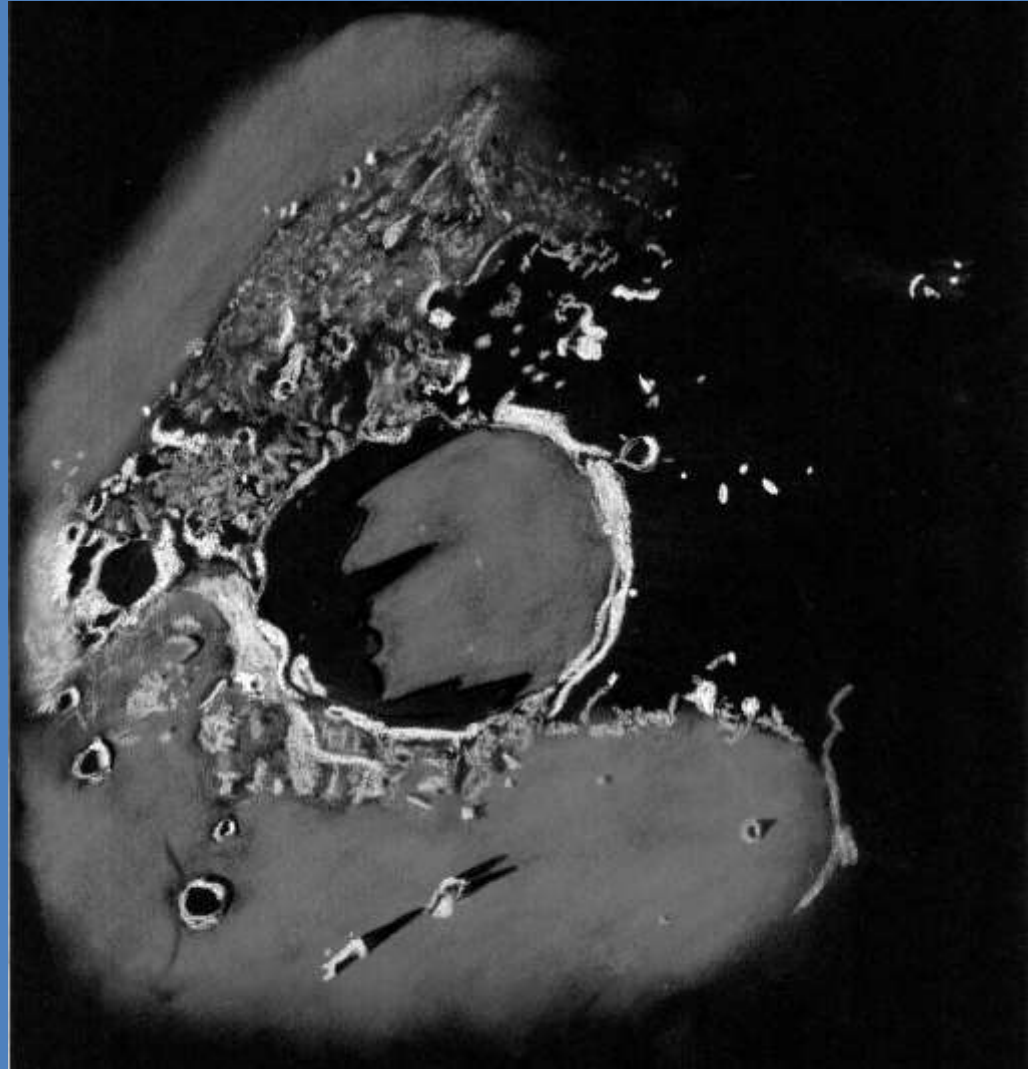
Stap 6: digitale verwerking

- curven: witter maken



Stap 6: digitale verwerking

- niet gecomprimeerd opslaan (bv. PNG)
- vuiltjes wegwerken
- tekst toevoegen





ZIJN ER NOG VRAGEN