

le Schmidt-cassegrain



Bonjour, et bienvenue sur futura-sciences.

Ce petit tuto sur le Schmidt-Cassegrain que je nommerai SC est un avis personnel pour vous aidez dans votre choix .

Je vous conseil avant tout achat de faire des sorties soit par un club soit avec des astrams pour vous faire une idée avant votre achat.

Première partie : qu'est-ce que le SC

La formule optique est différente d'un newton je ne vais pas entrer dans les détails en fait il y a une lame à l'avant du tube : c'est une lentille qui corrige les défauts de la formule optique.

C'est donc un tube fermé.

Deuxième point, malgré sa faible longueur 36cm pour un 200mm de diamètre celui-ci a une grande longueur de focale 2 mètres pour le 200mm à l'opposé un newton de 200mm a une longueur d'un mètre idem pour la focale.

Que peut-on tirer comme conclusion ?

En fait deux : a/ en astro photo la longueur du SC complique la tâche

b/ le SC est plus orienté planétaire de part sa longueur focale plus importante.

Cela induit un problème majeur le manque de champ . Pour ma part j'ai installé une petite lunette 66mm apo en // pour les objets étendus du ciel profond.

Deuxième partie : les différentes formules de SC

En premier lieu que se soit meade ou célestron nous avons les mêmes produits, je ne suis ni pour l'un ni pour l'autre .

Meade fait comme célestron deux types de SC l'un en altaz et l'autre en équatoriale.

Pour ma part j'ai choisi l'altaz pour sa stabilité , la photo longue pose ne m'intéressant pas.

En gros à 250X avec un oculaire 8mm une tape sur le tube est amortie en 2 ou 3 secondes.



Autre point pour mon choix , la rapidité de mise en station 5mn en tout montage étalonnage sur deux étoiles du go-to.

Pour la photo longue pose il existe une table équatoriale , je l'ai mais c'est une cata elle engendre un port à faux !!! Vibrations



J'ai acheté le support photo // pour ma lulu



Là elle est montée sur la table équatoriale le pire de tout le mieux étant l'altaz.

La version monture équatoriale le tube fera 5kg monté soit sur une cg5 go-to ou heq5 etc ...

Troisième partie : la collimation

A noter , que pour moi c'est le plus important.

Souvent on peut lire , le SC c'est de la merde !!! Ben oui sauf qu'en discutant il vous dira je ne l'ai jamais collimaté ???

Un SC se collimate à chaque sortie j'ai retenu sur ciel & espace qu'un huitième de tour de collim vous fait perdre 30% de qualité d'image.

Vous trouverez sur le net comment faire , j'ai mis des vis bobnobos ce n'est pas une obligation mais quand je pars j'ai juste mes piles et rien autre.(hors mis mes oculaires)

Quatrième partie : que voit on ?

Avec un 200mm les amas globulaires, les galaxies mais elles resteront petites, les galaxies et objets étendus seront coupés exemple pour M31 M45.

Et bien entendu le planétaire , j'ai fait des observations de la grande tâche rouge, du passage des satellites avec leur ombre devant.

Mes meilleurs observations ont été faites à 150X avec le 13mm quelque fois 250X sur la lune .

Et une ou deux fois 400X sur la lune.

Pour améliorer sa polyvalence j'ai acheté un réducteur de focale elle passe de 2000mm à 1260 avec le réducteur 0.6 il est utilisable pour la photo mais aussi en visuel ce que je faisais.

Voilà à mon avis pourquoi on parle souvent d'instrument polyvalent quand on parle du SC.

En lien le test C&E ici : <http://www.cieletespace.fr/files/InstrumentTest/MeadeLX90.pdf>

Photo avec le lx 90 : <http://astrosurf.com/astrobond/ebcher.htm>

Et ici : <http://photoastro.romandie.com/category/4716/9225>