

Le télescope
ZWO
SeeStar S50
Smart APO





- Le SeeStar
- Un trépied
- Une mallette
- Cable USB-C
- Filtre solaire
- Mode d'emploi

Unboxing



Seestar S50



Carbon Fiber Tripod



Type-C



Solar Filter



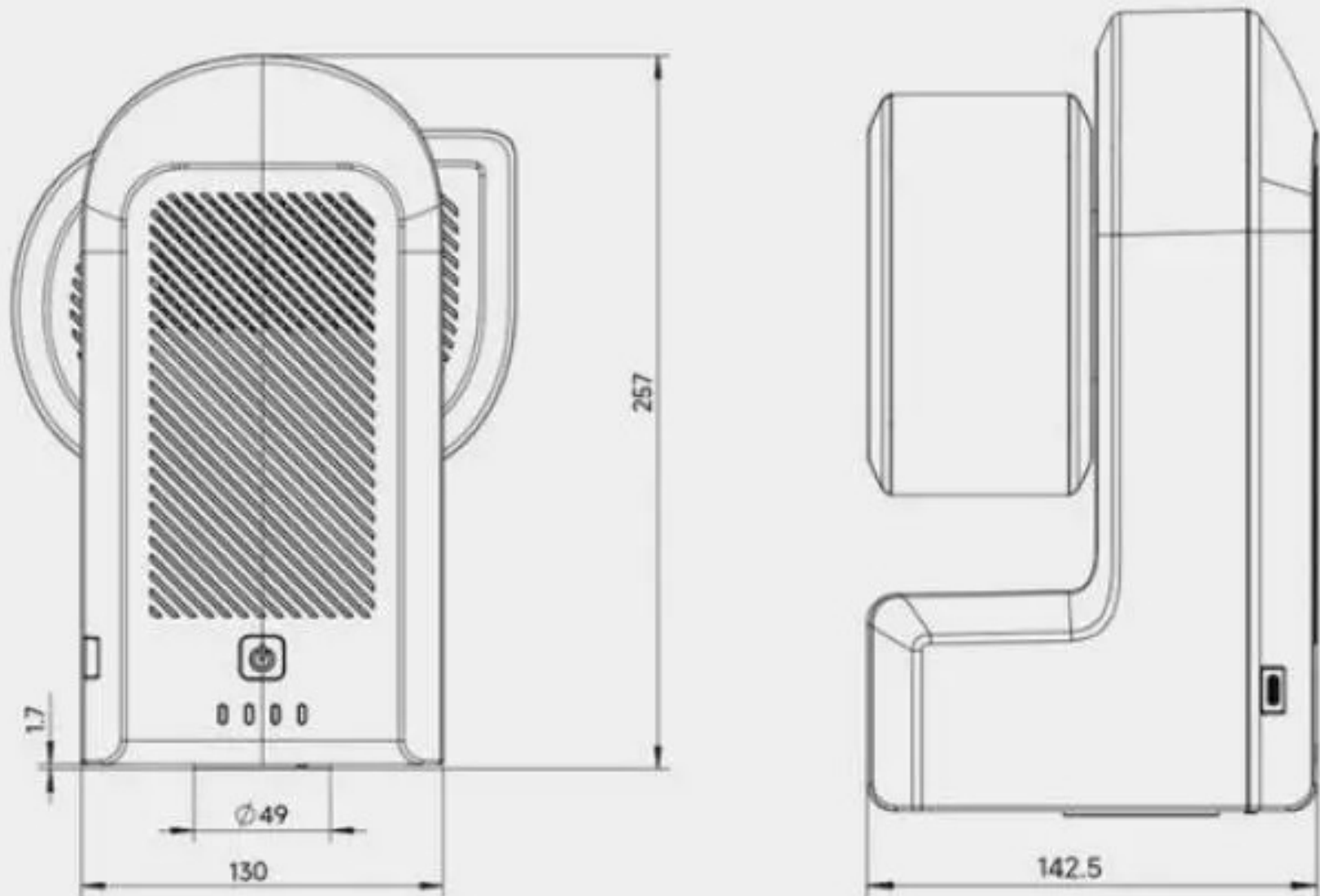
Case



Quick Start Guide

Poids total = 4 kg

Dimensions structurelles



Poids = 2,5 kg

Télescope automatique

- ZWO en commercialise un seul
- Prix moyen en France : 690 €
- Triplet apochromatique
- Ouverture 50 mm
- Focale 246 mm
- $f/D = 4,9$
- Capteur Sony IMX462
- Monture azimutale
- Connectique : Bluetooth 5.0+ / Wi-Fi (5Ghz + 2.4GHz) / USB-C

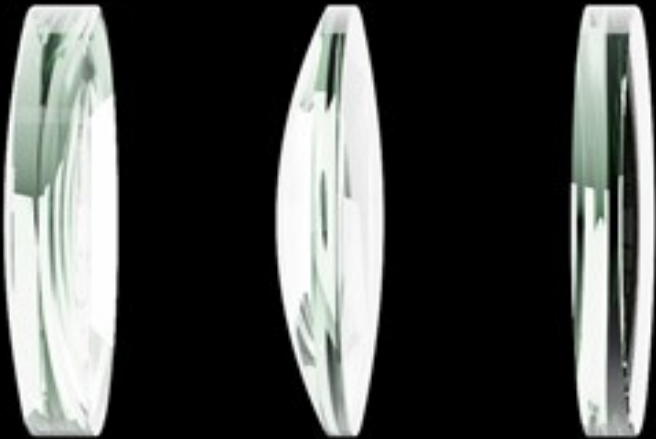


Triplet apochromatique

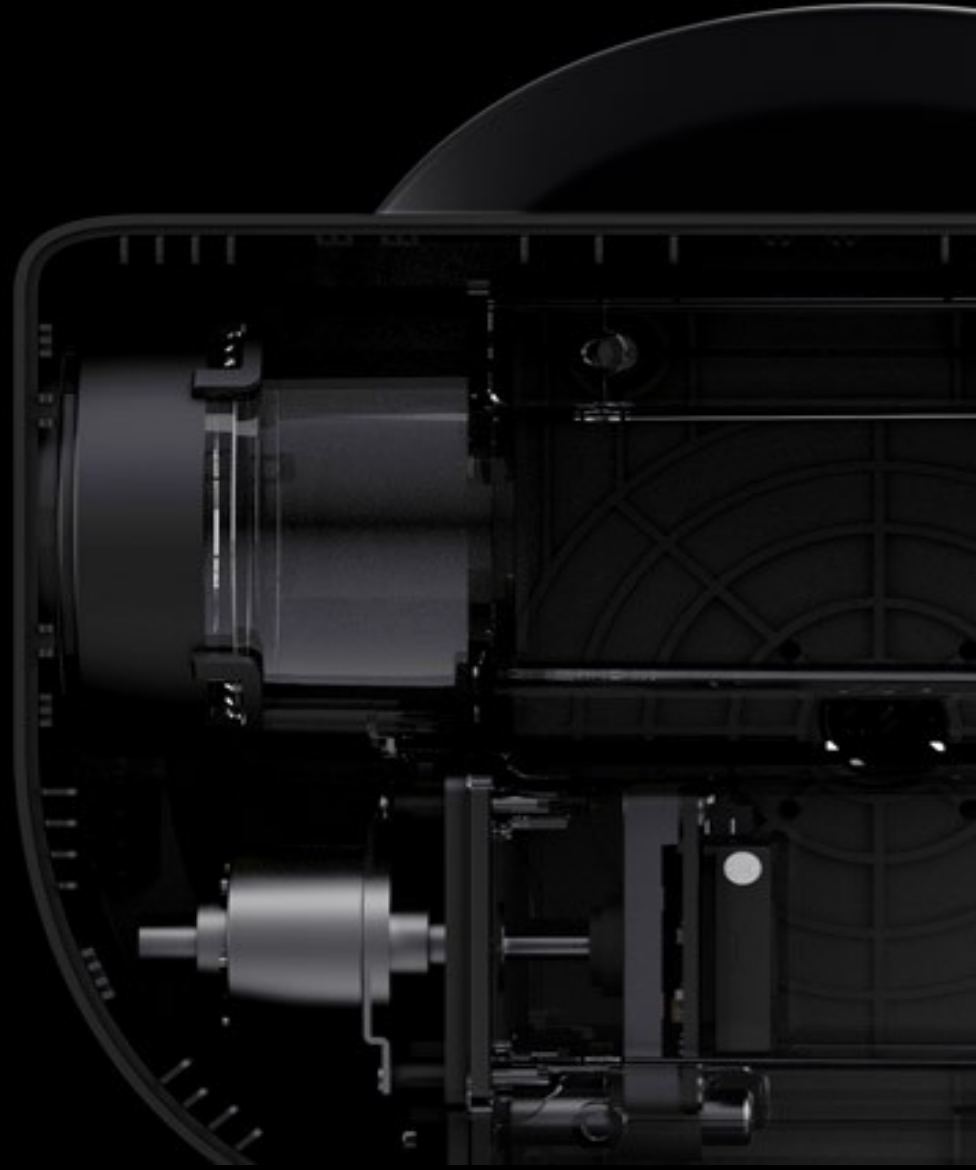
Anti-buée ⓘ



- Chauffage anti-buée des lentilles

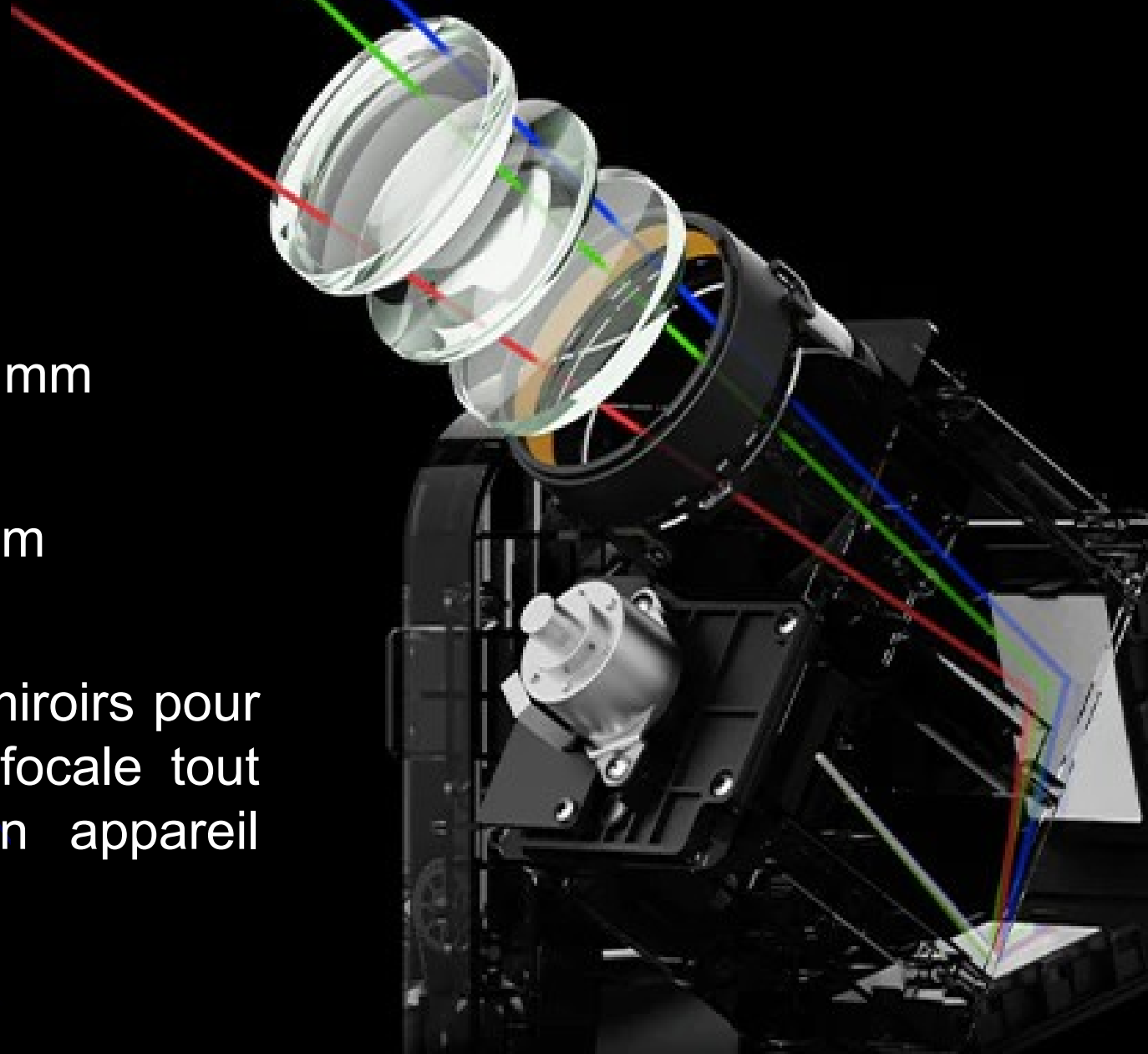


- Triplet permettant un excellent contrôle de l'aberration chromatique
- Revêtement de haute qualité contribuant à réduire la perte de lumière



Chemin optique

- Ouverture : 50 mm
- Focale : 246 mm
- Utilisation de miroirs pour augmenter la focale tout en gardant un appareil compact



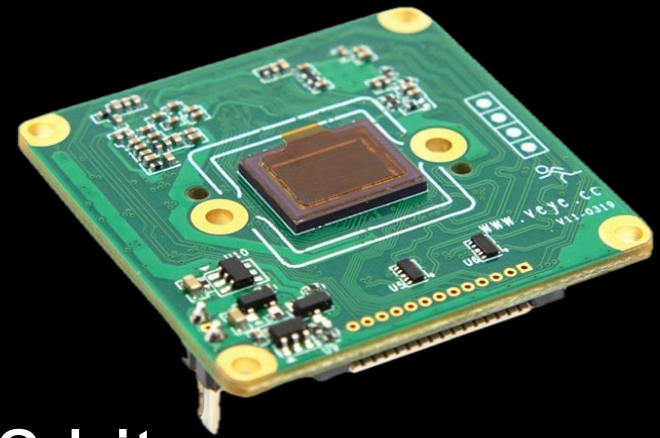
Autofocus intégré

Auto focus

Le système autofocus élimine les difficultés de la mise au point. L'autofocus du Seestar vous assure des images nettes et claires à tout moment, même en mode paysage.



Capteur Sony IMX462



- Type de capteur : CMOS - 12 bit
- Mégapixels : 2,12
- Résolution photo (Pixels) : 1936 x 1096
- Taille des pixels : 2,9 μm x 2,9 μm
- Bruit de lecture : 0,47e
- Diagonale puce : 6,4 mm
- Taille de puce : 5,61 mm x 3,18 mm
- Format des images : TIFF, MP4 + AVI

Echantillonnage

$$\text{Echantillonnage effectif (\"/pixel)} = 206 \times \frac{\text{Taille des pixels } (\mu\text{m})}{\text{Focale (mm)}}$$

- Taille des pixels : 2,9 μm

- Focale : 246

- $E = \frac{206 \times 2,9}{246} = 2,43''$

- Limite d'un instrument de 50 mm

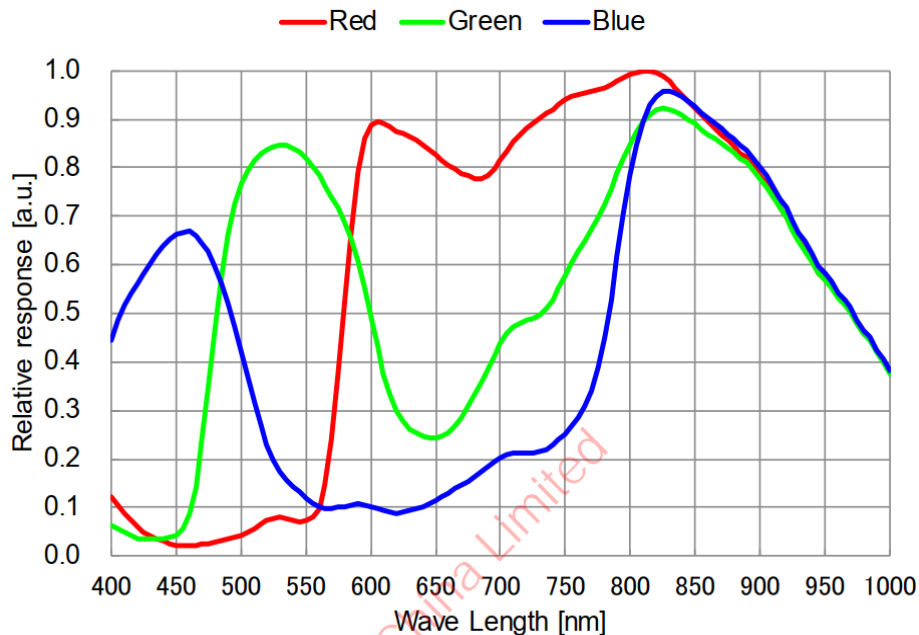
- 2,32''

- Un fichier excel permettant de calculer l'échantillonnage est téléchargeable ici : http://www.avex-asso.org/dossiers/wordpress/wp-content/uploads/2011/05/20110520_echantillonnage_champ-photo.xls

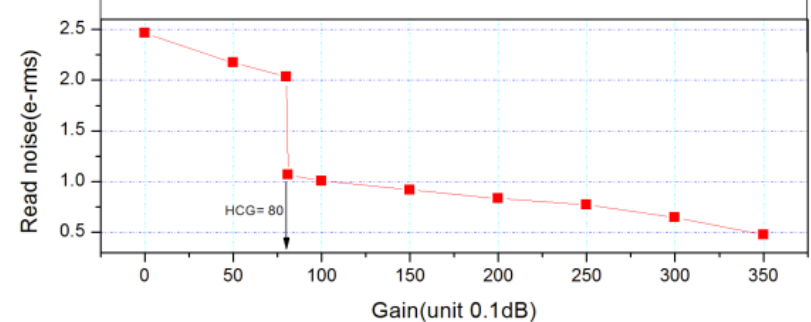
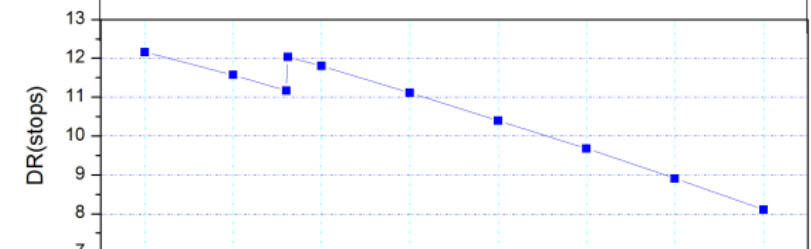
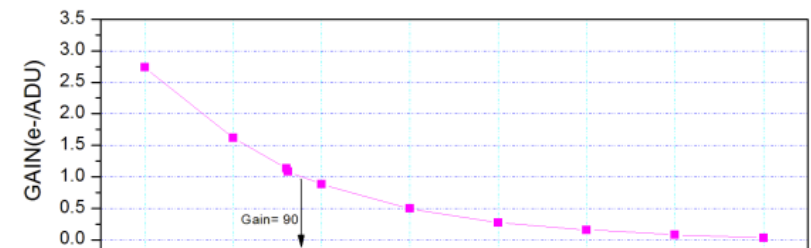
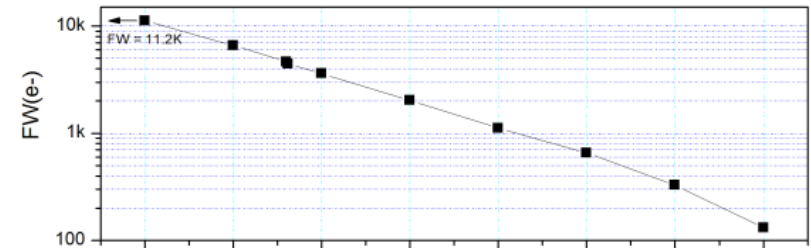
Caractéristiques

- Pour connaisseurs :
- L'IMX462 est l'IMX290 amélioré

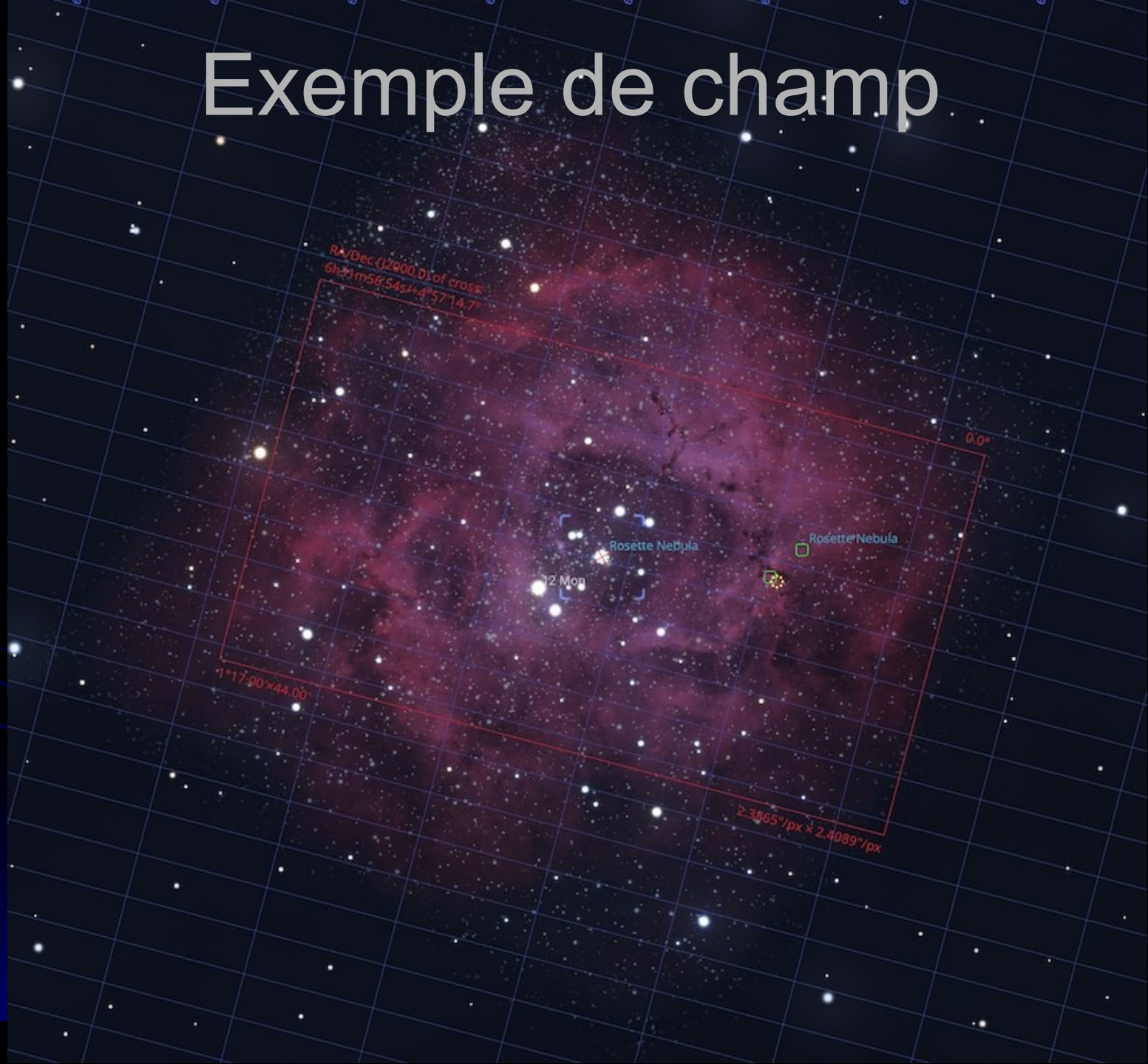
(Excludes lens characteristics and light source characteristics.)



Read noise, full well, gain and dynamic range for ASI462MC

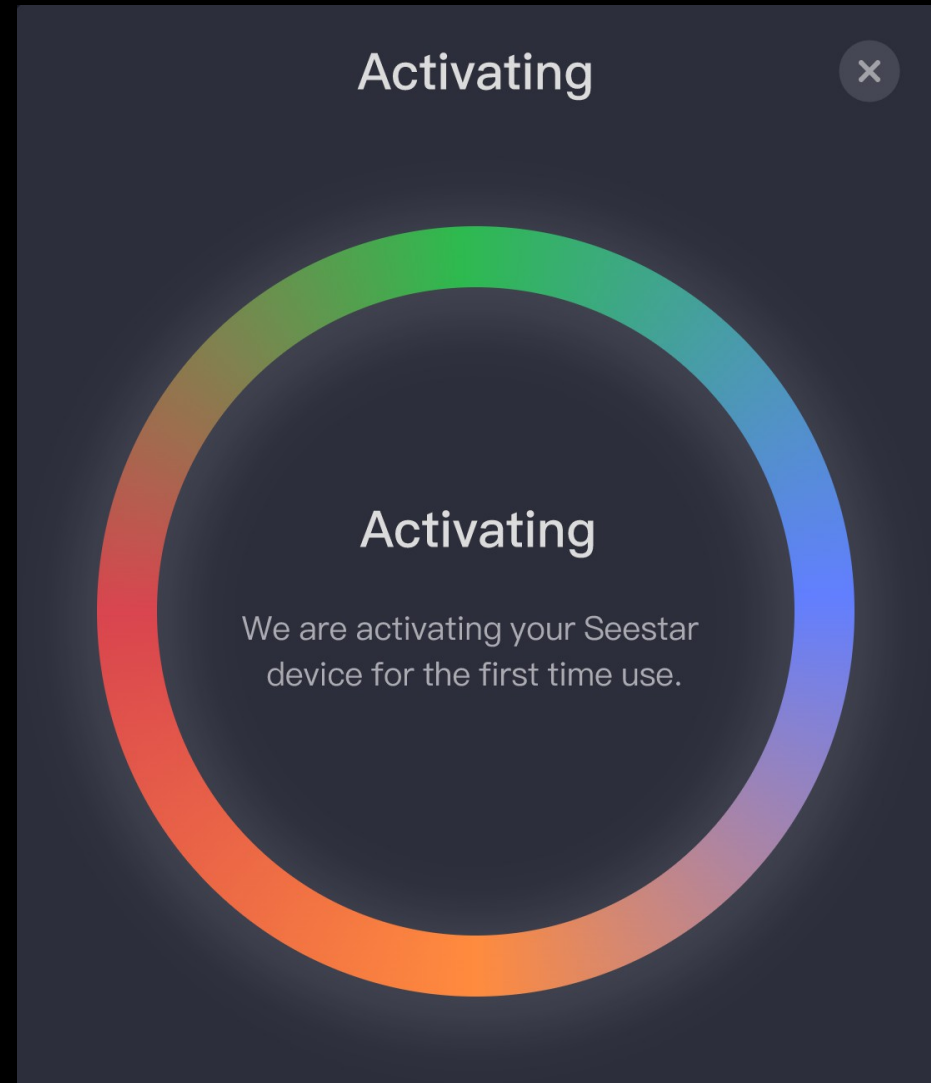


Exemple de champ



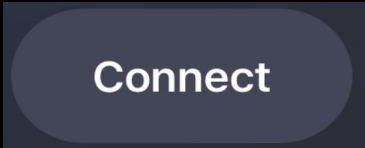
Première activation

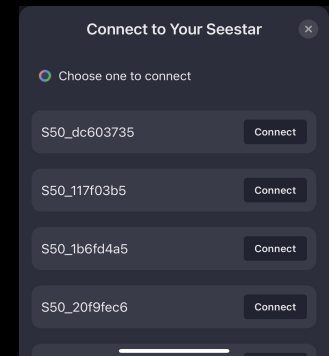
- Veuillez à être connecté à internet pour l'activation de votre SeeStar
- Ici, on ne décrira pas l'app en détail



L'app Seestar



- Compatible iOS et Android
- Allumez le SeeStar
- Lancez l'app
- Cliquez sur 
- Choisissez votre Seestar dans la liste
- Si vous utilisez votre SeeStar pour la première fois appuyez sur le bouton « reset »



Installation

- On pose le SeeStar sur son trépied
- WiFi et Bluetooth
- On utilise l'application smartphone ou tablette
- On ajuste l'horizontal grâce à l'application intégrée
- Le SeeStar fait son alignement tout seul
- On observe



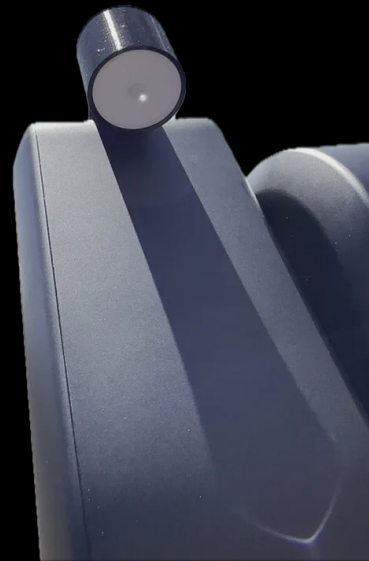
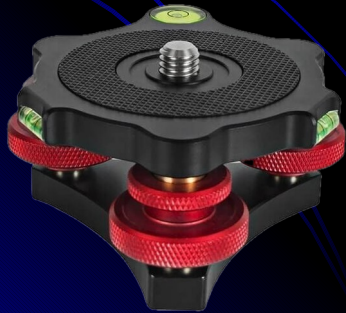
Sky Atlas identique à l'ASI AIR



SKY ATLAS



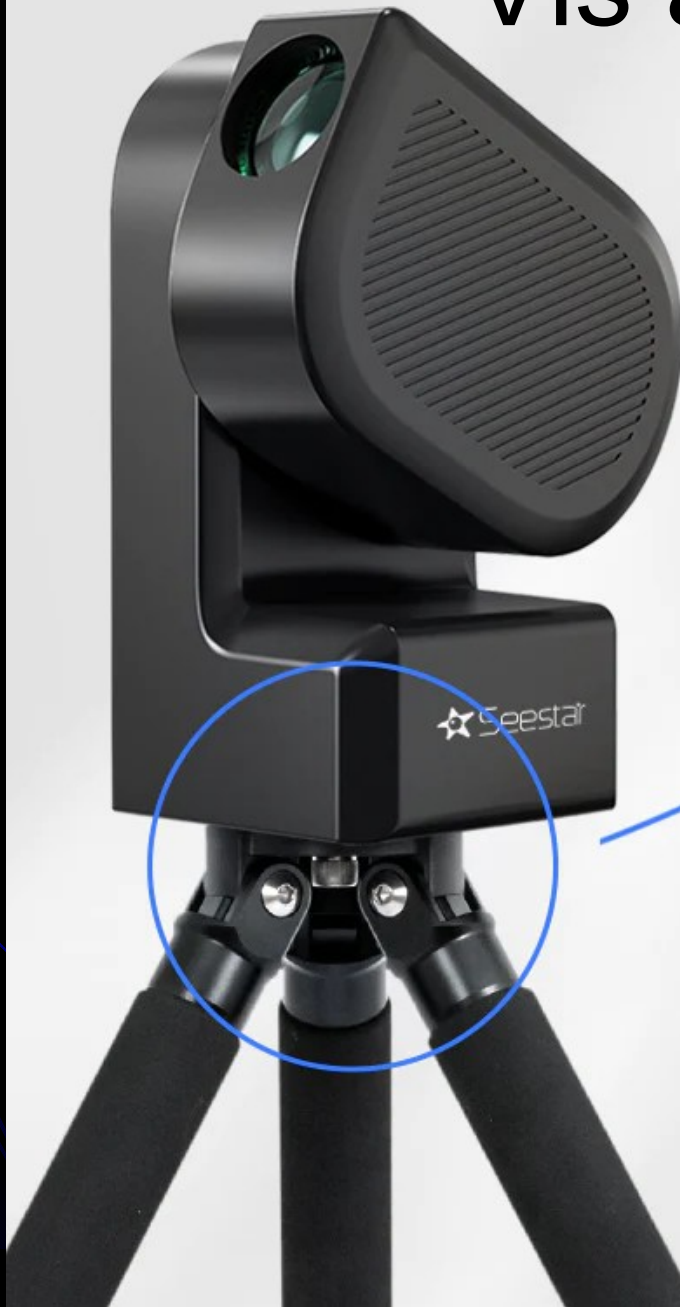
Maintenant, parlons un peu accessoires



Trépied
en
carbone



Vis au pas Kodak



3/8" screw thread

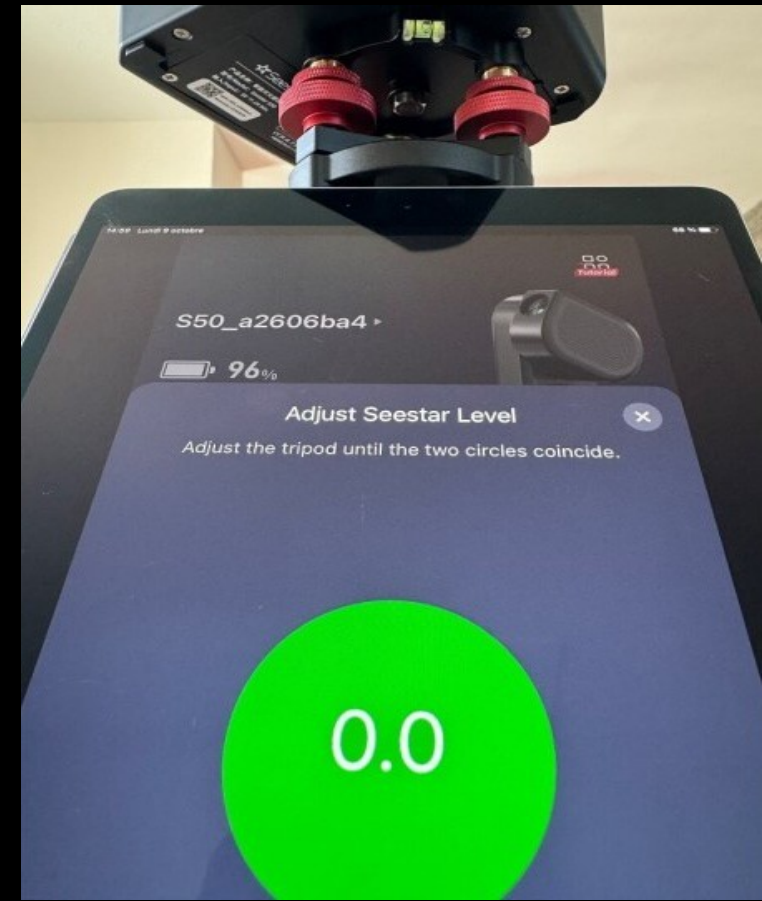
Mise à niveau

Les capteurs intégrés facilitent la mise à niveau du trépied à l'aide de l'écran de votre téléphone portable



Platine de mise à niveau pour trépied Seestar

- Article non fourni mais indispensable (22 €)
- Mise à niveau d'une seule main



Platine 360°

- Bien utile après avoir réalisé l'horizontale avec le gadget précédent
- Permet l'étalonnage du SeeStar sans perdre la mise à niveau
- 16 €



Filtre solaire

- Filtre solaire à lumière blanche
- Permet de réaliser des captures ou des vidéos du Soleil
- Densité optique : cent millième (filtration 99,999%, ND 5)
- Passe-bande : 580-630 nm



Filtres intégrés

- 3 filtres intégrés

- UV/IR cut
- Noir pour les darks
- Duo Band



- Avant chaque prise en Live, le S50 prends des darks (ça dure moins d'une minute)

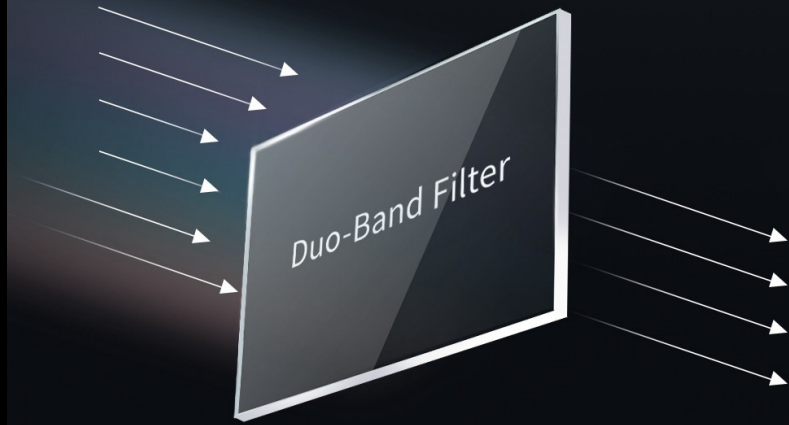
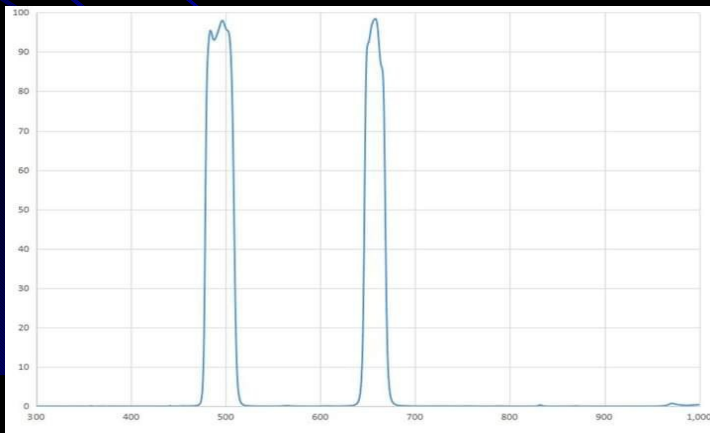
Le filtre Duo-Bande

Filtre

H α – 20 nm

OIII - 30 nm

Réduit la pollution
lumineuse des villes et
de la Lune



*Manual Duo-band Filter Switching in the App



without a duo-band filter

with a duo-band filter

Support pour filtres

- Article non fourni (4 €)
 - Pour filtres 2 pouces
 - Permet l'utilisation de filtres supplémentaires
-
- Par exemple : le NEEWER, Filtre solaire ND100000 58mm à densité neutre limitée pour photographie d'éclipses solaires, taches solaires



Image prise avec le filtre NEEWER



Autres exemples

- Le filtre Baader contrast booster
 - ❏ Améliore le contraste sur la Lune
 - ❏ Peut être très utile en planétaire
- Le filtre H-beta
 - ❏ Pour la nébuleuse tête de cheval
- Le filtre « Comet filter »
 - ❏ Laisse passer la bande OII à 501 nm et « Cyanogen » à 514 nm



Pare buée

- Non fourni, (14 €) mais peut s'avérer indispensable
- Ralenti la formation de buée sur l'objectif
- Le chauffage anti-buée existe mais reste un gros consommateur d'énergie
- Lumière parasite latérale évitée
- Pensez à le retirer avant d'éteindre le SeeStar



Alimentations

- Six heures d'autonomie avec la batterie intégrée
- Possibilité d'ajouter une batterie externe qui ajoute quatre heures d'autonomie
- Support : 27,50 €
- Batterie : 35 €

Low power consumption

Low power consumption for extended battery life.
Can be recharged via power bank while in use.
Battery life when fully charged is 6 hours.

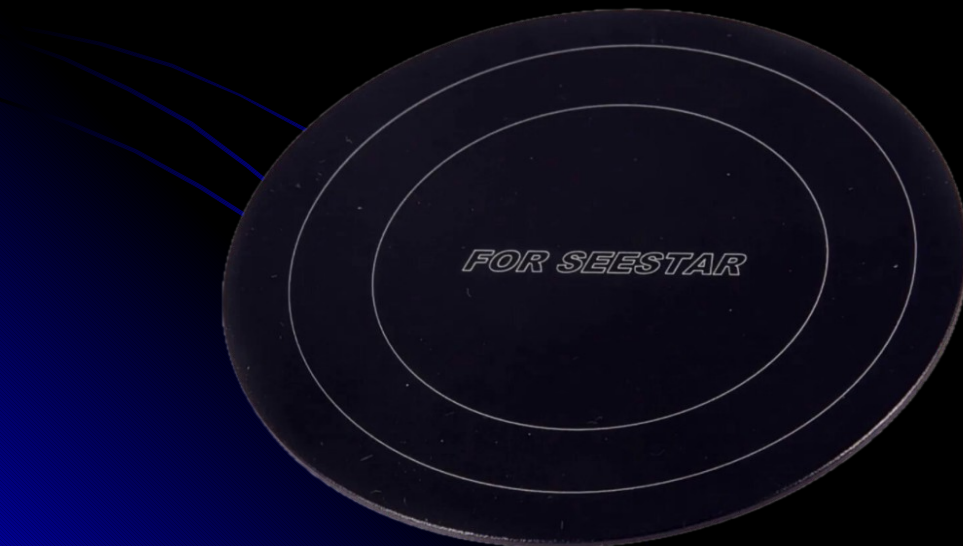
• Data resource: ZWO experimental laboratory.



* 数据来源于Seestar实验室

Cache objectif (8 €)

- Indispensable pour stocker votre SeeStar dans de bonnes conditions
- Evite le dépôt de poussières sur l'objectif



Tous ces accessoires peuvent être imprimés en 3D



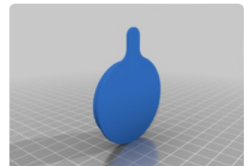
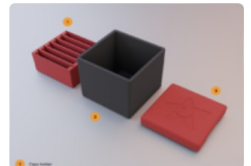
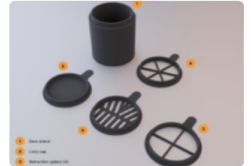
ZWO Seestar S50 (Lens cap, Levelling pads and accessories set)

All-Pixels March 07, 2024

Download all files



- 1 Room for included ZWO solar filter
- 2 Lens cap
- 3 Refraction spikes (4)
- 4 Refraction spikes (6)
- 5 Bahtinov mask



Post a make

Post a remix

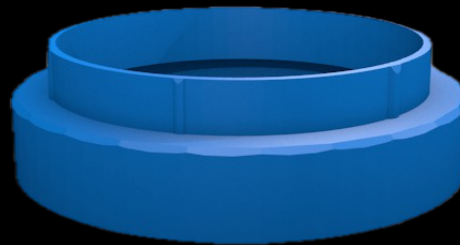
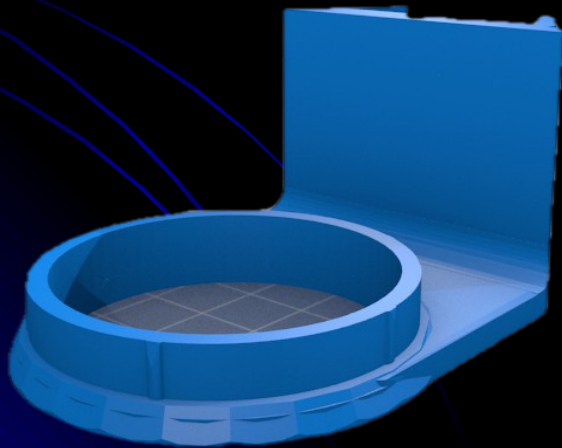
Watch

Report thing

Tip designer

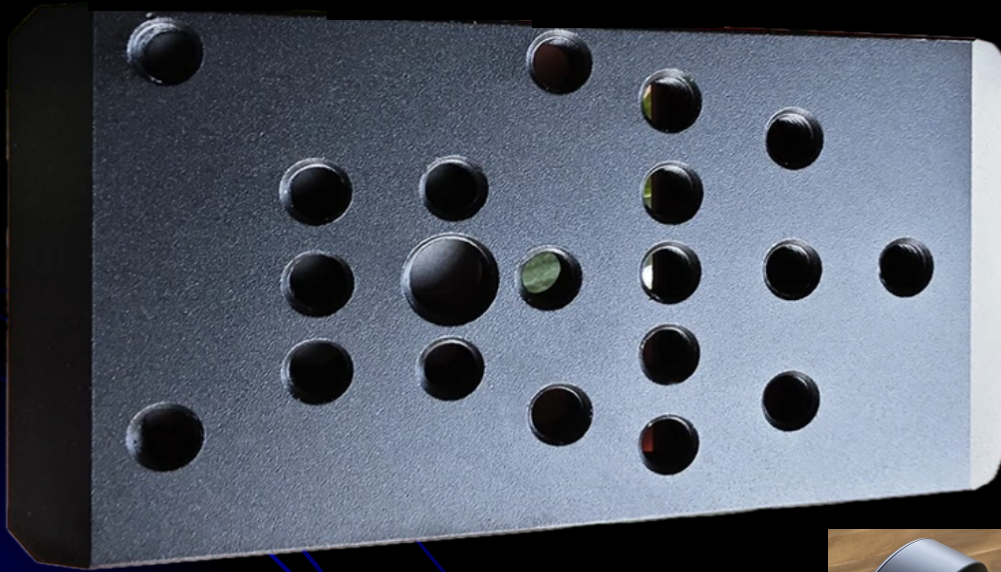
Fichiers d'impressions

- https://www.thingiverse.com/thing:6518469?fbclid=IwAR2VxVBpjy-GYlQd_I0uomDtoHWQDPXqLjLeP0pAMxbGqbueN0EJgQ190Qo
- <https://www.thingiverse.com/thing:6371918>
- <https://www.thingiverse.com/thing:6412137>
- <https://www.thingiverse.com/thing:6508557>
- <https://www.thingiverse.com/thing:6290929>
- Etc...



Plaque multi-fonctions (25 €)

- Pour fixer un chercheur solaire, un point rouge, un laser, etc...



S50 多功能扩展板

建议承重：300g

可按装指星笔，寻星镜



Housse de protection



Offre bienvenue

1,80€ ~~12,60€~~ -85%

Le prix inclut la TVA

Juste anti-poussière en polyester pour mélangeur, housses respirantes à chargement frontal, protection contre les empreintes digitales, les dommages et les antillonnements, accessoire de cuisine

★★★★★ 5.0 2 Avis | 10 Vendus

Coupon & Discount

0,95€ off
dès 17,98€ d'achat

-1%
Commandez-en 3

Couleur: Black



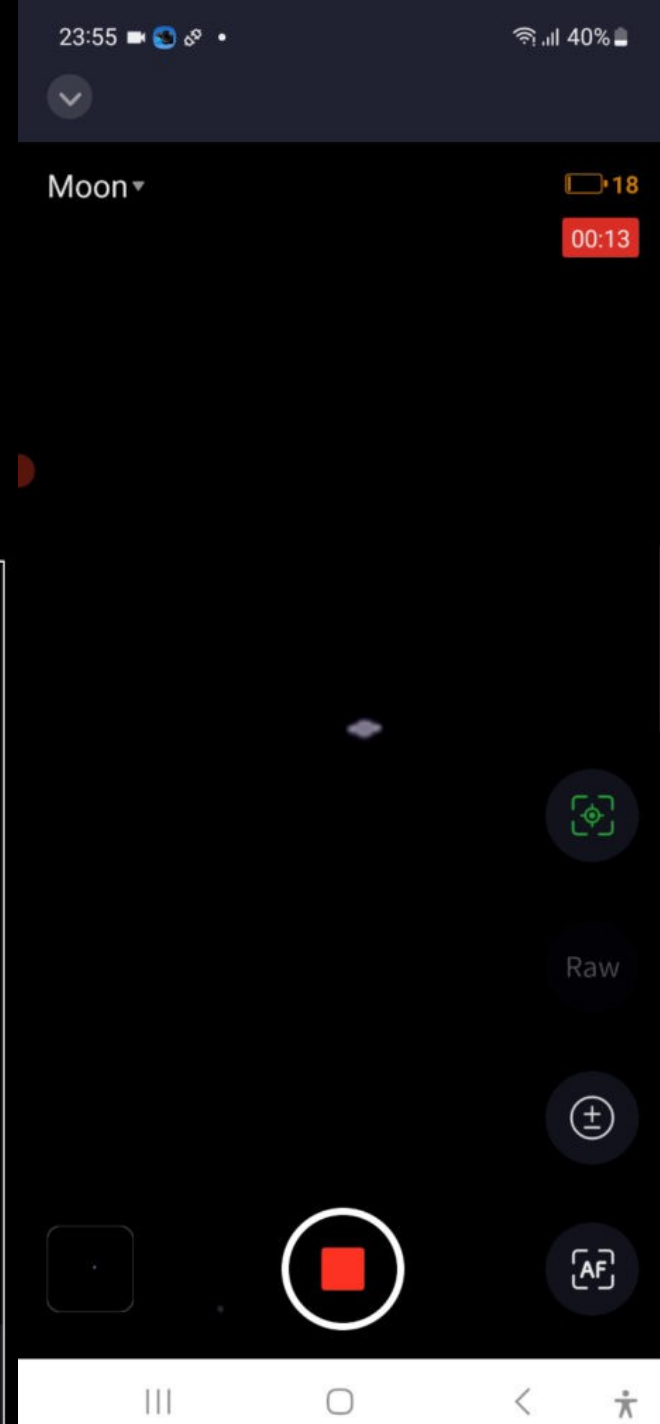
point de vente

• Qualité garantie: Si vous n'êtes pas satisfait de nos produits, n'hésitez pas à nous contacter et



Mode planétaire

- Hors Lune et Soleil, le SeeStar est peu adapté à l'astrophoto planétaire en raison de sa faible focale



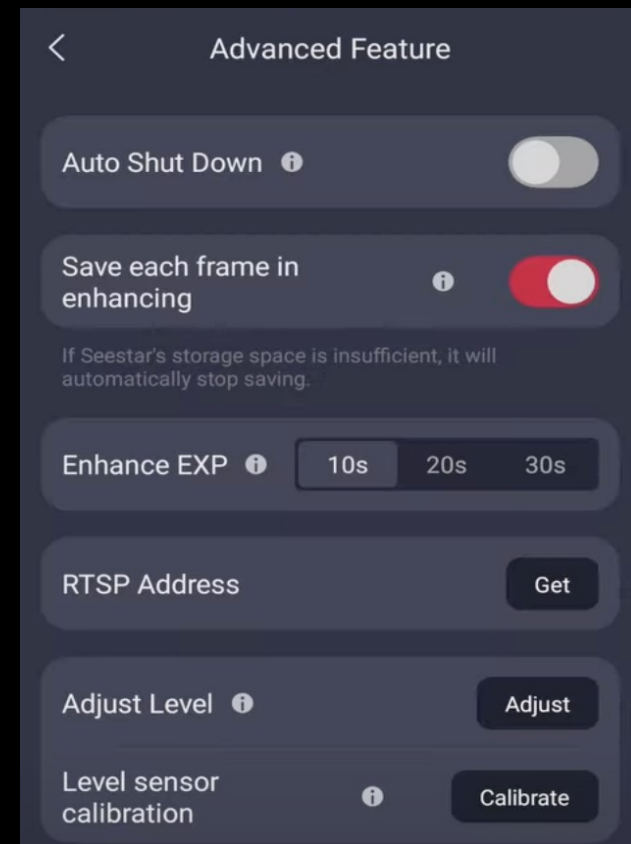


← Taille de notre terre

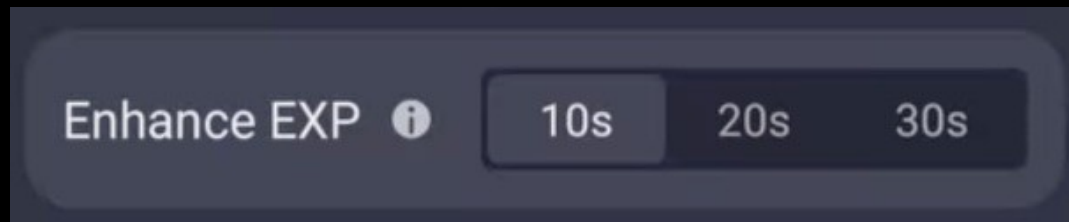


SeeStar Update

- Depuis la mise à jour du SeeStar on dispose :
 - ❏ D'un zoom x1, x2, x4
 - ❏ De temps de pose jusqu'à 30s
 - ❏ Et bien d'autres options...



Choisir son temps d'exposition



- 10 s : « lucky imaging » pour les objets brillants comme les amas d'étoiles
- 20 s : pour les nébuleuses ou faibles galaxies
- 30 s : le seeing doit être excellent et la mise en station parfaite sinon beaucoup de rejets et des étoiles étirées

Quelques images trouvées sur
le net





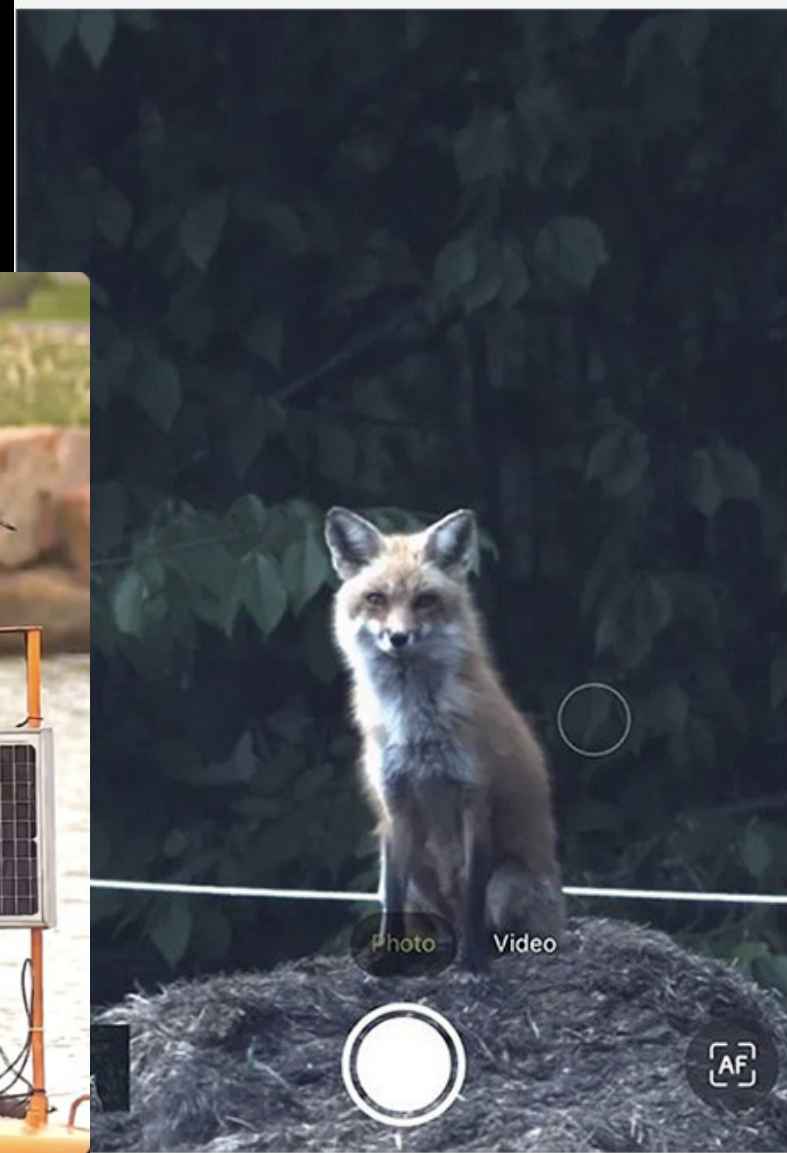
Cédric ROBERT



Joseph G. Goffind



Mode paysage



Présentation avec public

- Le SeeStar permet de connecter plusieurs iBidules
- Un bouton situé sous l'appareil permet d'ajouter tablettes et téléphones avec l'application
- Les gens voient en Live ce qu'il se passe sur l'écran du pilote
- Cela fonctionne très bien avec plusieurs iPhones et iPads
- On peut ensuite envoyer les images de l'écran vers un projecteur



Evolution possibles

- Nouvel upgrade du firmware
- V2 avec plus de focale ?
- V2 avec un plus grand capteur ?

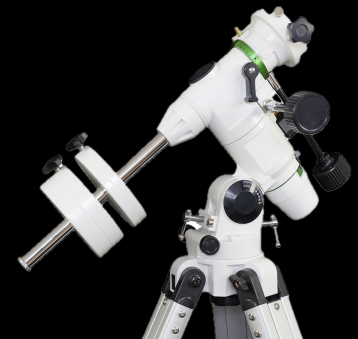


Vous voulez tester avant d'acheter ?



Il vous faut :

- Une lunette Evoguide 50ED : 254 €
- Un flattener Evoguide 50ED : 79 €
- Une caméra 462 MC : 219 €
- Un filtre ZWO duo-bande : 99 €
- Une monture (on va dire que vous l'avez déjà)
- Un ordinateur (ça aussi)
- Et des câbles partout...
- Total : 651 €



Seestar S50



VS

Traditional Astrophotography Rig



- ✓ All-in-one telescope
- ✓ built-in Wi-Fi/Bluetooth connection
- ✓ Low power consumption, long battery life
- ✓ Smart control with mobile apps
- ✓ Global astro community

- ✗ Complex setup process
- ✗ heavy to carry
- ✗ Expensive
- ✗ Steep learning curve
- ✗ Time/energy consuming

Les observatoires ultimes pour SeeStar



Qu'est-ce qu'un bon télescope ?

- Un Newton ?
 - Un peu lourd mais touche à tout
- Une lunette ?
 - Bien pour le ciel profond moins adapté pour le planétaire
- Un catadioptrique (Cassegrain, SC, Mak...)?
 - Bien pour le planétaire, moins pour le CP
- Réponse :
 - Le télescope que l'on sort souvent !

Scoop !

- Les développeurs du logiciel Siril sont actuellement en train de préparer un script pour traiter les images en provenance du SeeStar



Siril

Admin

Principal contributeur · Hier, à 13:15 · 🌐



Est-ce que quelqu'un aimerait partager un ensemble d'images d'une seestar Nous préparons un script spécialisé pour seestars.
WeTransfer serait parfait.

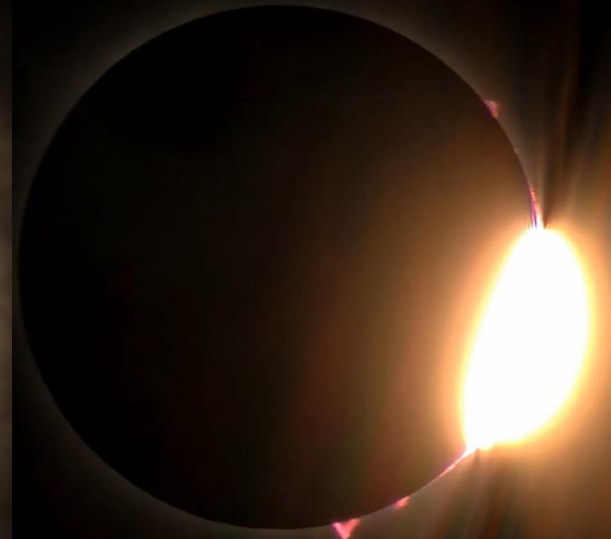
⚙️ · [Voir l'original](#) · [Notez cette traduction](#)



6

12 commentaires

Les photos de l'éclipse du 8 avril 2024



Questions ?

