

# LUNETTE SW 70/700 AZ GOTO : PREMIERS RÉGLAGES ET MISE EN STATION

22 FÉVRIER 2021

Rédigé par Hugues MEUNIER

Avant toute soirée d'observation, vous devez lire la documentation de votre lunette et de la raquette synscan et faire les premières manipulations ci-dessous **EN JOURNÉE!**

La première mise en station en journée donc consiste à :

- installer le trépied sur le lieu d'observation sans la monture et sans la lunette et positionner le pied avant au nord géographique soit avec une boussole ou une application boussole sur votre smartphone
- équilibrer le trépied avec un niveau à bulle
- installer la monture sur le trépied
- installer la lunette et vérifier que tout est bien serré.
- installer le renvoi coudé sur le porte-oculaire et visser bien
- installer l'oculaire 25 mm dans le renvoi coudé
- Connecter la raquette et l'alimentation électrique (8 piles AA nécessaires je vous conseille d'acheter des piles rechargeables)
- Le premier message affiche la version de la raquette, faire *enter*
- L'écran affiche un message d'alerte sur l'observation du soleil. Vous ne DEVEZ JAMAIS observer le soleil sans un filtre de plein diamètre sur le tube de la lunette. Ne jamais laisser une lunette dehors sans surveillance à la portée des enfants (même grands). Si quelqu'un regarde le soleil à travers la lunette il se brûle un œil en une fraction de seconde.
- Il faut ensuite saisir la latitude et la longitude du lieu d'observation. Faites bien attention pour la longitude qui est W ou E si vous êtes à l'ouest ou à l'est de Greenwich. Vous pouvez télécharger une application sur votre smartphone (mes coordonnées, gps ...) qui vous donnera ces informations.

- Saisir la zone horaire : en France c'est +1
- Saisir la date au format mm/jj/aaaa donc **format US**
- Saisir l'heure locale au format 24h
- Valider par *Enter* l'affichage de l'heure saisie
- Choisir *No* lorsque vous êtes en heure d'hiver pour Daylight Saving et *Yes* lorsque vous êtes en heures d'été
- Saisir l'altitude de votre lieu (récupérer avec une application sur votre smartphone).
- Maintenant l'écran affiche Begin Alignment? Répondre *No*

**- Enlever complètement le cache sur le tube**

- Vous pouvez maintenant pointer votre lunette avec les flèches de déplacement de la raquette sur un objet au loin (le plus loin que vous pouvez). Faites la mise au point avec les deux molettes de réglage sur le porte-oculaire jusqu'à ce que l'objet (un clocher ou autre) soit bien net dans l'oculaire.
- regarder dans le chercheur et pointer l'image sur le même objet avec les trois petites vis situées autour du chercheur. Essayer d'être le plus précis possible pour que l'image coïncide avec celle que vous voyez dans l'oculaire. Les images sont renversées (de gauche à droite dans l'oculaire et de bas en haut pour le chercheur).
- une fois que le réglage est bon, vous pouvez remettre la lunette horizontale et dans la position initiale et débrancher l'alimentation électrique de la monture.
- remettre le cache sur le tube de la lunette.
- télécharger une application astro météo (astroweather ou clear outside) et vérifier que le temps sera clair en soirée
- télécharger sur votre smartphone l'application Stellarium mobile qui vous aidera à vous guider dans le ciel nocturne. D'ailleurs dans la journée, vous pouvez consulter l'application pour voir à l'heure d'observation quelles seront les objets présents et les étoiles les plus brillantes pour réaliser l'alignement.

Maintenant, les opérations suivantes sont à faire la nuit ou à la tombée de la nuit, au moment où les étoiles les plus brillantes commencent à être visibles à l'œil nu.

- Brancher la monture à l'alimentation électrique. Le premier message affiche la version de la raquette, faire enter

- L'écran affiche un message d'alerte sur l'observation du soleil. Vous ne DEVEZ JAMAIS observer le soleil sans un filtre de plein diamètre sur le tube de la lunette. Ne jamais laisser une lunette dehors sans surveillance à la portée des enfants (même grands). Si quelqu'un regarde le soleil à travers la lunette il se brûle un œil en une fraction de seconde.

- Saisir la date au format mm/jj/aaaa donc format US

- Saisir l'heure au format 24h

- Valider par Enter l'affichage de l'heure saisie

- Choisir No lorsque vous êtes en heure d'hiver pour Daylight Saving et Yes lorsque vous êtes en heures d'été

- Normalement l'écran doit vous afficher le message Begin alignment? Répondre No

- Faites maintenant pointer le chercheur (en pressant les quatre touches directionnelles de la raquette) vers une étoile très brillante du ciel (en hiver Sirius, Rigel, Procyon, Aldebaran ...) en vous aidant de l'application Stellarium mobile pour vous repérer. Une fois l'étoile centrée dans le chercheur, vérifier que vous la voyez bien dans l'oculaire. Si vous ne la voyez pas vérifier la mise au point avec les molettes du porte-oculaire sinon il faut refaire le réglage du chercheur. Si vous voyez bien l'étoile ciblée, il faut la centrer dans l'oculaire.

- Avec votre raquette, aller dans le menu Setup-Alignement-2-Stars Alignment et choisir comme première étoile l'étoile que vous avez ciblée. Vérifier dans l'oculaire que l'étoile est toujours au centre de l'oculaire et presser Enter sur la raquette pour valider la première étoile.

- Choisir maintenant une deuxième étoile dans celles qui sont proposées à l'écran. Personnellement je choisis toujours Polaris. La monture va se déplacer toute seule vers cette étoile. Vérifier dans le chercheur et rectifier avec la raquette pour placer l'étoile au centre du chercheur. Ensuite regarder dans l'oculaire pour positionner l'étoile bien au centre et presser sur Enter pour valider la position. L'écran doit afficher Alignment successfull.

Vous pouvez maintenant aller dans le menu « Object list » de la raquette pour pointer automatiquement vers l'objet de votre choix et commencer votre soirée d'observation. Si vous n'avez jamais vu M42 dans la constellation d'Orion, pointez en pressant la touche raccourci M sur le clavier, saisir 42 et Enter. La raquette se déplace et vous voyez une sorte de nuage dans l'oculaire. Vous n'allez pas voir de couleur, l'œil humain n'est pas assez sensible mais ça reste un beau spectacle. En astrophotographie, on capte les couleurs. N'hésitez pas à aller dans le menu "Deep Sky Tour" de la raquette qui propose plein d'objets intéressants du ciel profond ce qui vous permettra de commencer à découvrir le ciel nocturne.