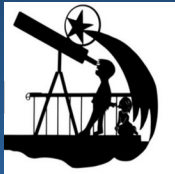


La mise en station



Michel Monesma - 2024
Balcon des Étoiles

But De La Mise En Station

- ★ Ce diaporama ne concerne que les montures équatoriales du type allemande ; pour les tables équatoriales la procédure est sensiblement la même avec quelques différences toutefois au niveau des axes de rotation qui sont de conception différente.
- ★ La mise en station est nécessaire pour pouvoir suivre un objet en n'utilisant que l'axe AD.
- ★ Si le but est simplement de l'observation visuelle, une mise en station approchée de l'ordre de 1° est suffisante. Elle sera la méthode à utiliser si la monture ne possède pas de viseur polaire.
- ★ Pour faire de l'astrophotographie, surtout en ciel profond, une mise en station précise est nécessaire.
- ★ **Très important** : ne surtout pas oublier de procéder à l'équilibrage sur les axes ascension droite et déclinaison
- ★ Nous allons voir 2 types de mise en station
 - ➔ Mise en station approchée sans viseur polaire
 - ➔ Avec viseur polaire équipé d'un réticule de nouvelle génération du type Skywatcher

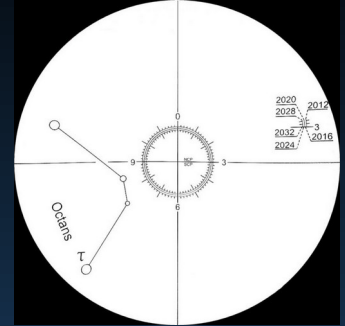
Mise En Station Approchée

- ★ Cette méthode est très rapide à mettre en application ; c'est la méthode de la croisée sur la Polaire.
Il existe d'autres méthodes qui fonctionnent bien aussi.
- ★ À partir de cette mise en station approchée il est possible d'affiner en utilisant des méthodes dont une est présentée dans la vidéo suivante.
- ★ Plutôt qu'un long discours nous allons regarder une vidéo que je trouve très didactique.

[Lien vers vidéo youtube](#) (pour utilisation avec le pdf avec malheureusement un peu de pub!)

Mise En Station Avec Un Viseur Polaire

- ★ Il existe 2 types de réticules de viseurs polaires. Le plus facile à utiliser est le dernier modèle de Sky-Watcher dont vous verrez l'utilisation plus loin.
L'ancien réticule ne sera plus assez précis après 2026 d'après ce que j'ai pu lire.
- ★ Je conseille l'utilisation d'un viseur rétroéclairé et un renvoi coudé pour éviter un tour de cou surtout si on a dépassé un certain âge.
- ★ Avant toute chose il convient de régler le viseur polaire et souvent la méthode est décrite avec le matériel. Au cas où, [Un excellent tuto bien détaillé pour le faire.](#)
Cette étape est indispensable.
- ★ J'utilise du matériel Sky-Watcher dans ce tuto car c'est ce que je possède mais d'autres marques feront très bien l'affaire : TS Optics, Orion etc.



Au Préalable

- ★ S'assurer que l'étoile polaire sera bien visible lors des manipulations. Ceci est une évidence.
- ★ Régler la hauteur du trépied et l'orienter avec une boussole vers le nord.
- ★ Avec un niveau à bulle régler le trépied afin qu'il soit bien horizontal. Attention, les montures Sky-Watcher possèdent un niveau à bulle sur la monture mais ce dernier est faux ! J'ai pu le constater. Cette étape est importante pour la précision du pointage et du suivi ; un écart de 1° représente 2 fois le diamètre apparent de la Lune ! Les niveaux à bulle que l'on peut trouver dans les grandes surfaces de bricolage ne sont pas très précis et très fidèles.

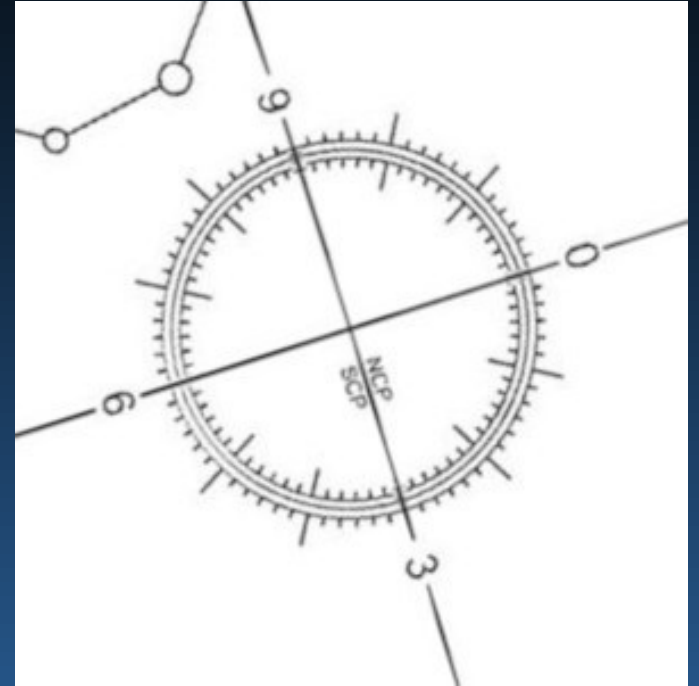


J'ai une préférence pour ce type de modèle qui est plus précis et plus faciles à utiliser

- ★ Un fois l'horizontalité obtenue assembler la monture sur le trépied en s'assurant qu'il reste un degré de liberté en rotation suffisant sur l'azimut pour chercher la polaire. Faire attention à ne pas déplacer le trépied.
- ★ Mettre la monture en position de démarrage.

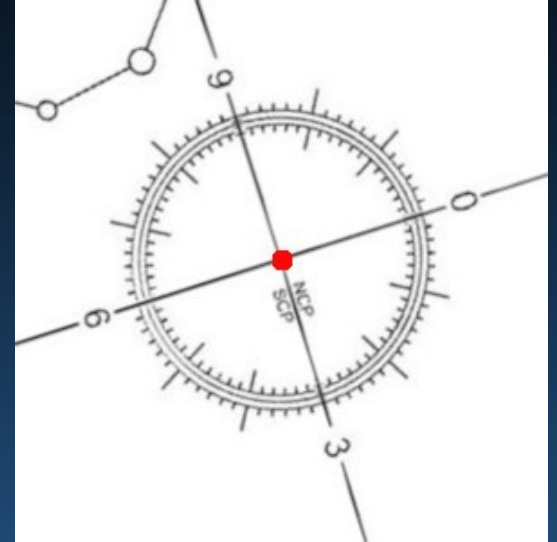
Les Choses Sérieuses Commencent

- ★ La plupart du temps vous verrez ça dans le réticule et ce n'est pas gênant pour autant, bien qu'il faille, pour une bonne mise en station, que l'axe horaire du 0 soit vertical.
 - ★ Le 0 n'est pas en haut ?
 - ➔ Et bien le 9 deviendra le 0
 - ➔ le 0 le 3 et ainsi de suite.
- Petite gymnastique de l'esprit.



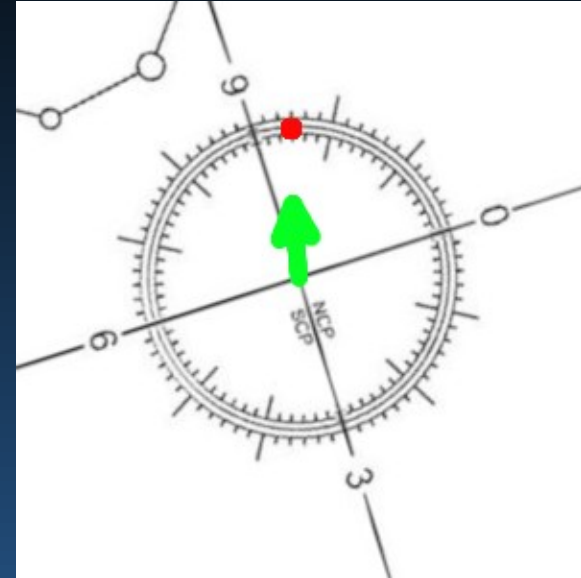
Chercher La Polaire Dans Le Viseur

- ★ Amener la polaire au centre du réticule en agissant sur le déplacement en azimuth et en latitude. C'est souvent la phase la plus fastidieuse et le cou et les genoux disent un grand merci au renvoi coudé s'il existe !



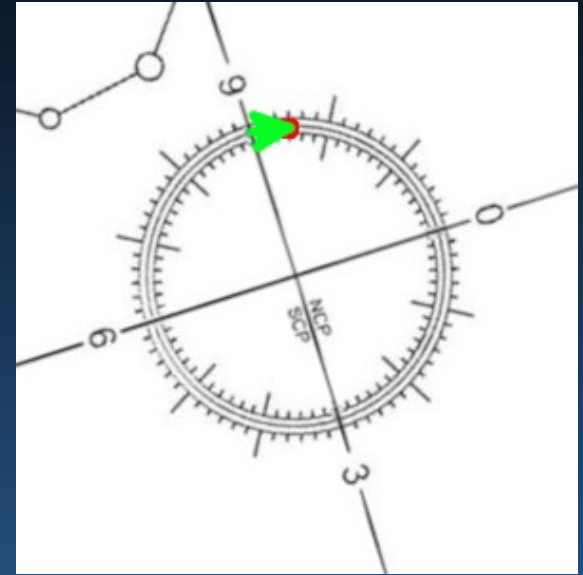
Déplacement De La Polaire Sur Le Cercle Gradué

- ★ Bloquer l'axe d'azimut et avec la vis de latitude amener la Polaire sur le haut du réticule.



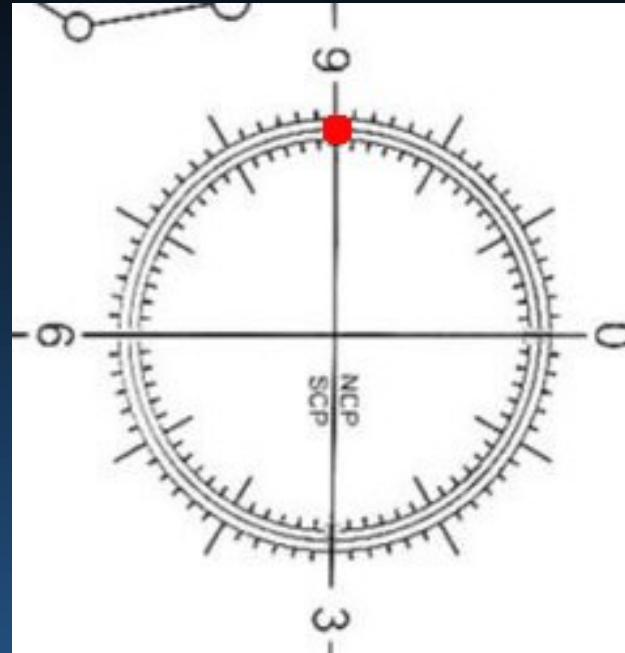
Alignement Des Axes Du Réticule

- ★ Bloquer l'axe de latitude, débloquer l'axe AD.
- ★ Faire tourner l'axe AD jusqu'à amener l'axe du réticule sur la polaire.
- ★ Bloquer alors l'axe AD.
Et voila votre réticule indique bien les axes verticaux et horizontaux.



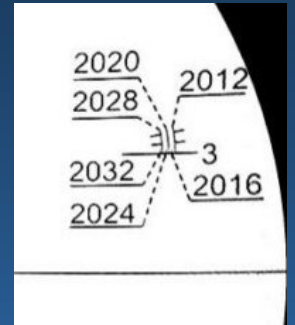
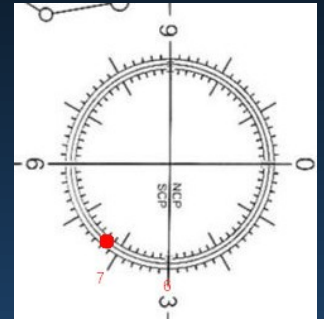
Bravo !

★ Voilà, vous avez obtenu ça !



Mise En Station

- ★ Si vous possédez une monture motorisée avec raquette SynScan, lors de l'initialisation, après la saisie du lieu, de la date et de l'heure, elle vous indiquera la position de la polaire sous la forme « Polaris Position in P.Scope = HH:MM » ; par exemple 07:20.
- ★ Débloquer les axes azimut et latitude et, en agissant sur eux, amener la polaire sur la position 07 H 20. Penser à bien bloquer les axes. Vous remarquerez en rouge la rude gymnastique intellectuelle pour y arriver.
- ★ Pour plus de précision, une échelle avec des arcs de cercle parallèles est gravée sur la partie droite du réticule. C'est la représentation de la dérive de la position de la polaire en fonction du temps due à la précession des équinoxes. Un zoom x2 dont sont équipés certains renvois coudés permet d'obtenir une plus grande précision.



Pas De SynScan ?

- ★ Il existe une roue de secours ; elle s'appelle Polar Scope Alignment disponible pour Iphone ou Polar Clock, Polar Alignment etc pour Android.
- ★ Le principe est le même que précédemment.



Ce Diaporama Est Terminé.
Il Ne Reste Plus Qu'à Le Mettre En Pratique.

