

MISE EN ROUTE DU TELESCOPE

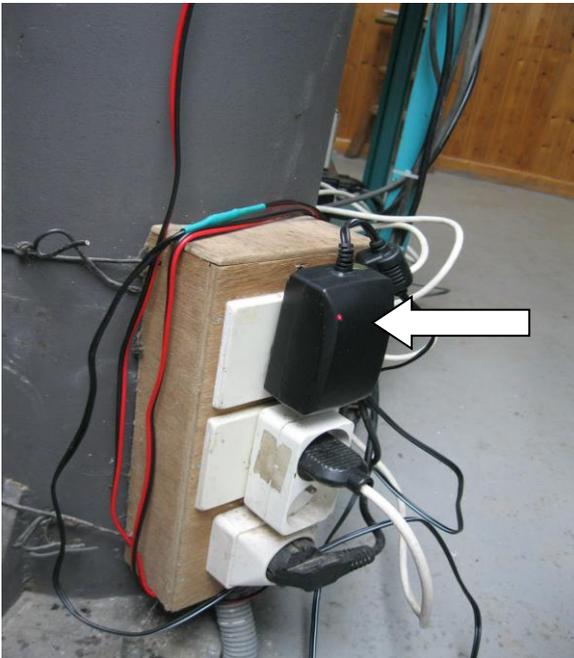


Ouvrir la trappe

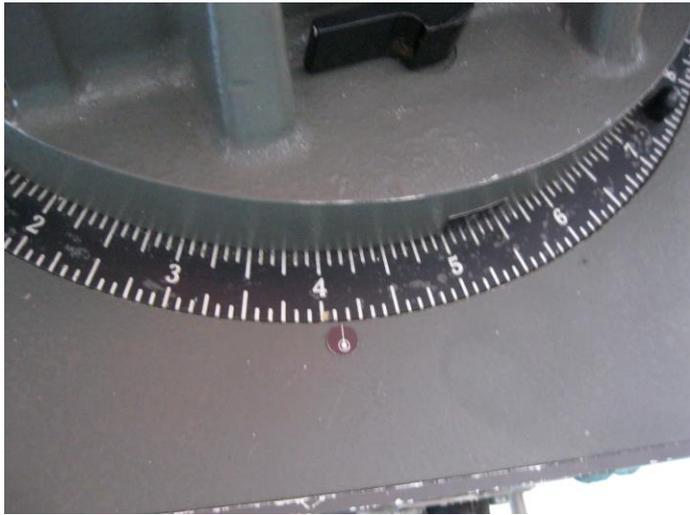
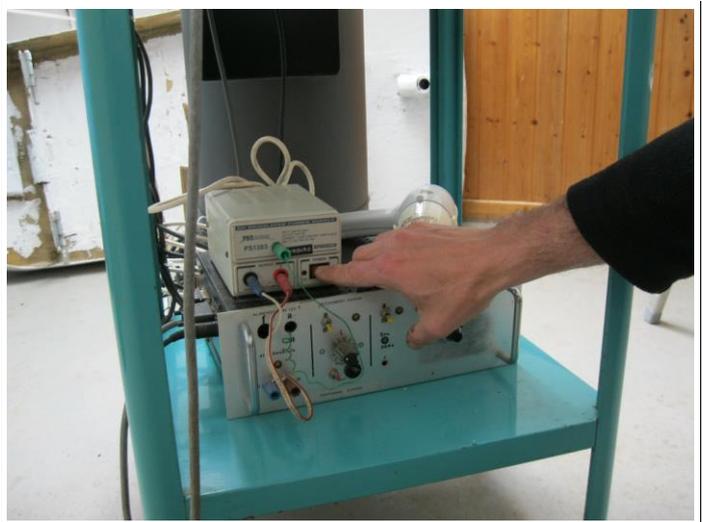
Enlever le cache (et la bâche)



Brancher la résistance chauffante



Allumer l'entraînement du télescope.
La LED verte doit éclairer de manière constante pour compenser la rotation de la Terre.



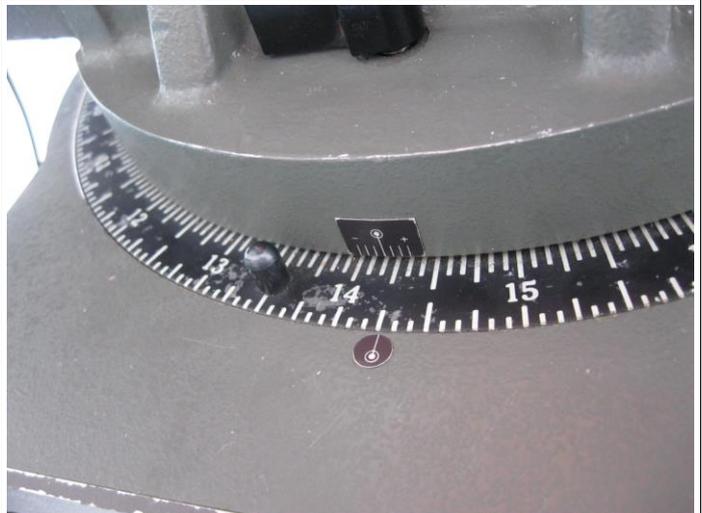
Méthode 1 :

Je règle le télescope sur l'heure sidérale, ici 4h07min.
Le télescope est aligné.

Une petite graduation équivaut à 5 minutes.

Méthode 2 :

Je pointe une étoile connue, ici Arcturus, ascension droite 14h14min
Le télescope est aligné.





Débrayer pour déplacer le télescope en ascension droite en actionnant les deux leviers.

Attention ne pas perdre de temps pour garder la précision de l'alignement.

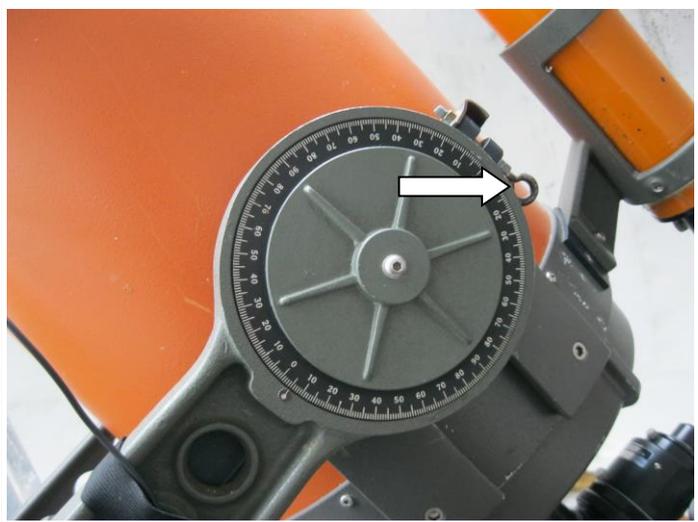
Lorsque la cible est visible dans l'oculaire, bien resserrer les deux leviers.



Débloquer le levier de déclinaison **en tenant FERMEMENT le tube comme le montre l'image** pour éviter des dommages sur l'appareil .

Lorsque la déclinaison est bonne, resserrer **FERMEMENT** la vis de déclinaison, si besoin serrer la deuxième à l'opposé.

Une graduation équivaut à 1°.



Tourner la coupole en utilisant les poignées, attention à vos doigts à ceux des autres personnes présentes.

- 1: renvoi coudé
- 2: oculaire de 55mm
- 3: crayford
- 4: bague
- 5: réducteur 2" \Rightarrow 1,25"
- 6: oculaire 1,25"





Visser le renvoi coudé.

Ajouter le Crayford, puis l'oculaire 2". L'oculaire 2 pouce est un oculaire de gros diamètre, très lumineux, à utiliser en premier pour avoir un grand champ c'est-à-dire une vue d'ensemble. Sa focale est de 55mm.

Rappel : grossissement = focale du télescope / focale de l'objectif.

Dans notre cas avec cet oculaire $G = 3900/55 = 70$ fois



Autre configuration:

Ajouter après le Crayford, la bague de réduction et l'oculaire de 1,25". Nos oculaires 1.25 pouces sont utilisés pour grossir davantage. Dans l'ordre on trouve un 40 mm (G=97x) un 25mm (G=156x), un 20 mm (G=195X) un 12mm (G=325X) et un 6mm (G=651x). En général on utilise le 25 ou 20mm ; exceptionnellement le 12 mm car la qualité du ciel ne le permet que très rarement. Bien évidemment, plus on grossit, plus le champ visible est petit ; on prendra soin de bien recentrer l'objet avant chaque grossissement supplémentaire.

La raquette sert aux déplacements fins du télescope, l'interrupteur permet l'inversion de l'ascension droite.



La mise au point est toujours réalisée avec cette vis.

Vérifier que le bras métallique ne risque pas de venir buter sur la fourche.
S'il y a un risque, le recentrer avec la commande de déclinaison de la raquette.



Voici un détail du bras métallique (flèche blanche)
qui ne doit pas venir buter la fourche (flèche rouge)



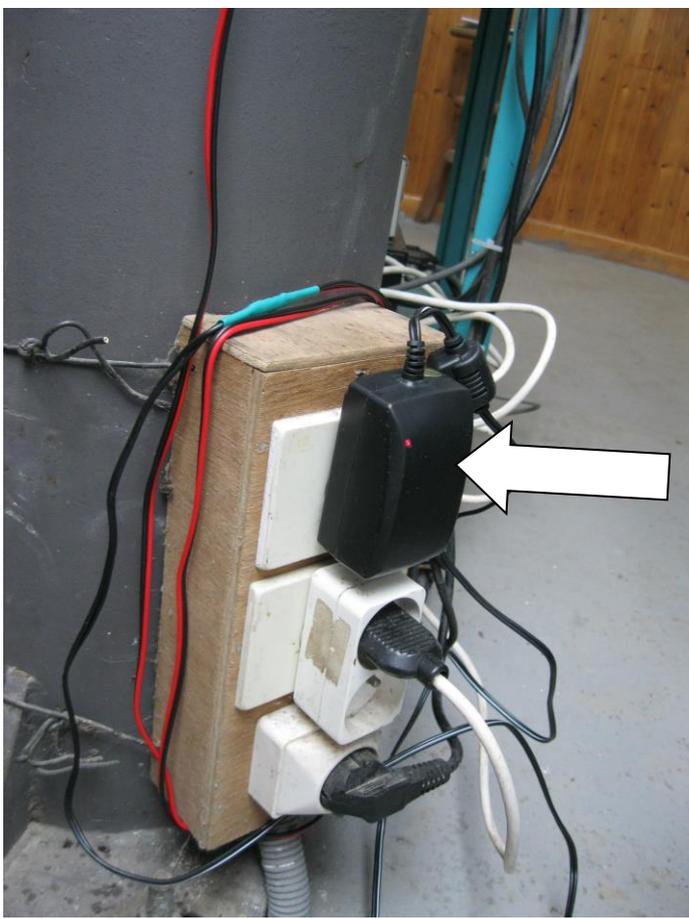
FERMETURE DE L'OBSERVATOIRE



Remettre le cache et la bâche.

Eteindre l'entraînement pour éviter que le télescope
ne tourne sur lui-même seul et soit endommagé.





Débrancher la résistance chauffante.

Avant de partir :

- 1- La trappe est bien fermée. (ne pas oublier la clavette)
- 2- L'entraînement du télescope est éteint.
- 3- Le télescope est couvert.
- 4- Le tunnel et l'observatoire sont verrouillés.

ÉTOILE	CONTELLATION	MAGNITUDE	ASCENSION DROITE (en h, min)	DÉCLINAISON (en °)
Polaire P	α Petite Ourse	2,1 - 2,2	2 h 28 min	89,25
Mérak	β Grande Ourse (les gardes)	2,4	11 h 02 min	56,40
Dubhe	α Grande Ourse (les gardes)	2	11 h 03 min	61,77
Alkaïd	η Grande Ourse	1,9	13 h 47 min	49,33
Caph	β Cassiopée	2,4	0 h 09 min	59,13
Bételgeuse	α Orion	0,1 - 1,2	5 h 55 min	7,40
Rigel	β Orion	0,3	5 h 14 min	-8,22
Altaïr	α Aigle	0,9	19 h 51 min	8,87
Arcturus	α Bouvier	0,2	14 h 16 min	19,20
Capella (la Chèvre)	α Cocher	0,2	5 h 16 min	46,00
Markab	α Pégase	2,6	23 h 05 min	15,18
Véga	α Lyre	0,1	18 h 37 min	38,78
Algol	β Persée	2,2 - 3,5	3 h 08 min	40,95
Deneb	α Cygne	1,3	20 h 41 min	45,27
Procyon	α Petit Chien	0,5	7 h 39 min	5,23
Sirius	α Grand Chien	-1,6	6 h 45 min	-16,72
Regulus	α Lion	1,3	10 h 08 min	11,98
Denebola	β Lion	2,2	11 h 49 min	14,58
Spica (l'Épi)	α Vierge	1,2	13 h 25 min	-11,15

Les objets de Messier par saison

Printemps
3, 5, 40, 44, 49, 51, 53, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 108, 109.

Été

4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 39, 54, 55, 56, 57, 62, 69, 70, 71, 75, 80, 92, 107.

Automne

2, 15, 30, 31, 32, 33, 34, 52, 72, 73, 74, 76, 77, 103, 110.

Hiver

1, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 50, 78, 79, 93.