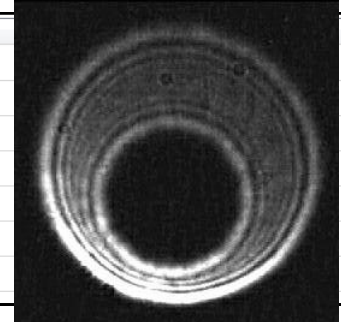
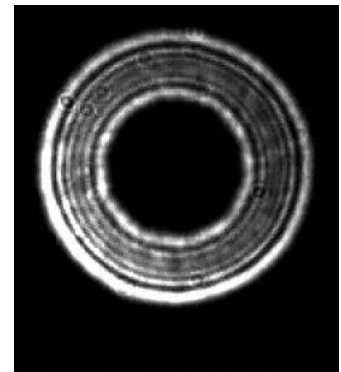
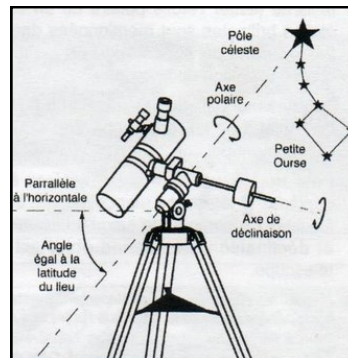
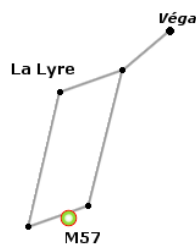
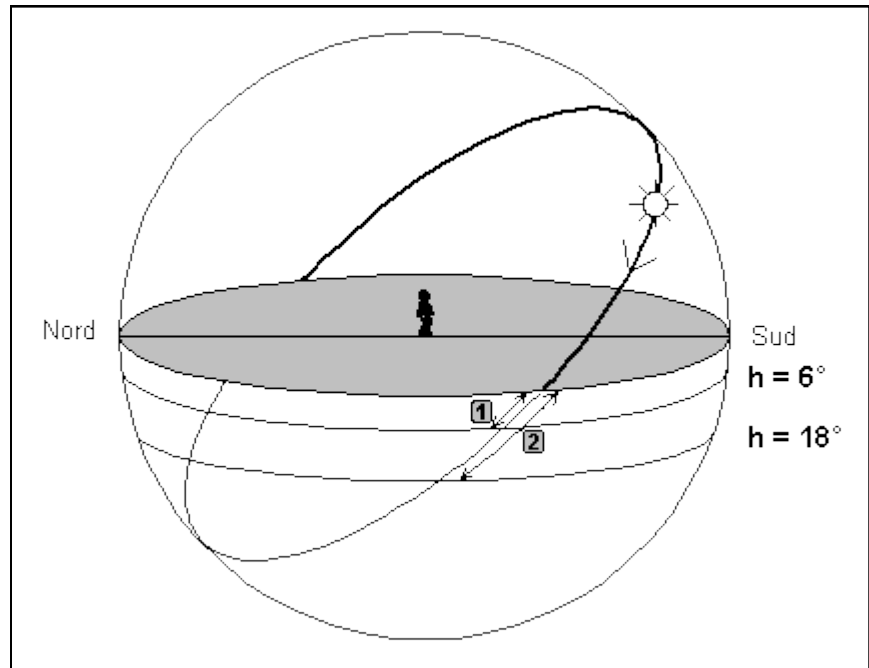


Une soirée astro

Sommaire :

- L'installation
- La mise en station
- La collimation
- Le choix des cibles
préparer sa soirée
- Pointer l'instrument
- Le CROA



Nom	Ascension droite	Déclinaison	Magnitude	Constellation
NGC7129	21h 41m 18s	+66° 5' 59"	12	Céphée
NGC891	2h 22m 36s	+42° 21' 0"	10	Andromède
Boule de neige bleue (NGC7662)	23h 25m 54s	+42° 32' 59"	9	Andromède
NGC40	0h 13m 0s	+72° 31' 59"	11	Céphée
NGC2403	7h 36m 54s	+65° 35' 59"	8.4	Girafe
Nébuleuse du Hibou (M97, NGC3587)	11h 14m 48s	+55° 0' 59"	11.2	Grande Ourse
NGC1931	5h 31m 24s	+34° 15' 0"	11.3	Cocher

L'installation

Chaque coucher de Soleil est une suite de crépuscules :

Le crépuscule civil (1 sur le schéma), c'est la période pendant laquelle le Soleil est entre 0 et 6° sous l'horizon.

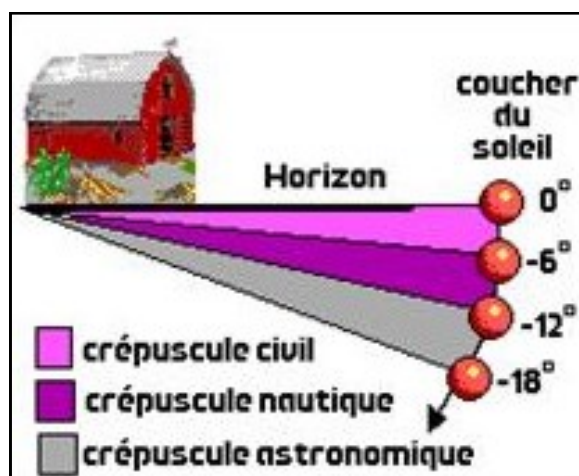
Le crépuscule nautique, c'est la période pendant laquelle les premières étoiles apparaissent, soleil est entre 6 et 12° sous l'horizon.

Le crépuscule astronomique, le soleil est entre 12 et 18°, au-dessous de 18° sous l'horizon, la nuit ne peut pas être plus noire.

Stellarium

21 décembre (il atteint -64° , et reste sous les -18° pendant presque 12h)

21 juin (il n'atteint pas les -18° , au plus bas il descend à $-17^\circ 45'$)

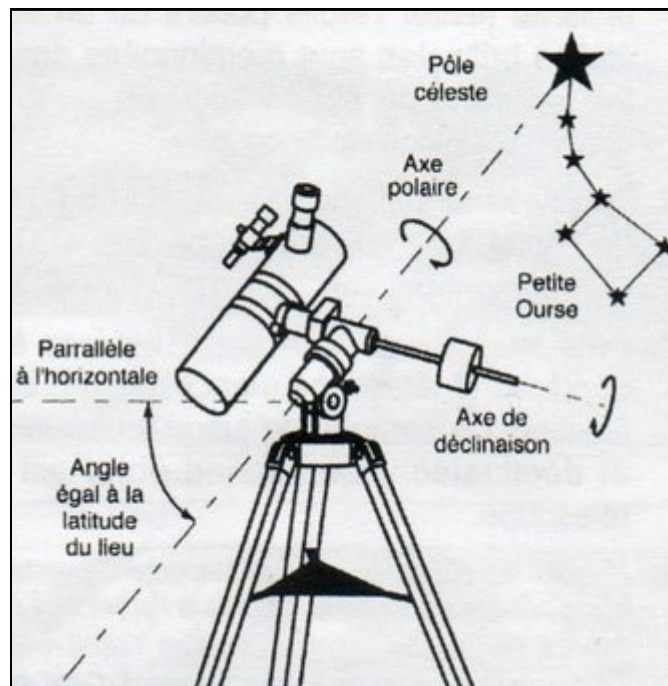


A notre latitude, chaque crépuscule intervient 30 min après le précédent, nous disposons donc de 1h 30 entre le coucher du soleil et la nuit noire propice aux observations du ciel profond.

Du 13 au 29 juin, le soleil n'atteint plus les 18° sous l'horizon, la nuit n'est jamais noire...

La mise en station

Elle peut se faire au début du crépuscule nautique, 30 min après le coucher du soleil. On voit apparaître les premières étoiles, l'étoile polaire devient visible dans le viseur polaire.

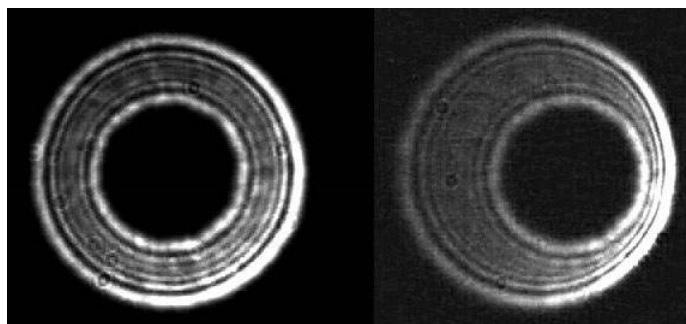


La collimation

Avec un télescope de type Newton, on peut utiliser le collimateur laser, même de jour.

Les étoiles les plus brillantes sont visibles : on peut collimater le télescope.

Avec les étoiles les plus brillantes d'abord, avec des étoiles plus faibles ensuite.



Préparer sa soirée

AstroGenerator Générateur de soirée

Générer pour entrer les paramètres de l'observation :

Lieu, date, heure, niveau de l'observateur, type d'instrument.



Générer une soirée

Pays: France

Département: 28

Villes: Auneau

Latitude: 48,450

Longitude: 1,767

Date d'observation: 08/12/2016

Heure d'observation: 23:00

Durée de la soirée: 1 heures

Durée d'observation par objet: 5 minutes

Nombre d'objets maximum: 5

Horizon dégagé: Au Nord A l'Ouest Au Sud A l'Est

Niveau astro': Expert

Constellation: Choisir une constellation | Toutes les constellations

Planètes: Ajouter les planètes

Télescopes: C14

0%

Nom	Ascension droite	Déclinaison	Magnitude	Constellation	Difficulté	Intérêt
NGC7129	21h 41m 18s	+66° 5' 59"	12	Céphée	Difficile	Remarquable
NGC891	2h 22m 36s	+42° 21' 0"	10	Andromède	Difficile	Remarquable
Boule de neige bleue (NGC7662)	23h 25m 54s	+42° 32' 59"	9	Andromède	Facile	Remarquable
NGC40	0h 13m 0s	+72° 31' 59"	11	Céphée	Facile	Intéressant
NGC2403	7h 36m 54s	+65° 35' 59"	8.4	Girafe	Difficile	Remarquable
Nébuleuse du Hibou (M97, NGC3587)	11h 14m 48s	+55° 0' 59"	11.2	Grande Ourse	Moyen	Remarquable
NGC1931	5h 31m 24s	+34° 15' 0"	11.3	Cocher	Facile	Intéressant

Pointer l'instrument vers les cibles

La cible est visible à l'œil nu

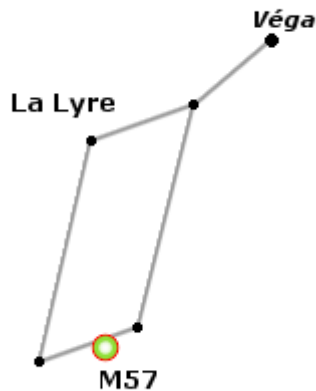
On pointe l'instrument directement dessus, on affine avec le chercheur.

La cible est invisible à l'œil nu mais on la voit dans le chercheur

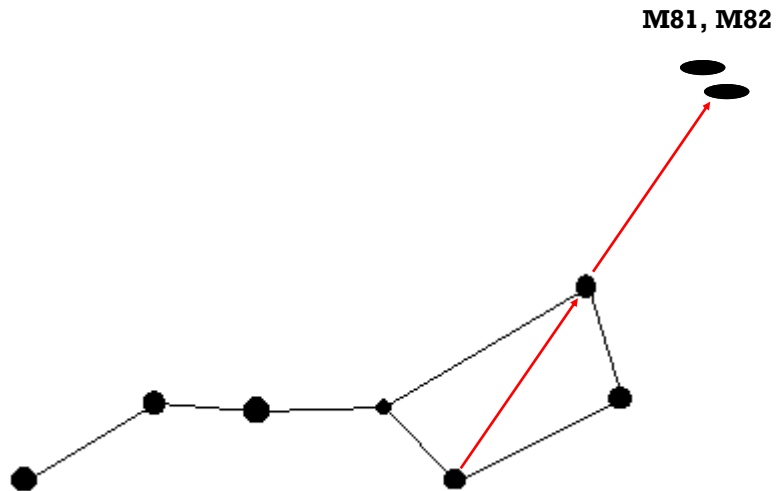
Sa position est facile à trouver parmi les étoiles, on pointe au Telrad, on affine avec le chercheur (M13).

La cible est invisible à l'œil nu et dans le chercheur

On se sert d'alignements d'étoiles pour arriver jusqu'à la cible.



M57 aux 2/3 entre Sulafat (à gauche)
et Sheliak (à droite)



M81 et M82 on reporte la diagonale
Phecda - Dubhe

Pointage aux coordonnées

On vise une étoile brillante : on inscrit ses coordonnées sur le cercle des ascensions droites

On bouge le tube de manière à afficher les coordonnées de l'astre visé (normalement on n'est pas trop loin)

Le CROA

Le **C**ompte **R**endu des **O**bservations **A**stronomiques

C'est le document qu'il faut remplir et conserver pour garder un souvenir de ses observations.

Il contient les informations importantes ainsi que les impressions d'observations

Exemple de **CROA**

Objet :	Date :
Nature :	Lieu :
Magnitude :	remarques
Instrument :	
grossissement :	
Âge de la Lune :	
SQM :	

On peut aussi y joindre un dessin ou une photo