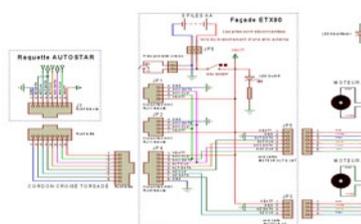
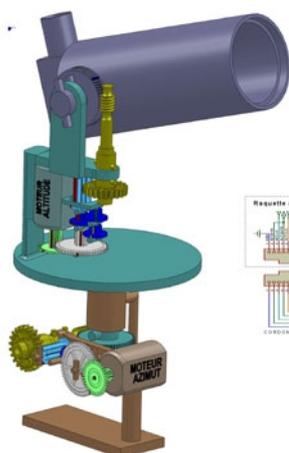


Dossier

Mise en oeuvre

*Lunette Astronomique
AstroLab*

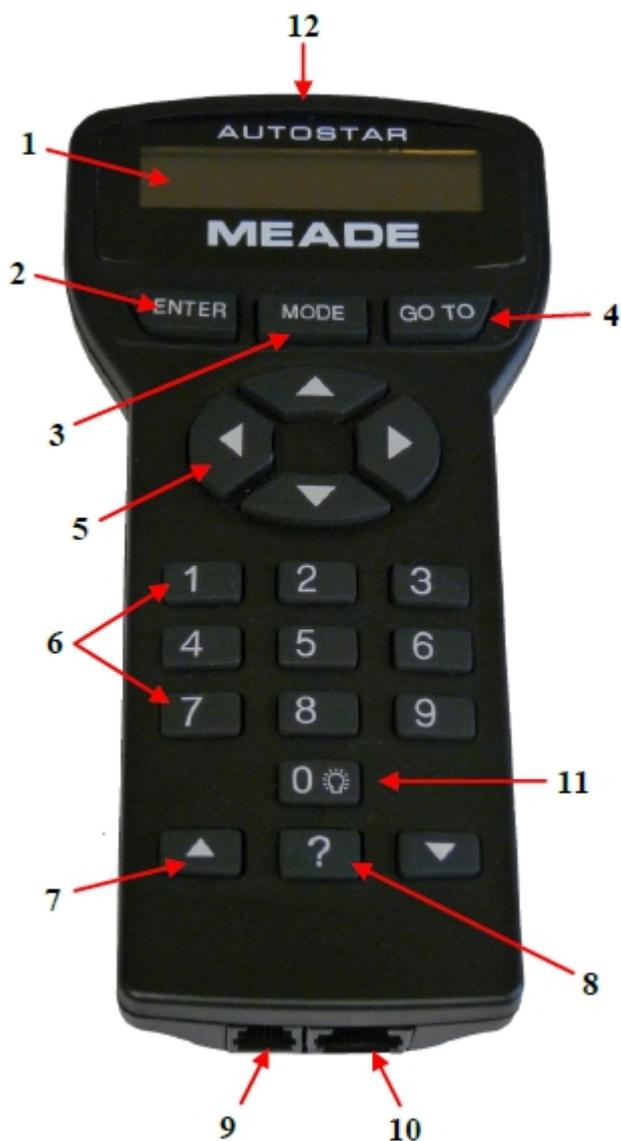


PRÉSENTATION DES COMPOSANTS



1. Oculaire
2. Module LNT
3. Vis de blocage du porte oculaire
4. Porte oculaire incliné à 90°
5. Tube optique
6. Molette de blocage vertical
7. Bras de fourche
8. Molette de mise au point
9. Levier de blocage horizontal
10. Panneau de connexion
11. Embase
12. Compartiment carte NI6009
13. Cercle de coordonnées en ascension droite
14. Commande de basculement du miroir
15. Cylindre support d'appareil photo
16. Cercle de coordonnées en déclinaison
17. Diode laser du SmartFinder
18. Lentille du SmartFinder
19. Cache poussière
20. Câbles torsadés
21. Support pointeur laser





- 1. Affichage à cristaux liquides
- 2. Touche ENTER
- 3. Touche MODE
- 4. Touche GO TO
- 5. Touches flèches
- 6. Touches de chiffres
- 7. Touches de défilement
- 8. Touche vitesse / ?
- 9. Port RS232
- 10. Vers télescope
- 11. Touche 0 ou activation lumière
- 12. Lumière

- ☞ Touche « ENTER » permet d'accéder au menu
- ☞ Touche « MODE » permet de revenir en arrière
- ☞ Les 4 flèches (5) permettent la rotation des deux moteurs dans les deux sens
- ☞ Les deux flèches du bas de la télécommande (7) servent à naviguer dans le menu

MISE EN ŒUVRE

BOUTON ON/OFF SUR OFF

SÉLECTEUR 3 POSITIONS SUR AUTOSTAR

BOUTON ON/OFF SUR ON

ALIGNEMENT DU TÉLESCOPE

L'alignement ou mise en station est une procédure qui a pour but de préparer le positionnement du télescope afin de le mettre dans le même repère que celui de la carte du ciel. Il est nécessaire de le faire à chaque fois que l'on désire faire une séance d'observation avec les modes de fonctionnement automatiques (pointage des objets célestes).

Lors de l'alignement, à l'aide de ses deux moteurs d'axes, le télescope va chercher le Nord magnétique grâce à sa boussole intégrée, puis il enregistre la position de l'embase par rapport à l'horizontale grâce à son inclinomètre. Il effectue ensuite un pointage successivement vers deux étoiles brillantes qu'il suffit d'ajuster manuellement au centre du champ de vision puis de valider pour terminer l'opération. Le télescope est maintenant capable de pointer automatiquement tout objet répertorié dans sa base de données grâce à sa fonction GoTo

Positionnement manuel :

-  **Débrayer** le télescope, faites-le **tourner** dans le sens **antihoraire**. Une fois arrivé en **butée**, ré-**embrayez-le**.
-  Les câbles spiraux doivent faire une boucle autour du télescope.
-  **Débrayer** le télescope, positionner le de manière **horizontale**. Ré-**embrayez-le**.

Alignement automatique

-  Mettre le commutateur 3 positions sur le mode **Autostar**
-  Démarrer le télescope en enclenchant le bouton on/off
-  Pour lancer la procédure d'alignement appuyer sur 0

0 pour Aligner
Mode pour menu

-  Le message suivant apparaît :

Temps obtenant

Puis

Align. Auto
Mettre le telescope

-  Appuyer sur le bouton « Enter »
L'alignement va commencer

ALIGNEMENT AUTO Calcul du niveau	Le télescope se met en mouvement, Le motoréducteur d'altitude va positionner le tube optique du télescope au niveau horizontale.
ALIGNEMENT AUTO Calcul du Nord	Le motoréducteur d'azimut va orienter le télescope au nord,
ALIGNEMENT AUTO Nouveau niveau	Le télescope réajuste son niveau,
ALIGNEMENT AUTO Calcul du Tilt	Le télescope réalise une rotation de 90° par rapport au nord
ALIGNEMENT AUTO Calcul du niveau	Le télescope réajuste son niveau,
ALIGNEMENT AUTO Calcul du Tilt	Le télescope calcule l'inclinaison de l'embase par rapport à l'horizontale
ALIGNEMENT AUTO Pointage...	Le télescope pointe sa première étoile, Un BIP retentit sur l'étoile
Ctrl. étoile App. Sur ENTER	Avec les flèches de déplacement, ajuster le centrage de l'étoile dans l'oculaire et appuyer sur "ENTER",
ALIGNEMENT AUTO Pointage...	Le télescope pointe sa deuxième étoile Un BIP retentit sur l'étoile
Ctrl. étoile App. Sur ENTER	Utiliser de nouveau les flèches de déplacement pour ajuster l'étoile dans l'oculaire. Appuyer sur "ENTER"
ALIGNEMENT OK	

Le télescope est maintenant prêt à fonctionner

0 pour Tour
Mode pour menu

VISÉE MANUELLE D'UN OBJET

IL FAUT AVOIR EFFECTUÉ LA CALIBRATION POUR RÉALISER UNE VISÉE

SÉLECTEUR 3 POSITIONS SUR AUTOSTAR

Une fois la calibration effectuée, il est possible de demander au télescope de viser un objet présent dans son catalogue.

 Appuyer sur mode pour accéder au menu

0 pour Tour
Mode pour menu

 Appuyer sur « enter »

Select. Article :
Objet

 Choisir un type d'objet et appuyer sur « Enter »

Objet :
System Solaire

 Choisir un élément du type d'objet choisi et appuyer sur «GoTo»

System Solaire :
Mercure

 Le télescope se met en position

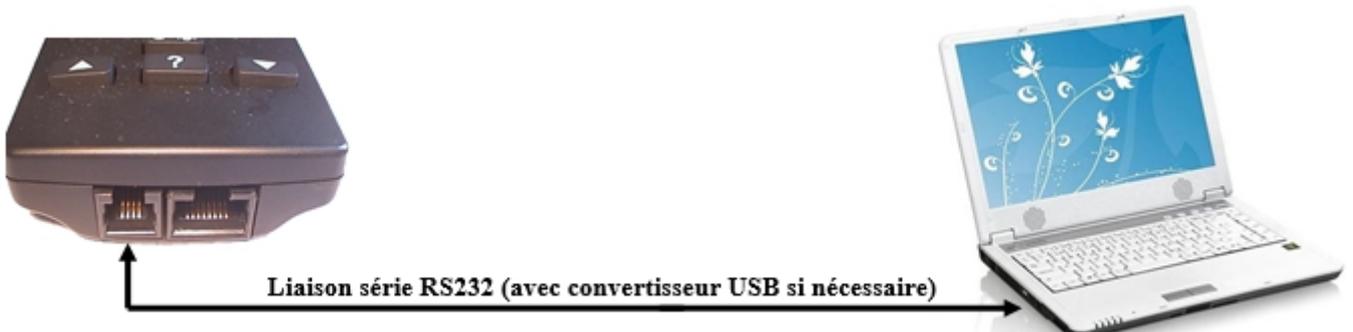
Mercure
Pointage...

 Pour choisir un autre objet, revenir en arrière en utilisant la touche « Mode »

COMMANDE VIA UN ORDINATEUR

IL FAUT AVOIR RÉALISÉ UNE CALIBRATION POUR POUVOIR PILOTER LE TÉLESCOPE
SÉLECTEUR 3 POSITIONS SUR **AUTOSTAR**

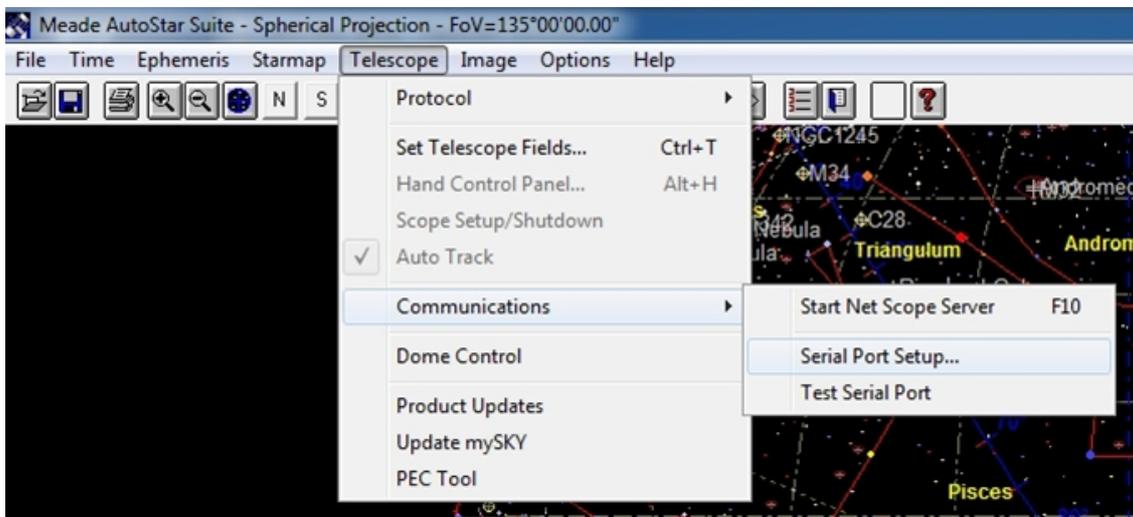
BRANCHEMENTS



Connecter la raquette à l'ordinateur et au télescope
Le port série utilisé est le **COM 1**

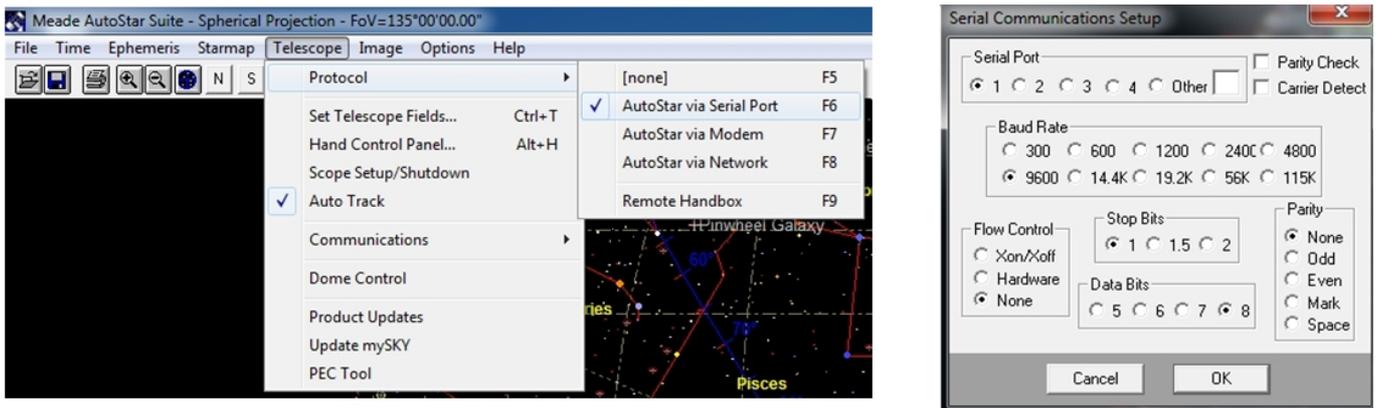
Lancer le logiciel « **Autostar** »

Sélectionner l'onglet "télescope", "Communications" et "Sérial Port Setup",

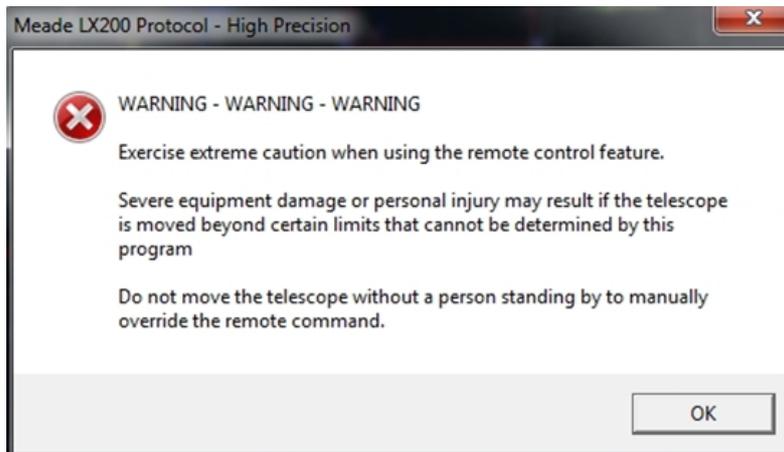


Une fenêtre s'ouvre. Sélectionner le port indiqué précédemment dans le gestionnaire de périphérique, puis cliquer sur OK

☞ Sélectionner "Telescope", "Protocol" et "AutoStar via Serial Port"

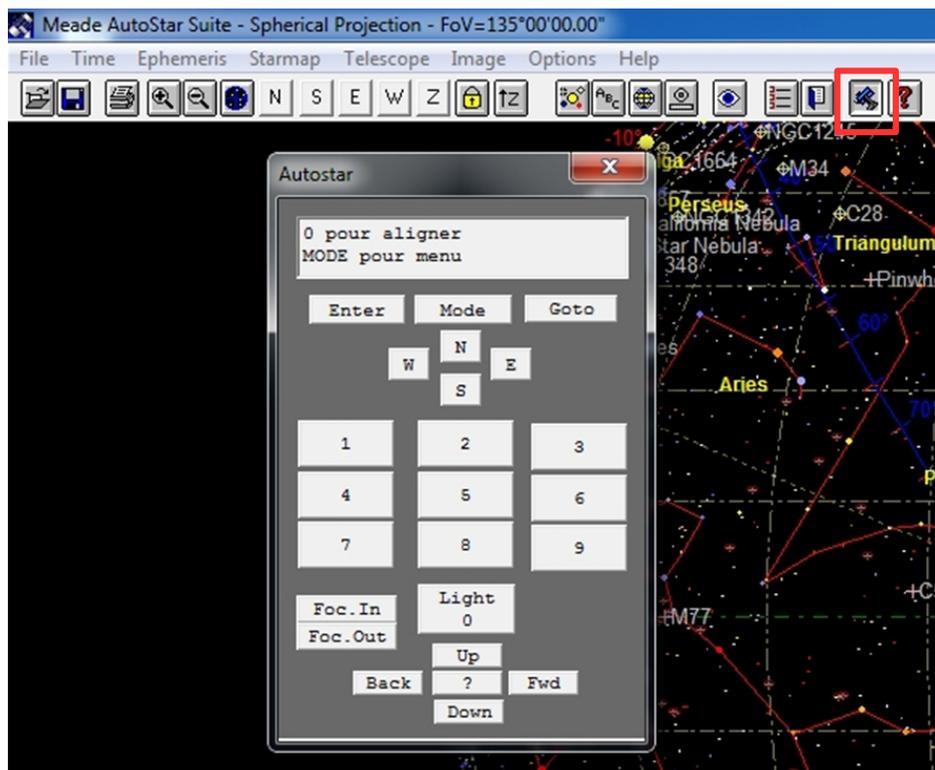


☞ Lorsque cette page apparaît cliquer sur OK. la communication est alors établie



☞ Pour faire apparaître la télécommande, cliquer sur l'icône entourée en rouge sur la photo.

☞ Il est maintenant possible de prendre la main sur le télescope à l'aide de cette télécommande virtuelle.



MESURE (CARTE INTERNE NI)