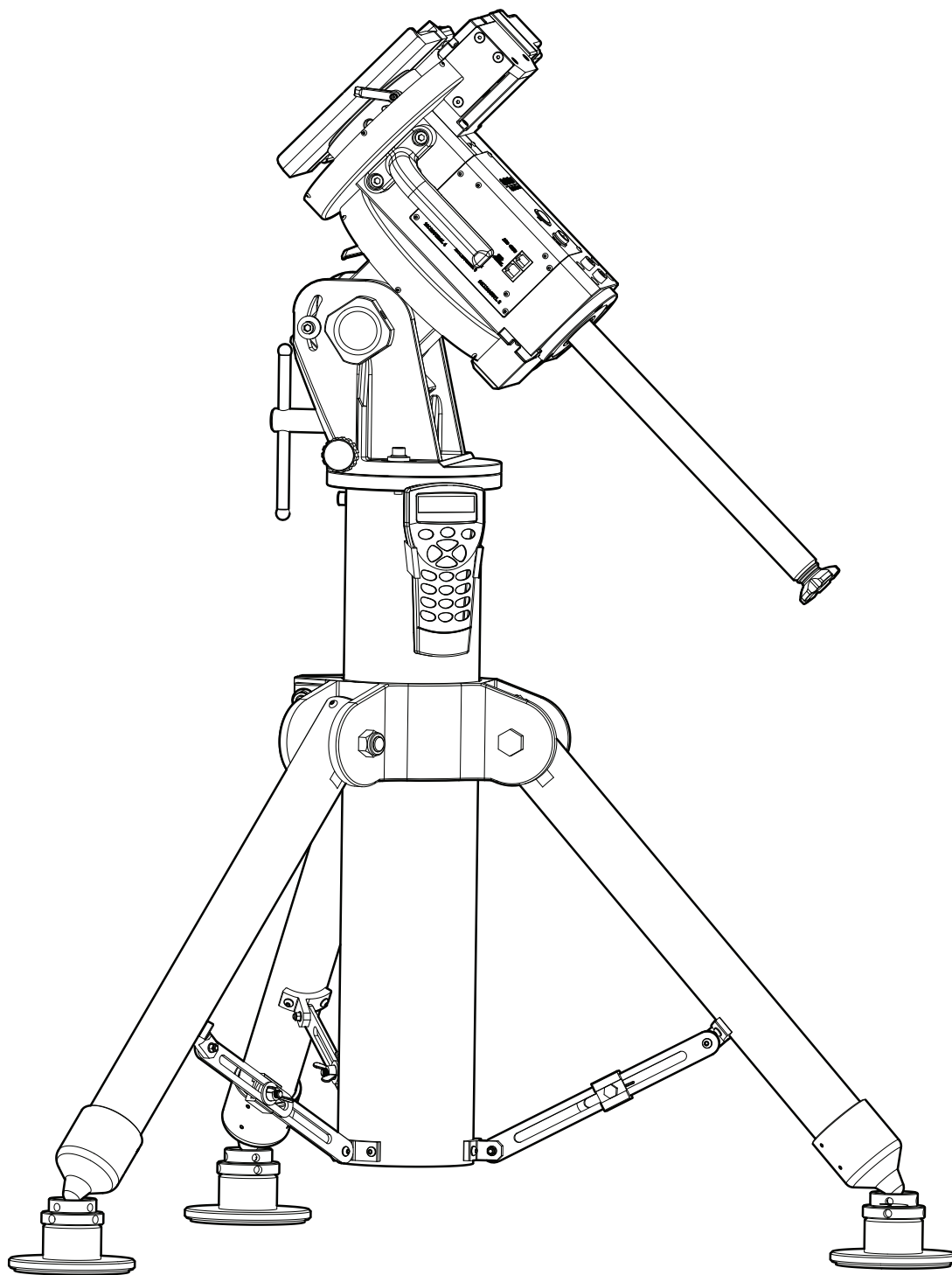


MODE D'EMPLOI

Monture équatoriale EQ8



100113V1-FR

SOMMAIRE

PARTIE I : L'INSTALLATION DE LA MONTURE

1.1 Mise en place du trépied	3
1.2 Installation de la monture EQ8 sur le trépied	5
1.3 Installation des contrepoids	6
1.4 Mise en place du tube optique	6
1.5 Equilibrage	7

PARTIE II : LA MISE EN STATION

2.1 Préparation	8
2.2 Mise en station à l'aide de la raquette SynScan	9
2.3 Mise en station avec le viseur polaire optionnel	9
2.4 Position de l'étoile Polaire dans le viseur	11
2.5 Réglage du viseur polaire	12

PARTIE III : L'INTERFACE DE COMMANDE

3.1 Le panneau de commande	14
3.2 Les éléments du panneau de commande	14
3.3 Brochage des connecteurs	15
3.4 Alimentation électrique	15

PARTIE IV : LES AUTRES FONCTIONS

4.1 La recherche libre	16
4.2 La correction permanente des erreurs périodiques (PPEC)	16
4.3 Le déclenchement des prises de vues	16
4.4 La position d'initialisation	16

ANNEXE I : CARACTERISTIQUES

Dimensions	17
Spécifications	17

1.1 Mise en place du trépied

1. Ecartez au maximum les 3 pieds du trépied.
2. Installez le support de la raquette sur la colonne (Fig. 1.1.a).
3. Glissez un ou deux contrepoids sur le sol, sous la colonne, selon l'espace dont vous disposez. Cette manipulation de sécurité permet d'éviter aux utilisateurs de glisser les pieds accidentellement sous la colonne avant le serrage complet (Fig. 1.1b).

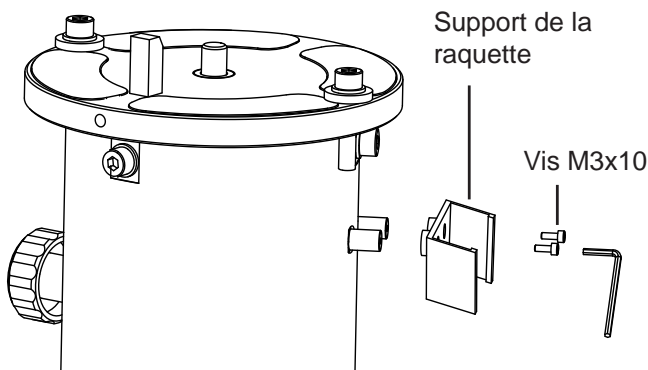


Fig. 1.1a

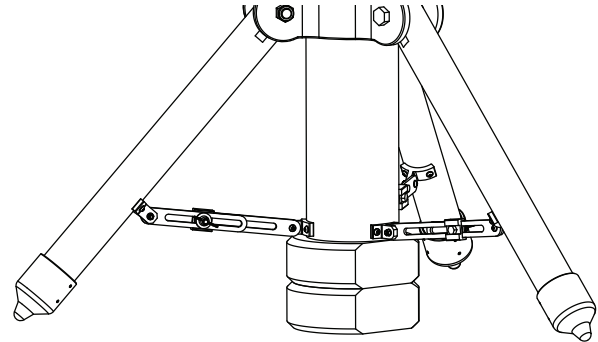


Fig. 1.1b

4. Relâchez complètement l'embase Clamp de la colonne en desserrant les deux écrous hexagonaux à l'aide d'une clé de 19mm (Fig. 1.1c).
 - La colonne peut coulisser librement lorsque les deux écrous sont desserrés. Les contrepoids placés sous la colonne permettent de la soutenir et d'éviter tout écrasement éventuel.
 - Pour éviter d'abîmer le contrepoids, il est conseillé de glisser un morceau d'une matière souple, par exemple du carton, sous la colonne.
 - Nous vous recommandons de desserrer les 2 écrous alternativement de façon à être certain que l'embase soit bien totalement libre.

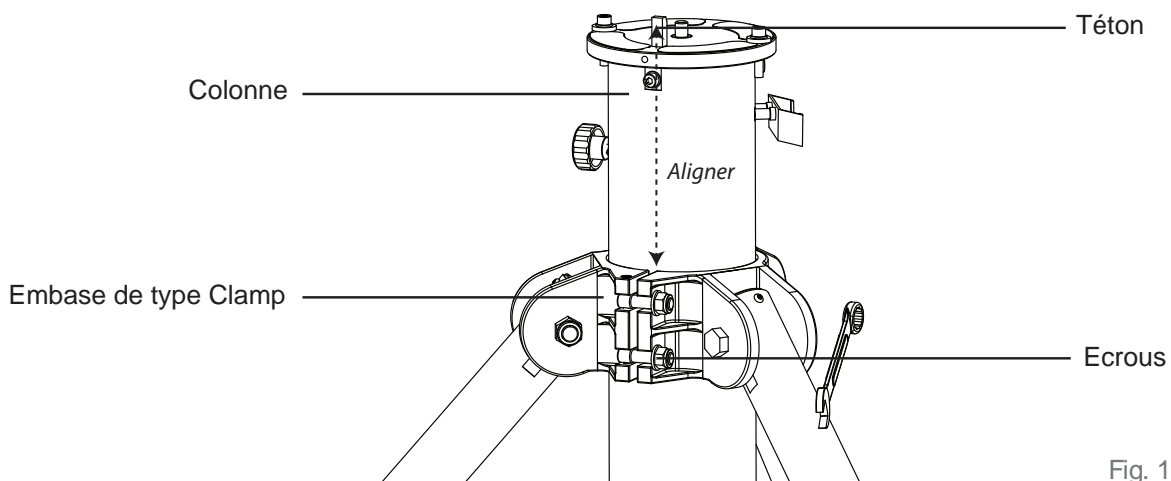


Fig. 1.1c

5. Une fois les écrous desserrés, tournez la colonne dans l'embase et alignez approximativement le téton sur le sommet de la colonne avec la rainure (Fig. 1.1c).

PARTIE I : L'INSTALLATION DE LA MONTURE

6. Assemblez les 3 branches réglables comme indiqué sur les Fig. 1.1d et Fig. 1.1e. Ne serrez pas les écrous papillon pour le moment.

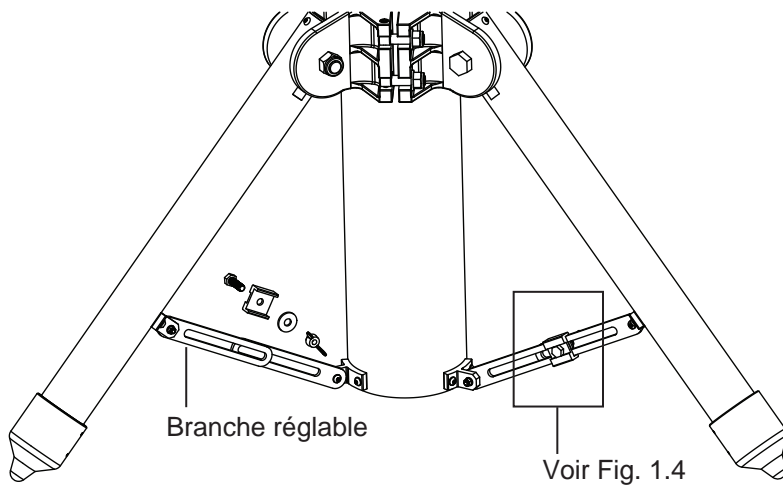


Fig. 1.1d

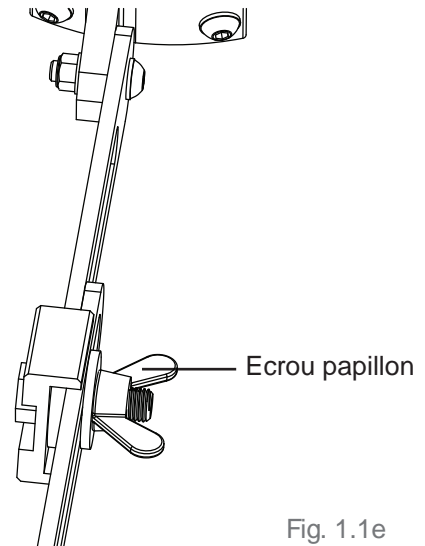


Fig. 1.1e

7. Faites coulisser verticalement la colonne dans l'embase pour atteindre la bonne hauteur (Fig. 1.1c) puis resserrez les 3 écrous papillons des branches réglables pour la maintenir en place
8. Resserrez les 2 écrous de l'embase. Vous devez impérativement le faire de façon alternée et sans forcer, au risque de l'endommager.
9. Le trépied peut être posé directement sur le sol ou sur ses patins réglables, comme montré sur la Fig. 1.1f.
- Posez chacun des pieds sur un patin réglable.
 - Tournez la vis de réglage en hauteur pour monter ou descendre le pied.
 - Une fois le réglage effectué, serrez la vis de blocage.
 - Les trous percés dans chacune des vis permettent d'utiliser une tige métallique pour vous donner plus de bras de levier lors du réglage et du serrage.

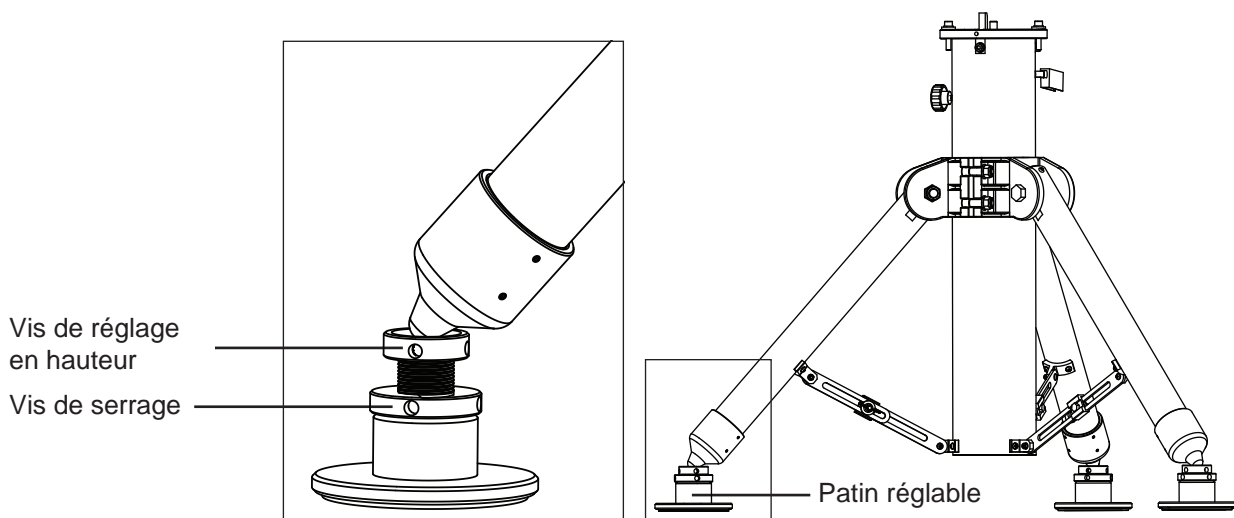
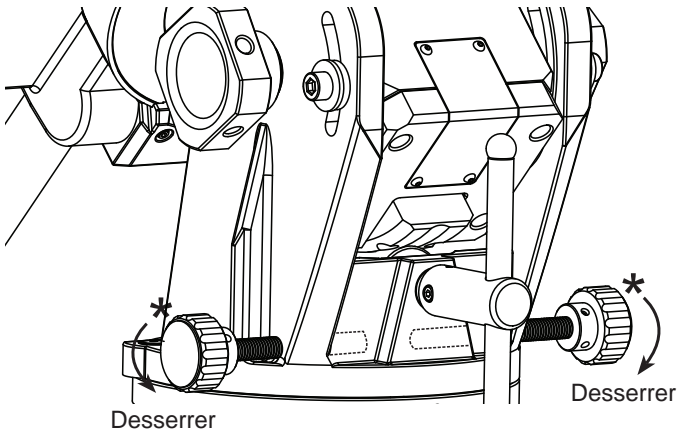


Fig. 1.1f

1.2 Installation de la monture EQ8 sur le trépied

1. Desserrez les 2 vis moletées de réglage en azimuth jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour y passer le téton du haut de la colonne (Fig. 1.2a). Retirez les 2 vis de blocage de l'azimut ainsi que les deux rondelles.
2. Posez la monture sur la colonne en plaçant le téton dans l'espace laissé entre les vis de réglage en azimuth (Fig. 1.2b).



* Vis de réglage en azimuth

Fig. 1.2a

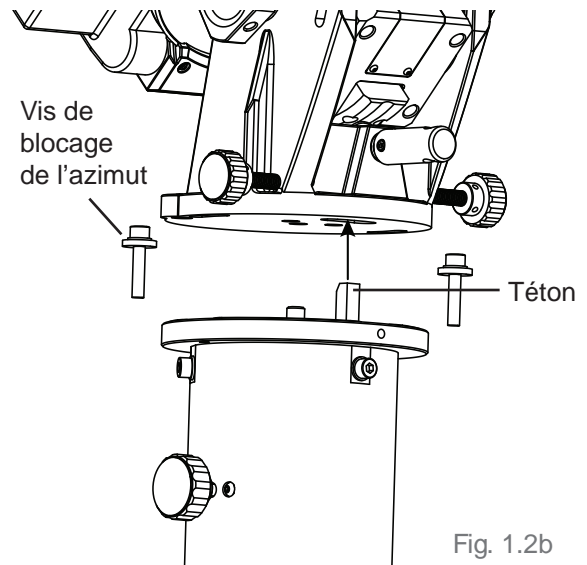


Fig. 1.2b

3. Remplacez les 2 vis de blocage de l'azimut avec leurs rondelles pour sécuriser la monture sur la colonne (Fig. 1.2c) mais sans les serrer complètement.
4. Tournez la molette de la vis de fixation centrale dans le sens des aiguilles d'une montre pour engager la vis dans le trou fileté situé sous la monture puis serrez-la fermement mais sans forcer (Fig. 1.2c).

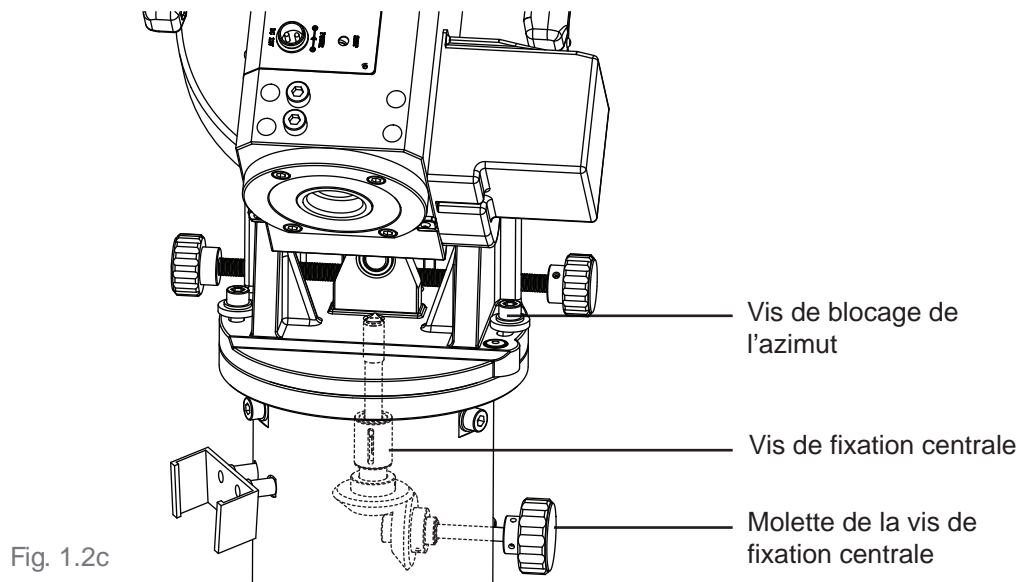
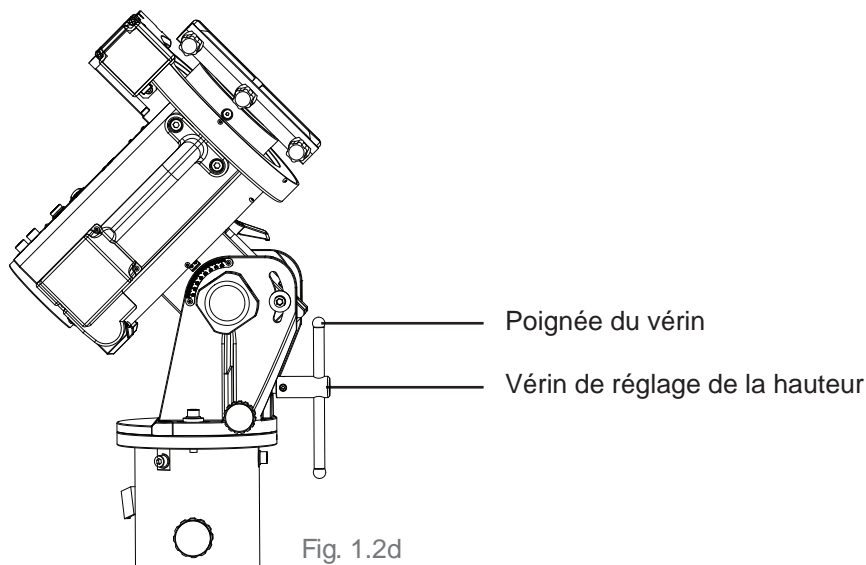


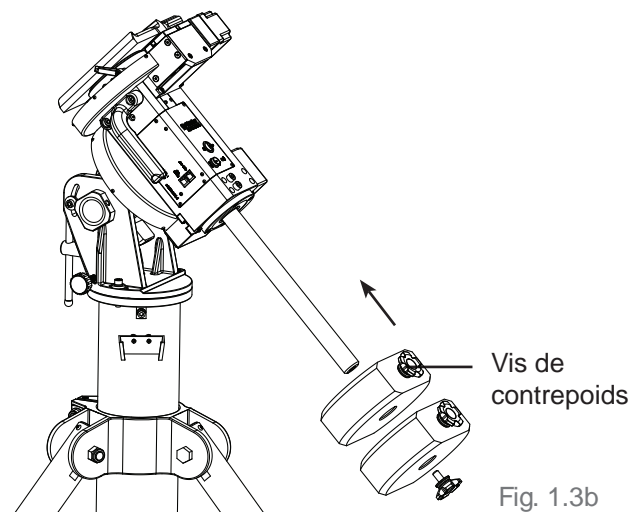
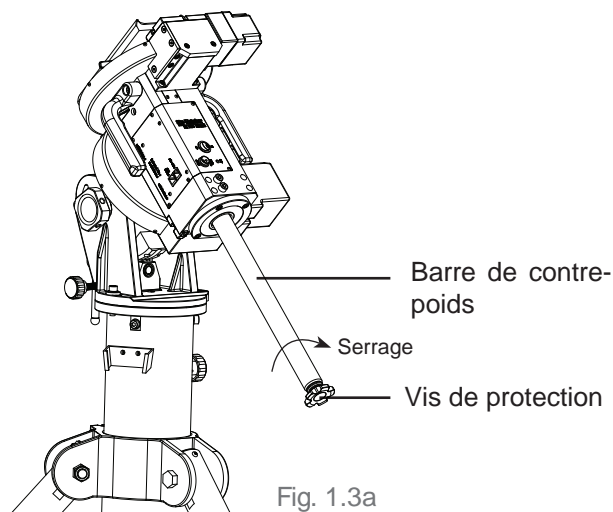
Fig. 1.2c

6. Insérez la poignée dans le vérin de réglage de la hauteur (Fig. 1.2d).



1.3 Installation des contrepoids

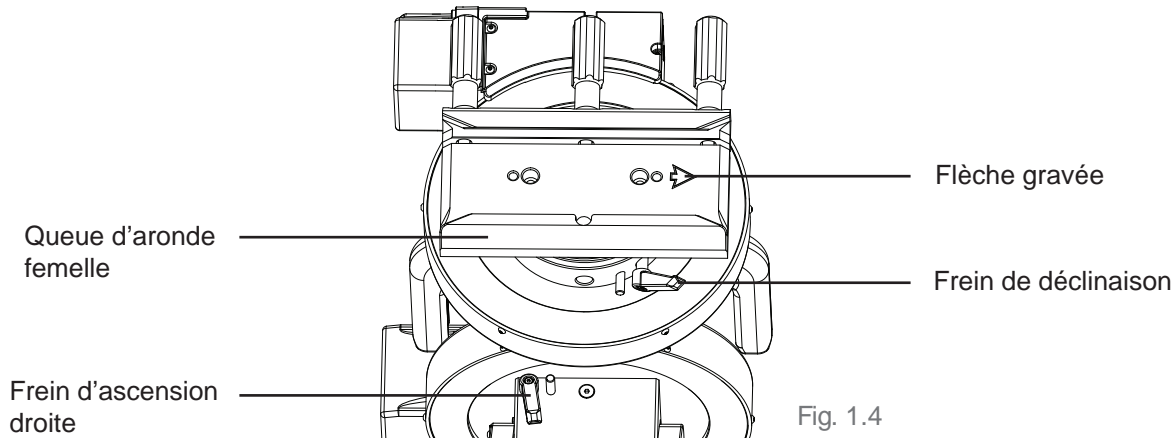
1. Vissez la barre de contrepoids à l'extrémité de l'axe de déclinaison (Fig. 1.3a).
2. Retirez la vis de protection au bout de la barre de contrepoids.
3. Desserrez les vis des contrepoids et faites-les glisser dans la barre. Resserrez ensuite les vis pour maintenir les contrepoids sur la barre (Fig. 1.3b).
4. Remplacez la vis de protection en bout de barre de contrepoids.



1.4 Mise en place du tube optique

1. Avant d'installer le tube optique, vérifiez que :
 - La barre de contrepoids pointe vers le sol.
 - Tous les contrepoids sont placés en bout de barre.
 - Le frein de l'axe d'ascension droite est serré et que l'axe ne peut pas tourner.

2. Desserrez le frein de déclinaison (Fig. 1.4) et tournez l'axe de déclinaison afin de placer la queue d'aronde femelle à l'horizontale, les 3 vis de serrage vers le haut (Fig. 1.4). Resserrez le frein de déclinaison.



3. Desserrez alternativement les 3 molettes de serrage de sorte que la queue d'aronde mâle du tube optique puisse entrer dans la mâchoire de la queue d'aronde femelle de la monture.
4. Posez la queue d'aronde mâle du tube à l'horizontale dans la queue d'aronde femelle de la monture. Orientez le tube avec l'objectif dans le sens de la flèche gravée (Fig. 1.4).
5. Resserrez alternativement les 3 molettes de la queue d'aronde femelle de la monture.
Attention : Maintenez fermement le tube tant que la mâchoire de la queue d'aronde femelle n'est pas complètement serrée.

1.5 Equilibrage

Une fois les contrepoids et le tube optique installés, l'instrument doit être équilibré pour éviter de forcer sur la motorisation et pour assurer un déplacement doux et précis sur les 2 axes.

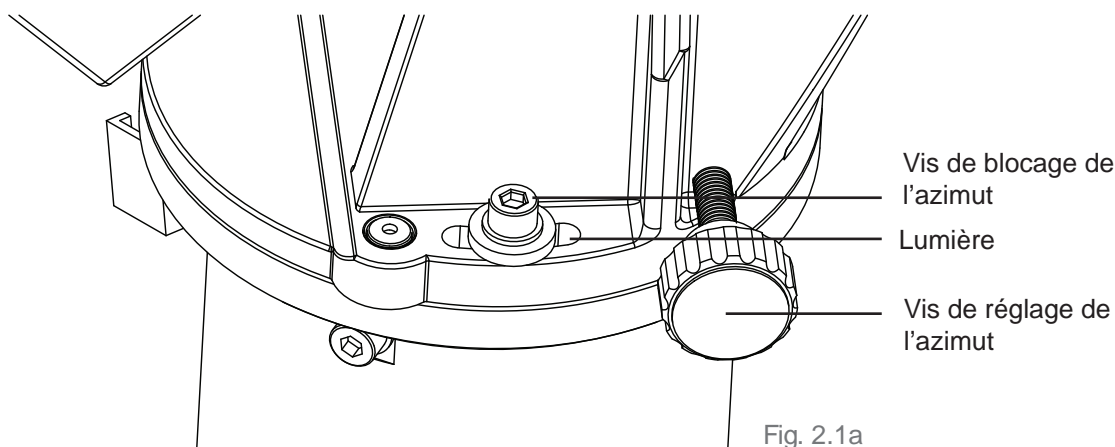
1. Desserrez le frein de l'axe d'A.D. Tournez l'axe d'A.D. pour placer la barre de contrepoids à l'horizontale. Resserrez le frein de l'axe d'A.D.
2. Desserrez le frein de l'axe de Dec. Tournez l'axe de Dec. pour placer le tube optique à l'horizontale. Resserrez le frein de l'axe de Dec.
3. Desserrez les vis des contrepoids.
4. Maintenez la barre de contrepoids d'une main et, de l'autre, desserrez le frein de l'axe d'A.D. Faites coulisser les contrepoids sur la barre jusqu'à ce qu'ils équilibrent le tube optique de l'autre côté. Resserrez les vis des contrepoids.
5. Tournez l'axe d'A.D. ; l'ensemble doit rester relativement bien équilibré, quelle que soit la position du tube optique. Si c'est le cas, remplacez le tube dans la position de l'étape 1 et resserrez le frein de l'axe d'A.D.
6. Maintenez le tube optique d'une main et, de l'autre, desserrez le frein de l'axe de Dec.
7. Lâchez doucement le tube optique et observez s'il tourne ou non dans un sens ou dans l'autre. Si c'est le cas, coulissez le tube dans ses colliers ou la queue d'aronde mâle dans la queue d'aronde femelle ; le tube doit, au final, rester à l'équilibre lorsque le frein de l'axe de Dec. est desserré.

PARTIE II : LA MISE EN STATION

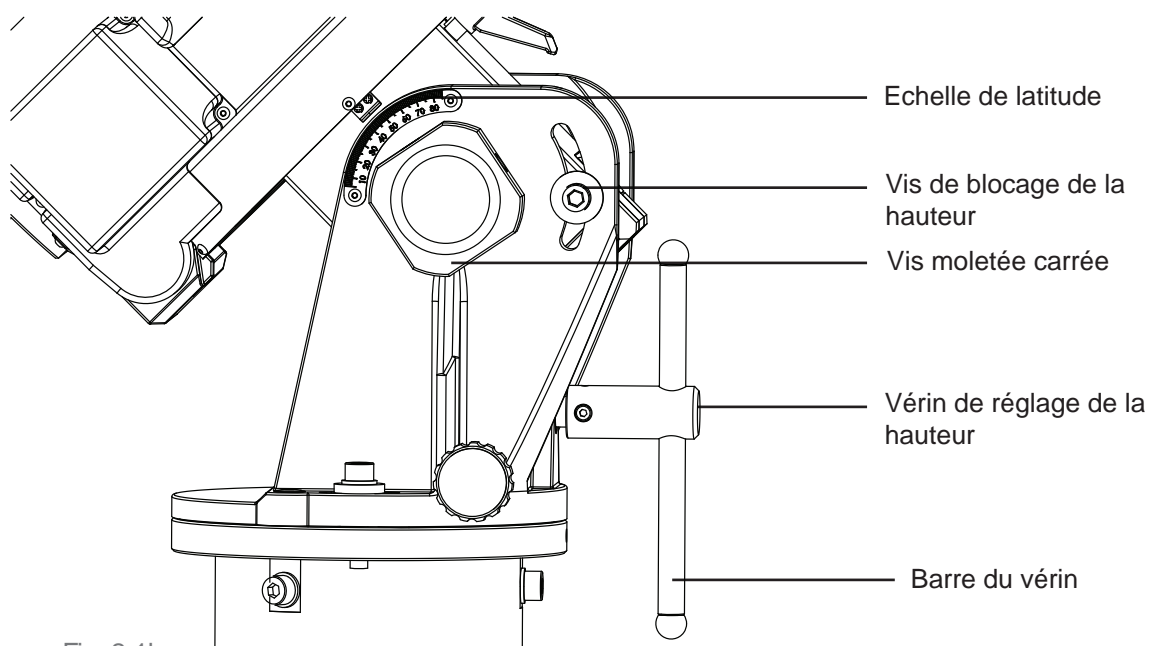
Avant toute utilisation, la monture EQ8 doit être mise en station.

2.1 Préparation

1. Mettez en place la monture EQ8, les contrepoids et le tube optique comme indiqué dans la **Partie I**. Nous vous conseillons d'effectuer la mise en station tous éléments installés
2. Desserrez la vis de fixation centrale ainsi que les 2 vis de blocage de l'azimut. Placez ces dernières à mi-distance dans la lumière en utilisant les vis de réglage de l'azimut (Fig. 2.1a). Resserrez les 2 vis de blocage.



3. Desserrez les grosses vis moletées carrées et les vis de blocage de la hauteur situées de part et d'autre de la tête équatoriale (Fig. 2.1b) puis resserrez-les légèrement.
4. Resserrez la vis de fixation centrale puis desserrez-la d'un quart de tour.
5. Orientez grossièrement l'axe d'A.D. vers le pôle nord céleste ou vers le pôle sud céleste (dans l'hémisphère sud) en tournant le trépied.
6. Installez la barre du vérin et utilisez-la pour faire coïncider le vernier de l'échelle de latitude avec la latitude de votre site d'observation (Fig. 2.1b).



2.2 Mise en station à l'aide de la raquette SynScan

1. Calibrez la monture en utilisant les procédures à 2 étoiles ou à 3 étoiles. Répétez l'opération plusieurs fois de suite jusqu'à ce que la raquette SynScan vous retourne une faible erreur de mise en station. Reportez-vous au mode d'emploi de la raquette SynScan pour plus de détails.
2. A la fin de la mise en station, resserrez la vis de fixation centrale puis les vis de blocage de l'azimut, les vis moletées carrées et les vis de blocage de la hauteur. Vous devez observer l'étoile de calibration et serrez symétriquement les vis et les molettes pour éviter que l'étoile ne dérive.
3. Il est conseillé de retirer la barre du vérin une fois la mise en station effectuée. Cela évite de modifier accidentellement la mise en station par la suite.

2.3 Mise en station avec le viseur polaire optionnel

1. Installez le viseur polaire sur la monture EQ8 comme indiqué sur la Fig. 2.3a.

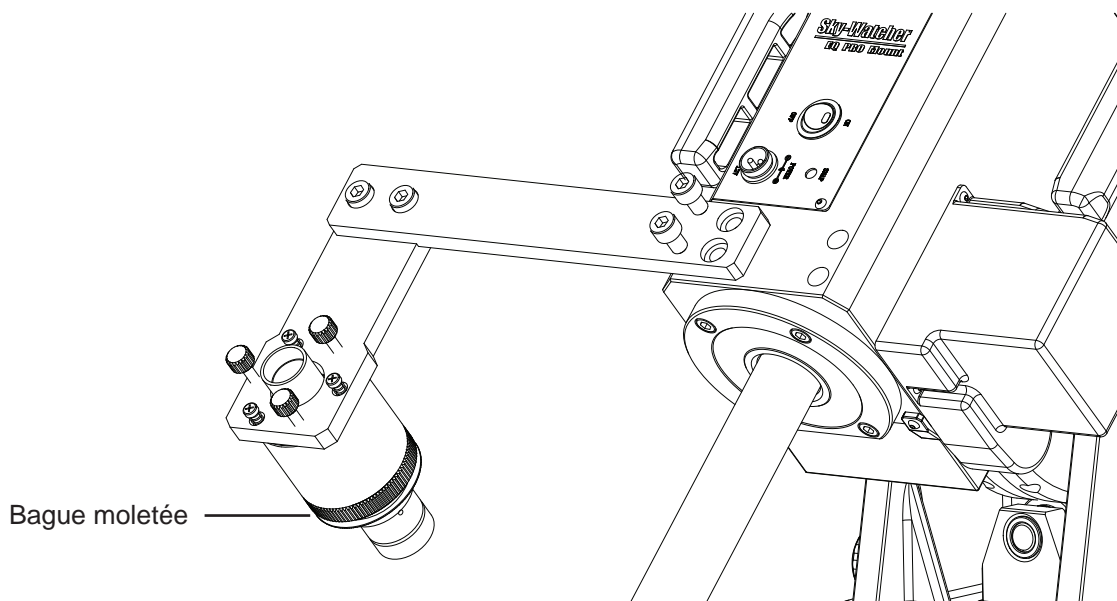


Fig. 2.3a

2. Vérifiez que le viseur polaire est bien aligné avec l'axe d'A.D. Reportez-vous au chapitre **Réglage du viseur polaire** pour plus de détails
3. Déterminer l'orientation de l'étoile Polaire dans le viseur polaire. Reportez-vous au chapitre **Position de l'étoile Polaire dans le viseur** pour plus de détails.
4. Utilisez le vérin de hauteur et les vis de réglage de l'azimut pour effectuer la mise en station :
 - La Fig. 2.3b montre la gravure du réticule du viseur polaire. Si l'image du réticule vous apparaît floue, tournez la bague moletée du viseur pour réaliser la mise au point

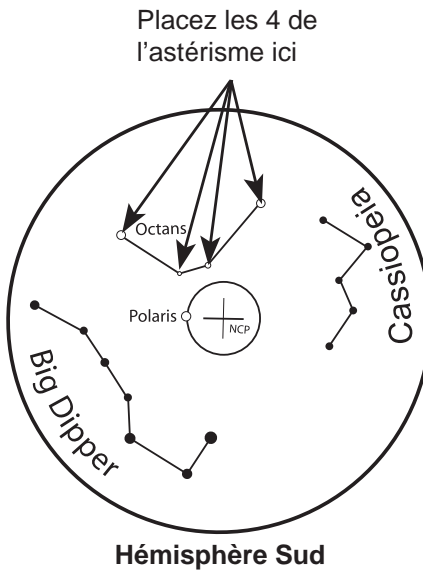


Fig. 2.3b

- **Pour l'hémisphère Nord** : Recherchez l'étoile Polaire (l'étoile la plus brillante située à proximité du pôle céleste nord) dans le viseur polaire ; puis utilisez le vérin et les 2 vis de réglage en azimuth pour placer l'étoile Polaire dans le cercle marqué *Polaris* matérialisant sa position dans le viseur. Reportez-vous au chapitre **Position de l'étoile Polaire dans le viseur** pour le réglage de son orientation.
 - **Pour l'hémisphère Sud** : Repérez les 4 étoiles faibles (environ des magnitudes 5 ou 6) de la constellation de l'Octant dans le champ du viseur polaire et ressemblant à l'astérisme dessiné sur le réticule (Fig. 2.3b). Tournez la couronne du viseur pour orienter l'astérisme selon le même angle que celui où il apparaît dans le ciel puis utilisez le vérin et les vis de réglage de l'azimut pour placer les 4 étoiles de l'Octant sur les 4 cercles de l'astérisme.
5. Resserrez la vis de fixation centrale puis les vis de blocage de l'azimut, les vis moletées carrées et les vis de blocage de hauteur.
 6. Il est conseillé de retirer la barre du vérin une fois la mise en station effectuée. Cela évite de modifier accidentellement la mise en station par la suite.

2.4 Position de l'étoile Polaire dans le viseur

Comme l'étoile Polaire n'est pas exactement sur le pôle céleste Nord, elle semble tourner autour de lui dans le viseur polaire. Le grand cercle situé au centre du réticule du viseur (Fig. 2.3b) est une représentation de son orbite apparent autour du pôle. Lorsqu'on effectue la mise en station, il est donc important de connaître la position de l'étoile Polaire sur son orbite à l'heure donnée. Pour cela, il est possible d'utiliser l'une des 3 méthodes suivantes :

1. Repérez la Grande Ourse (*Big Dipper*) ou Cassiopée (*Cassiopeia*) dans le ciel. Resserrez le frein d'A.D. Tournez la couronne du viseur polaire afin d'orienter les astérismes de la Grande Ourse et de Cassiopée dans la même position que leur aspect réel dans le ciel. Le petit cercle *Polaris* situé sur l'orbite dans le viseur représente la position réelle de l'étoile Polaire autour du pôle. Il suffit de placer la Polaire dans le cercle à l'aide du vérin de hauteur et des vis de réglage de l'azimut pour terminer la mise en station.
2. Repérez à la fois l'étoile Polaire et l'étoile Kochab, à proximité du pôle céleste Nord. Le pôle se situe sur la droite passant par la Polaire et Kochab. Il faut donc orienter le réticule de façon à ce que le cercle marqué *Polaris* sur le réticule soit sur la droite imaginaire joignant la Polaire à Kochab dans le ciel. Placez ensuite l'étoile dans le petit cercle à l'aide du vérin de hauteur et des vis de réglage de l'azimut.
3. A la fin de l'initialisation du système SynScan, et après la saisie de la longitude, de la latitude, de la date et de l'heure locales, la raquette affiche le message **Polaris Position in P.Scope=HH:MM**. Le cercle de la Fig. 2.3b est assimilable au cadran d'une horloge découpée en 24h dans laquelle 12:00 est en haut et HH:MM représente l'heure sur le cadran. Cette valeur est l'angle horaire de la Polaire que l'on projette ensuite sur le cadran virtuel de l'horloge pour obtenir la position attendue de l'étoile dans le viseur. Il suffit ensuite de positionner le cercle marqué *Polaris* à l'heure indiquée puis de centrer l'étoile Polaire dans le petit cercle.

Astuce : Pour trouver le point supérieur du cercle, utilisez le vérin de latitude pour placer l'étoile Polaire presque tangente au haut du cercle puis utilisez les vis de réglage en azimut pour déplacer la Polaire de façon horizontale. Le milieu de l'arc limité par le déplacement de l'étoile est le point supérieur (Fig. 2.4).

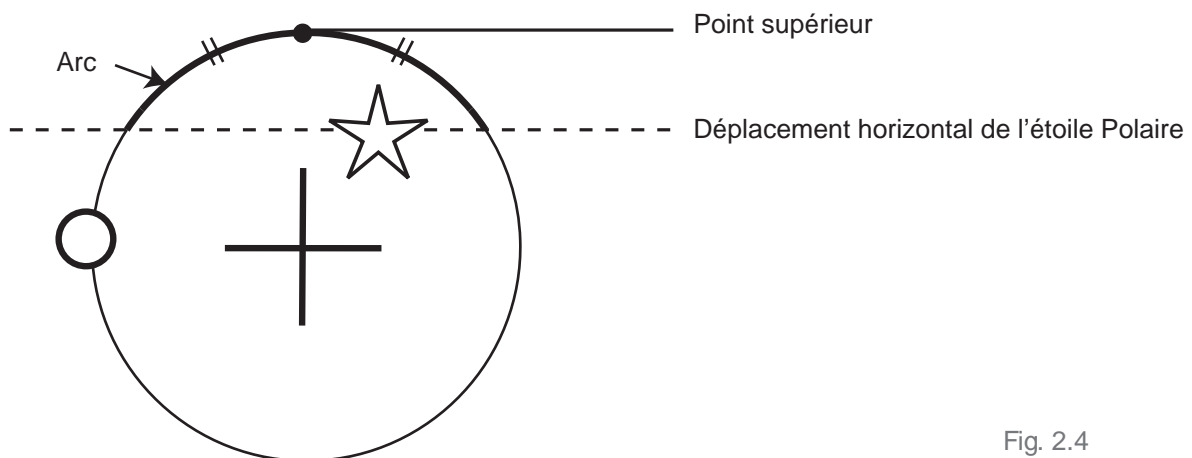


Fig. 2.4

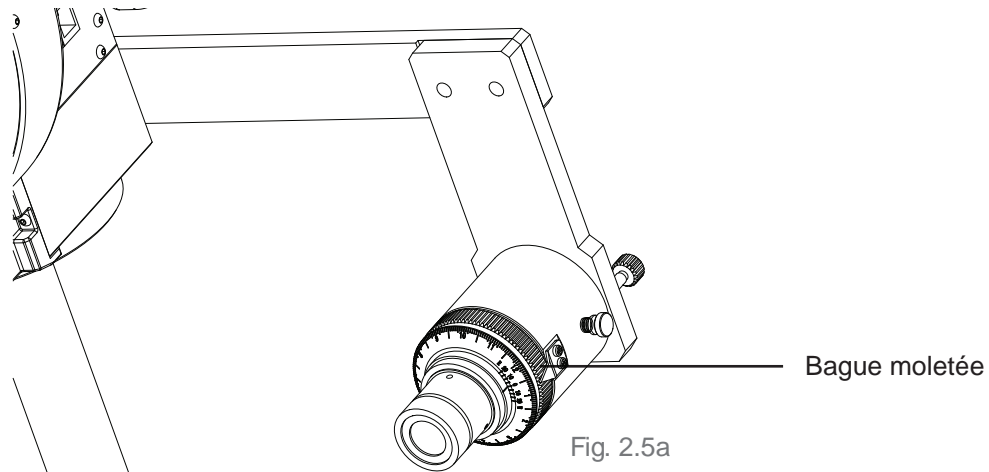
Les 2 premières méthodes sont les moins précises tandis que celle utilisant l'angle horaire de la Polaire est la plus précise.

2.5 Réglage du viseur polaire

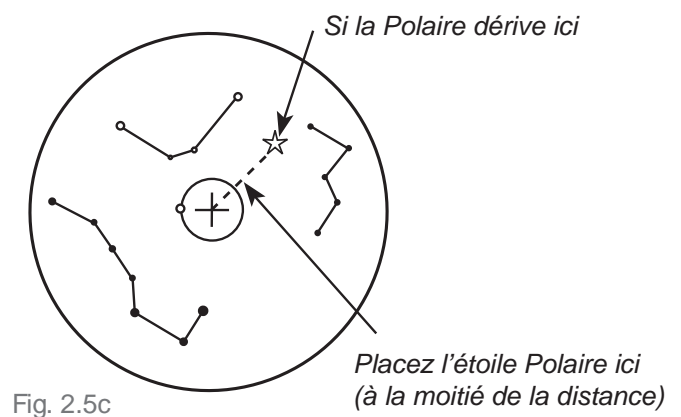
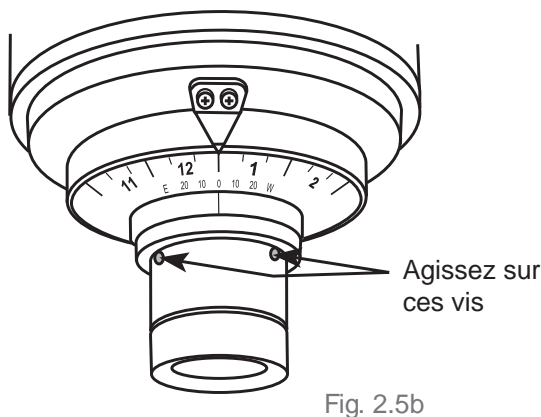
Avant d'utiliser le viseur polaire pour la mise en station, le viseur doit être calibré de façon à ce que le réticule soit aligné avec l'axe d'A.D. de la monture. Cette calibration consiste en 2 étapes :

Etape 1 - Alignement du centre du réticule sur l'axe de rotation du viseur polaire

1. Choisissez une cible fixe (l'étoile Polaire, de nuit, ou un objet très éloigné, de jour). Centrez la cible sur le réticule en utilisant le vérin en hauteur et les 2 vis de réglage de l'azimut. Serrez l'axe d'A.D.
2. Tournez la bague moletée du viseur polaire d'un demi tour (Fig. 2.5a).



3. Si la cible reste au centre du réticule du viseur polaire après le demi-tour, cela signifie que le centre du réticule est parfaitement aligné avec l'axe de rotation du viseur et qu'aucun réglage n'est nécessaire.
4. Si la cible quitte le centre du réticule, utilisez une clé à six pans de 1,5mm et corrigez de la moitié de la dérive observée (Fig. 2.5c) en utilisant les vis situées sur le viseur (Fig. 2.5b).



6. Répétez itérativement les étapes 1 à 4 jusqu'à ce que la cible reste centrée sur le réticule lorsque vous tournez la bague moletée.

Remarques :

- Lorsque vous agissez sur les vis à six pans, desserrez une vis simplement d'un 1/4 de tour puis resserrez les 2 autres.
- Ne serrez pas trop les vis à six pans, vous risquez d'endommager le réticule.
- Ne desserrez pas complètement une vis ou ne desserrez pas plus d'une vis à la fois. Vous risquez de désengager le réticule de sa couronne et de rendre tout réglage ultérieur impossible.
- Si le réticule se trouve désengagé, retirez l'oculaire du viseur polaire en dévissant sa petite bague moletée puis remettez le réticule en place.

Etape 2 - Alignement de l'axe de rotation du viseur polaire avec l'axe d'A.D.

1. Desserrez le frein en A.D. Placez la barre de contrepoids à l'horizontale. Resserrez le frein.
2. Choisissez une cible fixe (l'étoile Polaire, de nuit, ou un objet très éloigné, de jour). Centrez la cible sur le réticule en utilisant le vérin en hauteur et les 2 vis de réglage de l'azimut.
3. Tournez l'axe d'A.D d'un demi-tour puis resserrez le frein.
4. Si la cible reste au centre du réticule du viseur polaire après le demi-tour, cela signifie que le viseur polaire est correctement aligné avec l'axe d'A.D. de la monture et qu'aucun réglage n'est nécessaire.
5. Si la cible quitte le centre du réticule, corrigez la moitié de la dérive observée en utilisant les 3 vis moletées à l'arrière du support du viseur (Fig. 2.5d).

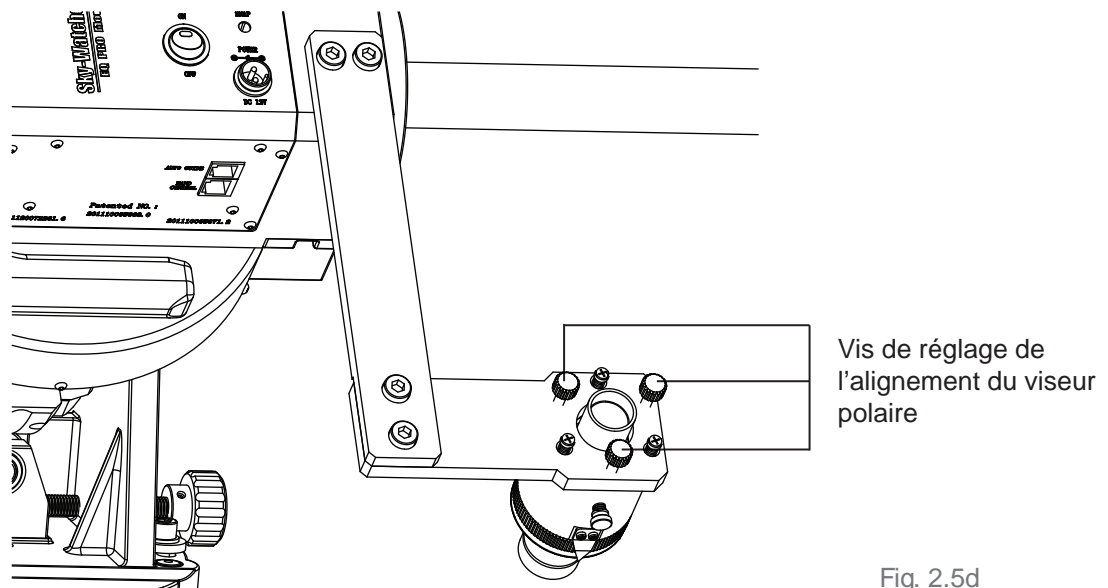


Fig. 2.5d

6. Répétez itérativement les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que la cible reste centrée sur le réticule lorsque vous tournez l'axe d'A.D.

PARTIE III : L'INTERFACE DE COMMANDE

3.1 Le panneau de commande

Le panneau de commande de la monture EQ8 est représenté ci-dessous :

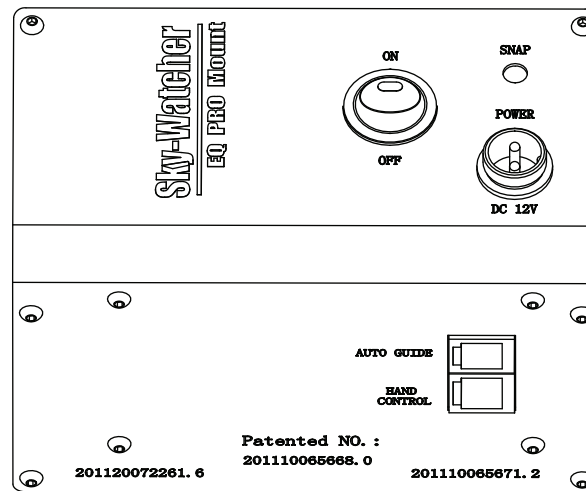
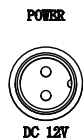
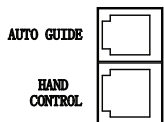


Fig. 3.1

3.2 Les éléments du panneau de commande :



POWER : Il s'agit de la prise d'alimentation générale de la monture et de la raquette de commande. Le branchement doit se faire en alignant les détrompeurs de chaque prise (mâle du cordon et femelle du panneau). Un écrou moleté permet de sécuriser le montage.



AUTO GUIDE : Cette fiche RJ-12 à 6 broches accepte les cordons d'autoguidage. Son brochage est compatible avec toutes les interfaces de type ST-4.

HAND CONTROL : La raquette de commande se branche sur cette fiche RJ-45 à 8 broches.



SNAP : Il s'agit d'une fiche de branchement pour un déclencheur de boîtier photo. La raquette SynScan est capable de commander le déclenchement des prises de vue d'un appareil photo à partir de cette interface.



ON/OFF est l'interrupteur général de la monture et de la raquette.

La LED est un témoin d'alimentation, qui donne des indications d'état de la monture :

1. Eclairage continu : la tension d'alimentation est normale
2. Clignotement lent : la tension est faible ; l'utilisation de la monture peut endommager la batterie (s'il s'agit d'une batterie 12V à l'acide)
3. Clignotement rapide : La tension est extrêmement faible ; l'utilisation de la monture peut endommager à la fois la batterie et la carte de contrôle de la monture.

4. Un clignotement intermittent : La routine du PPEC a été démarrée mais le contrôleur de la monture n'a pas reçu le signal d'index de la roue dentée et L'enregistrement n'a pas commencé.
5. Deux clignotements intermittents : La routine du PPEC a été démarrée et le contrôleur de la monture a reçu le signal d'index de la roue dentée et a commencé l'enregistrement. Le clignotement cesse lorsque l'enregistrement est terminé.
6. Trois clignotements intermittents : le suivi sidéral avec PEC a démarré.

3.3 Brochage des connecteurs :

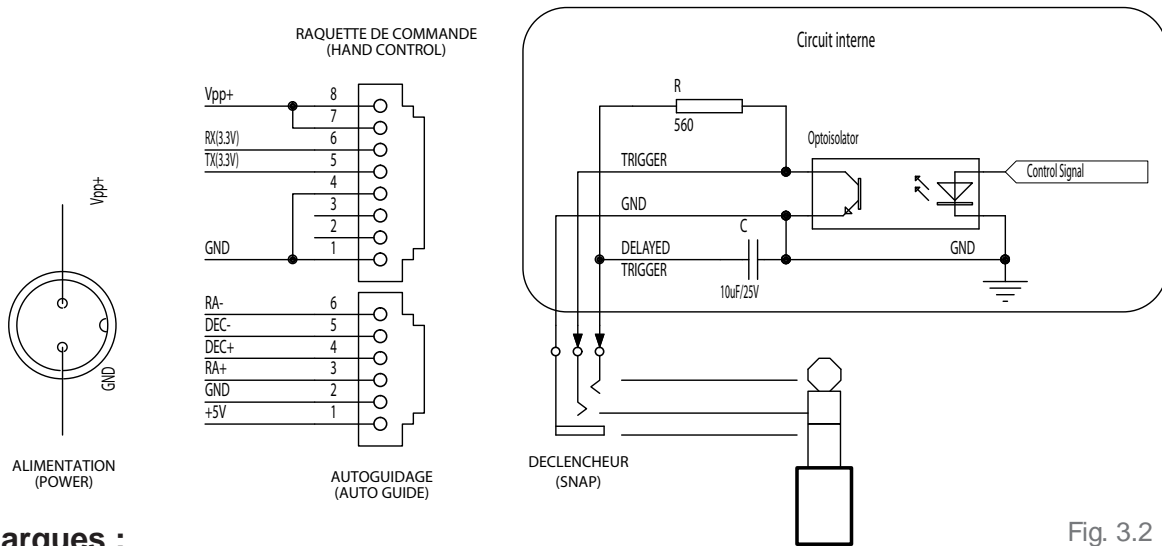


Fig. 3.2

Remarques :

- Le port SNAP fournit 2 signaux à la fiche. Le signal de la tête arrive avec un léger retard par rapport à celui de la couronne.
- Si le boîtier n'a besoin que d'un signal de déclenchement, les 2 signaux peuvent faire l'affaire (peu importe la connectique). Par contre, si le boîtier a besoin d'un signal de mise au point avant le signal de déclenchement, il est impératif de câbler selon le schéma ci-dessus.
- Le cordon de déclenchement livré avec la monture EQ8 est destiné aux boîtiers Canon-EOS. Les cordons pour les autres marques peuvent être achetés séparément.

3.4 Alimentation électrique

- Tension d'entrée : 11VCC (minimum) à 16VCC (maximum). Une tension hors de ces valeurs peut entraîner des dégâts sur le contrôleur des moteurs ou sur la raquette.
- Intensité d'entrée : 4A pour une tension d'entrée de 11V et 2,5A pour tension d'entrée de 16V.
- N'utilisez que des alimentations régulées. Si vous avez à choisir une alimentation, nous vous recommandons un modèle avec une tension d'entrée de 15V délivrant une intensité de 3A au minimum.
- Si l'alimentation est trop faible, le contrôleur des moteurs arrête automatiquement la motorisation.

4.1 La recherche libre (Freedom Find™)

La monture EQ8 est équipée d'un encodeur en A.D. et en Dec.). Par conséquent, elle conserve les informations concernant sa position sur chacun de ces axes même lorsque les freins sont desserrés et que les axes A.D et Dec. sont déplacés à la main.

Grâce à cette caractéristique, l'utilisateur peut manipuler manuellement la monture sans pour autant perdre ses réglages d'initialisation. S'il souhaite ensuite réutiliser la raquette SynScan, il n'aura pas à refaire d'initialisation et il lui suffira simplement de resserrer les freins de chaque axe pour embrayer les moteurs.

Cette fonctionnalité peut être activée ou désactivée depuis la raquette SynScan.

4.2 La correction permanente des erreurs périodiques (PPEC)

La monture EQ8 possède un index de position sur la vis tangente en A.D. permettant au contrôleur du moteur de connaître précisément la position de la vis à tout moment. Après l'enregistrement du PEC (*Periodic Error Correction*), routine consistant à enregistrer dans le contrôleur du moteur les erreurs périodiques d'entraînement observées, l'utilisateur peut démarrer le suivi quand il le souhaite en appliquant la correction ou non, afin d'améliorer la précision du suivi, paramètre crucial en astrophotographie. Lorsque la monture est réinstallée lors d'une autre soirée et si la qualité de la mise en station est identique, il n'est pas nécessaire de refaire d'enregistrement de PEC ; la version déjà enregistrée sera réutilisable. Il s'agit d'un enregistrement permanent (*Permanent Periodic Error Correction ou PEC*). L'enregistrement peut se faire en utilisant un guidage manuel ou un autoguidage. Pour plus d'informations sur les procédures du PPEC, reportez-vous au mode d'emploi de la raquette SynScan.

4.3 Le déclenchement automatique des prises de vues

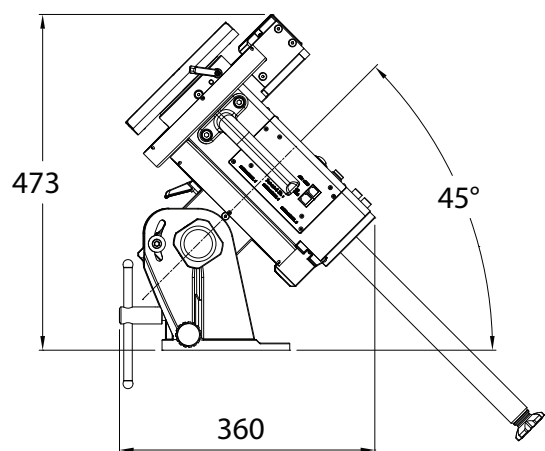
La monture EQ8 est équipée d'un port particulier (la fiche SNAP) permettant de contrôler le déclenchement automatique des prises de vues d'un appareil photo numérique (ou APN) directement depuis la raquette de commande SynScan. A l'aide de la fonction **Camera Control** de la raquette, l'utilisateur peut automatiser ses photographies, avec 8 combinaisons possibles pour le temps de pose et le cadrage (*Exposure-time & Frames*). Reportez-vous au chapitre correspondant dans le mode d'emploi de la raquette SynScan pour plus de détails.

4.4 La position d'initialisation

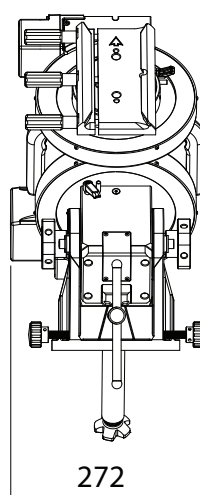
La raquette EQ8 est équipée de 2 capteurs d'initialisation. A l'aide de la raquette SynScan, il est possible de placer la monture dans la même position d'initialisation après chaque mise sous tension. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi de la raquette SynScan.

ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES

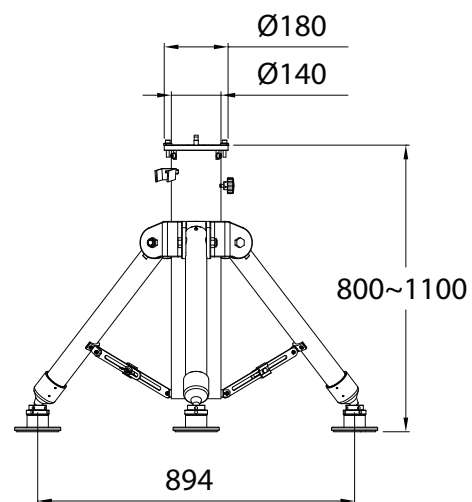
Dimensions:



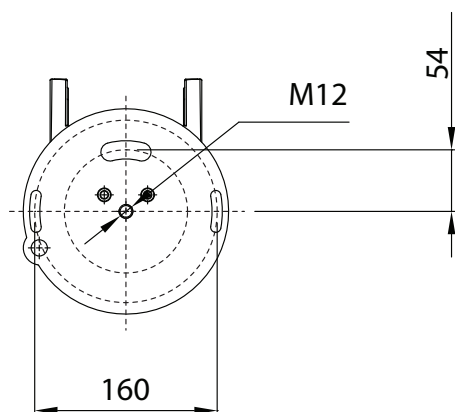
Monture



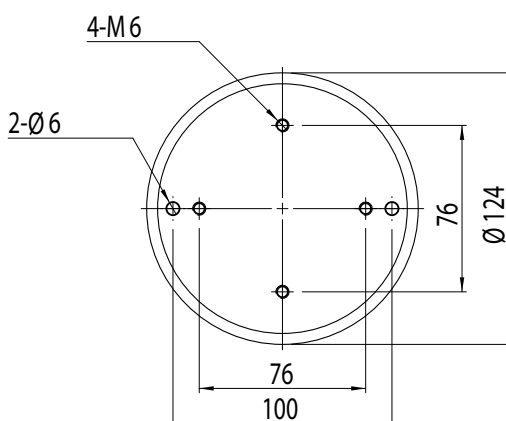
Monture



Trépied



Tête de la colonne



Tête de la monture

ANNEXE I : CARACTERISTIQUES

Spécifications :

Nom	Monture EQ8
Type de monture	Monture équatoriale de type allemand
Poids de charge (hors contrepoids)	50 kg
Intervalle de réglage fin en latitude	10° à 65°
Intervalle de réglage fin en azimut	±10 °
Poids (sans trépied)	25 kg
Contrepoids	2 x 10 kg / chaque
Trépied	29,4 kg
Barre de contrepoids	2,6 kg
Alimentation électrique requise	11~16Vcc 4A
Moteurs	Moteurs pas à pas hybrides 0.9°
Transmission	Vis sans fin 435:1 + moteurs pas à pas 0.9° avec 64 micro-pas
Rapport d'entraînement	435
Précision	11 136 000 pas/tour, soit environ 0,12 seconde d'arc
Vitesse maximale de déplacement	3,3 degrés / seconde
Vitesses de suivi	Sidérale, lunaire et solaire
Modes de suivi	Equatorial
Vitesses de guidage	0,125x, 0,25x, 0,5x, 0,75x, 1x la vitesse sidérale
PEC	Permanent
Raquette de commande	SynScan
Base de données embarquée	42 000 Objects
Catalogues célestes inclus	Messier, NGC, IC, SAO, Caldwell, étoiles doubles, étoiles variables, étoiles nommées, planètes
Précision de pointage	5 minutes d'arc (RMS)
Résolution des encodeurs	17 624 pas/tour, soit environ 1,2 minute d'arc

Note : les caractéristiques indiquées ci-dessus sont modifiables sans préavis.

Monture EQ8



N'UTILISEZ JAMAIS VOTRE TELESCOPE POUR OBSERVER DIRECTEMENT LE SOLEIL. VOUS RISQUEZ DES LIONS OCULAIRES IRREVERSIBLES. UTILISEZ UN FILTRE SOLAIRE LABELLISE. PROTEGEZ LE CHERCHEUR EN UTILISANT UN BOUCHON. N'UTILISEZ JAMAIS DE FILTRE A PLACER SUR L'OCULAIRE ET N'UTILISEZ PAS LE TELESCOPE POUR PROJETER L'IMAGE DU SOLEIL SUR UNE SURFACE. LA CHALEUR DEGAGEE POURRAIT ENDOMMAGER VOIRE INCENDIER LA SURFACE DE PROJECTION ET DEGRADER LES ELEMENTS OPTIQUES DE L'INSTRUMENT.