

# Monture équatoriale Orion Sirius EQ-G GoTo

#24336



 **ORION**  
**TELESCOPES & BINOCULARS**

*Fournisseur de produits optiques grand public de qualité depuis 1975*

*Service client :*

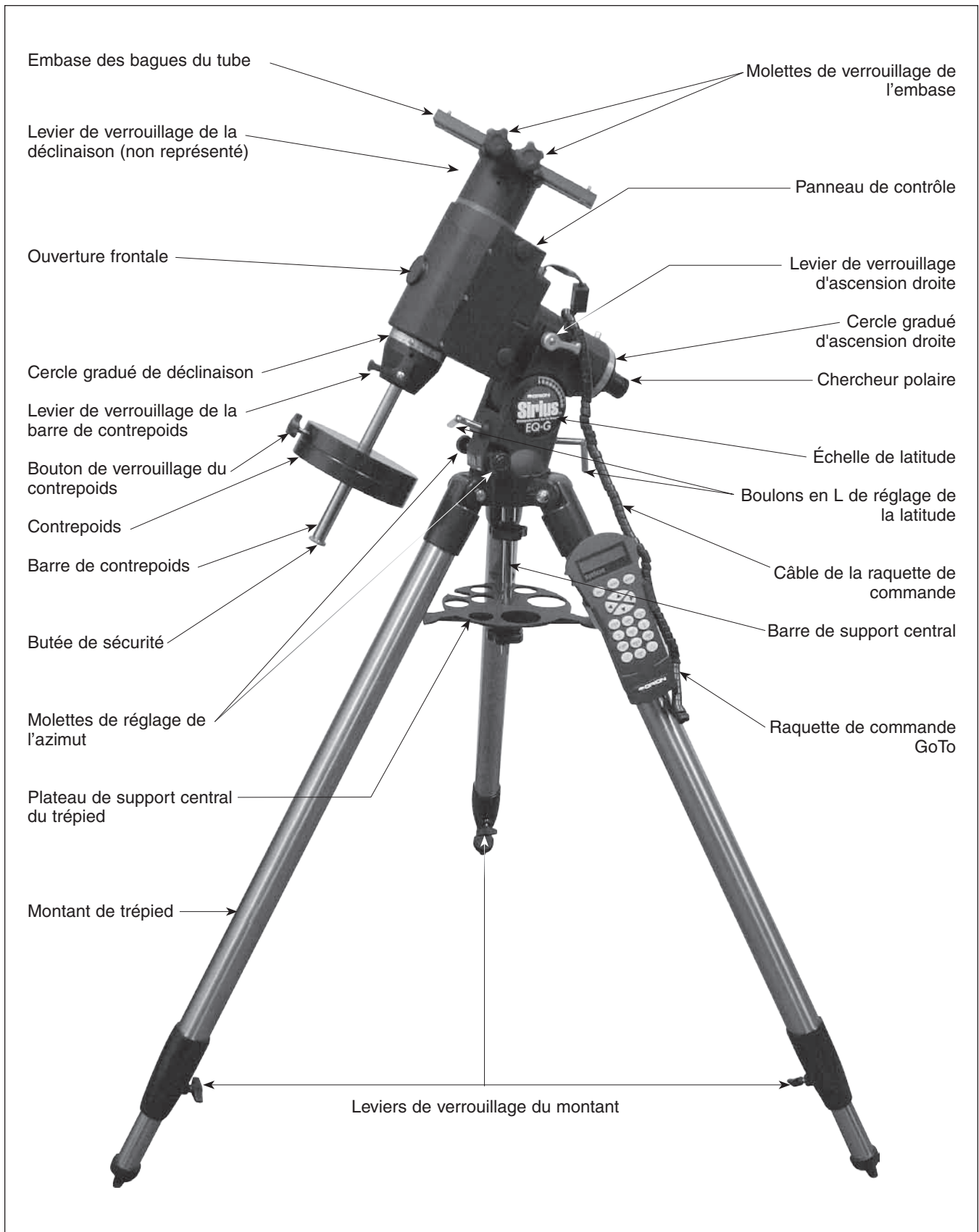
[www.OrionTelescopes.com/contactus](http://www.OrionTelescopes.com/contactus)

*Siège :*

89 Hangar Way, Watsonville, CA 95076, États-Unis

Copyright © 2006-2014 Orion Telescopes & Binoculars

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ou de leur contenu ne peut être reproduite, copiée, modifiée ou adaptée sans le consentement écrit préalable d'Orion Telescopes & Binoculars.



**Figure 1.** La monture Sirius EQ-G.

---

Félicitations pour votre achat de la fidèle monture équatoriale Orion Sirius EQ-G GoTo et son trépied ! Cette monture astronomique solide et de haute qualité est équipée de codeurs optiques de précision et de moteurs pas à pas à deux axes pour fournir une grande précision de pointage, une orientation rapide et un suivi précis et fluide des objets célestes. Avec la raquette de commande SynScan GoTo incluse et sa base de données de 42 900 objets, cette monture vous apportera des années d'observations et d'imageries productives et agréables avec le tube optique que vous choisirez d'y installer.

Ce mode d'emploi vous aidera à installer et à utiliser correctement votre monture Sirius. Veuillez le lire attentivement avant de commencer. Notez que la raquette de commande SynScan GoTo possède son propre mode d'emploi séparé, qui explique en détail ses caractéristiques et son fonctionnement.

## Table des matières

1. Déballage . . . . .	3
2. Nomenclature . . . . .	3
3. Montage . . . . .	4
4. Configuration et utilisation de la monture équatoriale . . . . .	6
5. La raquette de commande SynScan GoTo. . . . .	9
6. Caractéristiques techniques . . . . .	10

## 1. Déballage

L'ensemble de la monture arrivera dans deux boîtes, l'une contenant le trépied, l'autre contenant la monture équatoriale et la raquette de commande. Déballez les boîtes avec précaution. Nous vous recommandons de conserver les boîtes et les emballages d'origine. Dans le cas où vous auriez besoin d'expédier la monture ou de la retourner à Orion pour une réparation sous garantie, un emballage adapté permettra à votre monture de rester intacte pendant le voyage.

## 2. Nomenclature

### Boîte 1 : Trépied

Qté.	Élément
1	Trépied
1	Contrepoids (5 kg.)
1	Plateau de support central du trépied

### Boîte 2 : Monture équatoriale

Qté.	Élément
1	Monture équatoriale
1	Embase des bagues du tube
1	Câble d'alimentation 12 V CC
1	Raquette de commande SynScan GoTo
1	Câble de la raquette de commande
1	Support de la raquette de commande
1	Câble d'interface informatique (RS-232)
1	Attache de fil

### 3. Montage

Reportez-vous à la **Figure 1** selon vos besoins durant le processus d'assemblage.

1. Mettez le trépied debout et écartez les montants autant que possible. Assurez-vous que les leviers de verrouillage des montants sont serrés. Pour l'instant, gardez les montants au plus court de leur longueur (entièrement rétractés) ; vous pourrez les déployer plus tard à la longueur désirée, quand la monture sera entièrement assemblée.
2. Desserrez les deux molettes de réglage de l'azimut sur la tête de monture jusqu'à ce qu'il y ait un espace de  $\frac{1}{2}$ " (12,7 mm) ou plus entre les extrémités (**Figure 2a**). Ensuite, placez la monture sur le trépied, alignez le montant de métal sur le trépied avec l'écart entre les deux molettes de réglage de l'azimut (**Figure 2b**).

#### Fixation du plateau de support central du trépied et du support de la raquette de commande

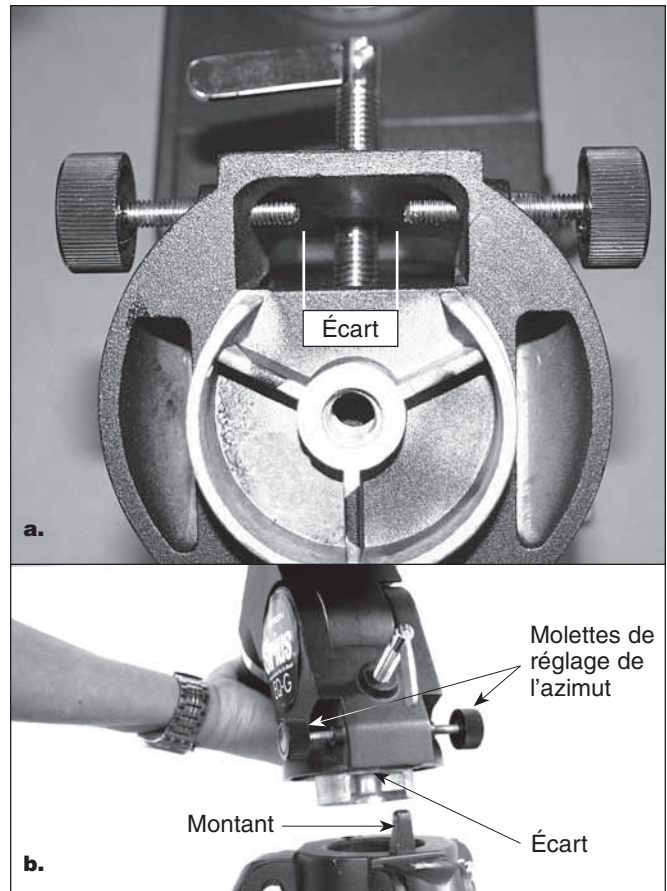
1. Retirez le bouton et la rondelle de la partie inférieure de la barre de support central. Glissez le plateau de support du trépied le long de la barre du support central jusqu'à ce que les trois bras du plateau touchent les montants du trépied. Le côté plat du plateau de support doit être orienté vers le haut. Assurez-vous que le "V" de chaque bras de plateau soit contre un montant du trépied. Placez la rondelle sur la barre de support central, contre le plateau, et faites-la monter en vissant le bouton sur toute la hauteur de la barre de support central jusqu'à ce qu'elle soit serrée contre le plateau (**Figure 3**). Le plateau de support du trépied offre une stabilité supplémentaire pour le trépied et peut contenir jusqu'à cinq oculaires de 1,25" et deux oculaires de 2" (31,75 mm et 50,8 mm).
2. Mettez approximativement la monture de niveau en ajustant la longueur des montants du trépied autant que nécessaire.
3. Fixez le support de la raquette de commande incluse sur un pied du trépied au-dessus du plateau de support central du trépied en utilisant la bande auto-agrippante, comme représenté sur la **Figure 4**.

**Attention :** Le porte-accessoire/distributeur assurera que les montants du trépied restent fermement élargis, ce qui empêchera le trépied de se renverser accidentellement. Lorsque vous utilisez la monture Sirius, il est important de toujours installer le plateau de support central avant de fixer le télescope.

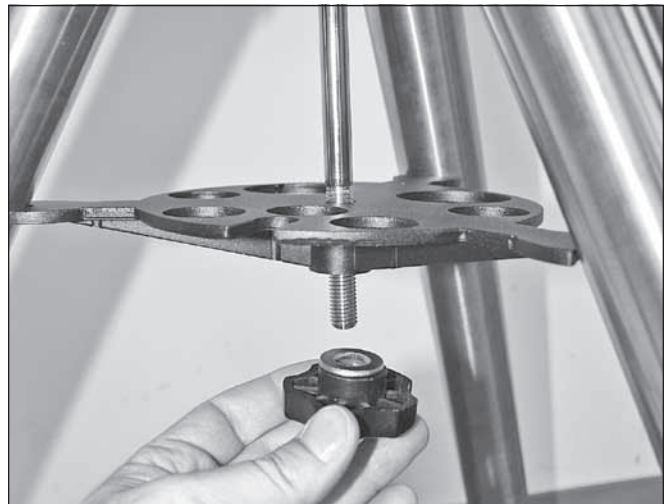
#### Installation du contrepoids

Fixez toujours le(s) contrepoids *avant* d'installer votre télescope sur la monture, ou la lunette pourrait basculer vers le bas à cause de la gravité et de se casser contre le trépied !

1. Desserrez le levier de verrouillage de la barre de contrepoids (voir **Figure 1**) et allongez-la complètement. Puis resserrez le levier de verrouillage.

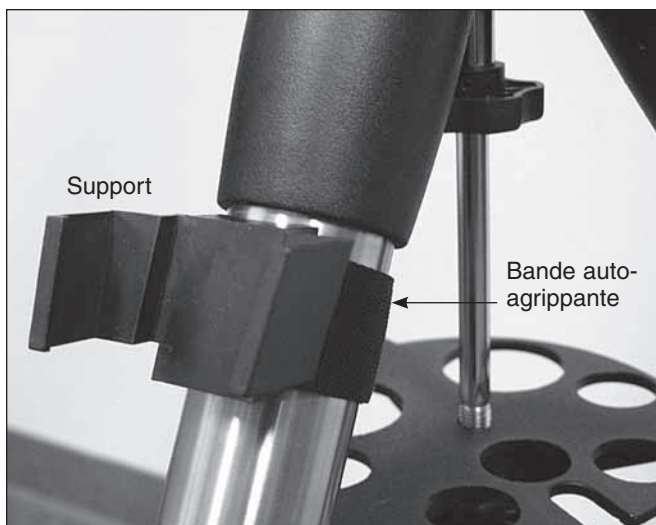


**Figure 2. a)** Desserrez les molettes de réglage d'azimut pour créer un écart d'au moins  $\frac{1}{2}$ " (12,7 mm). **b)** Orientez la tête de monture de sorte que l'écart soit aligné avec le montant de métal sur le trépied.

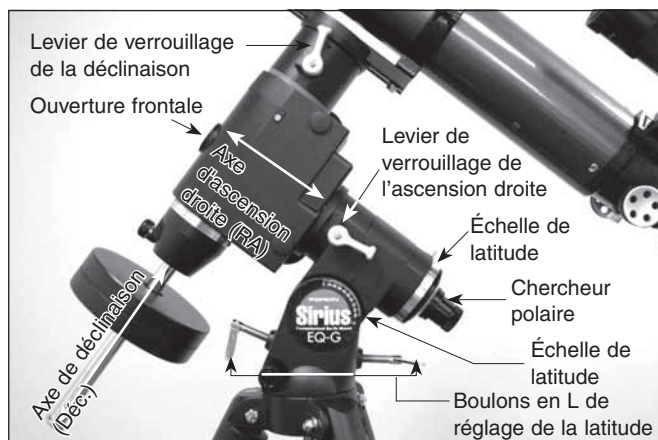
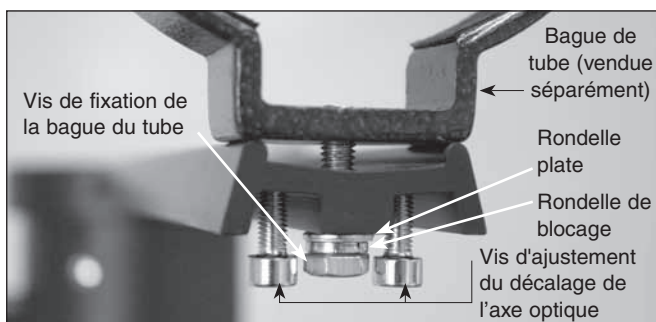


**Figure 3.** Installation du distributeur des montants du trépied, qui est aussi un porte-oculaire/porte-accessoire.

2. Desserrez le levier de verrouillage de l'ascension droite (RA) et faites pivoter l'axe de RA jusqu'à ce que la barre de contrepoids soit pointée vers le sol, comme sur la **Figure 1**.
3. Retirez la butée moletée de sécurité de l'extrémité de la barre de contrepoids.



**Figure 4.** Le support de la raquette de commande doit être fixé à un pied du trépied avec la bande auto-agrippante.



**Figure 6.** La tête équatoriale de la monture Sirius EQ-G.

4. Desserrez le bouton de verrouillage du contrepoids et faites-le glisser sur la barre de contrepoids, comme nécessaire à l'équilibre de votre instrument. (Voir la section sur l'équilibrage du télescope.) Resserrez le bouton de verrouillage pour fixer le contrepoids sur la barre.
5. Remplacez la butée de sécurité sur l'extrémité de la barre de contrepoids. Cette butée empêche les contrepoids de tomber sur vos pieds si les boutons de verrouillage venaient à se desserrer.

## Installation d'un télescope sur la monture

La monture Sirius EQ-G est conçue pour supporter une charge de télescope d'un maximum de 13,6 kg. La stabilité de cette monture n'est pas suffisante pour des observations avec des télescopes plus lourds.

Avant d'installer un télescope, assurez-vous que :

- La monture est en position neutre, la barre de contrepoids pointant vers le sol.
- Le contrepoids est installé sur la barre de contrepoids et a été déplacé vers l'extrémité inférieure de la barre.
- L'axe d'ascension droite (R.A.) est fixé en serrant le levier d'ascension droite (R.A.).

La fixation à queue d'aronde (c'est-à-dire l'embase des bagues du tube) incluse avec la monture permet de fixer des bagues de tubes (vendues séparément) qui maintiennent le tube optique d'un télescope. Certains télescopes sont livrés avec leur propre embase et bagues de tube, ou ont une fixation à queue d'aronde intégrée et n'ont pas besoin de bagues de tube. Dans ce cas, vous n'aurez pas besoin de la fixation à queue d'aronde incluse.

1. Si vous utilisez la fixation à queue d'aronde incluse, fixez les bagues du tube à la fixation avec les vis fournies avec les bagues de tube. Les vis doivent passer par les trous centraux des extrémités de l'embase et être revissées dans les bagues de tube. Notez que le côté de l'embase comportant une rainure centrale doit être orienté vers le haut (**Figure 5**). Utilisez une petite clé pour fixer les bagues du tube à l'embase.

**Remarque :** l'embase des bagues du tube comporte quatre vis d'ajustement du décalage de l'axe optique situées à chaque coin de l'embase. Les vis doivent être orientées de sorte que leur tige filetée soit dirigée vers le haut à travers la surface supérieure de l'embase des bagues de tube. Si les vis d'ajustement du décalage de l'axe optique sont à l'envers sur l'embase, installez-les tel qu'illustré sur la **Figure 5** avant de poursuivre. Assurez-vous que les quatre vis de réglage sont suffisamment desserrées de manière à ce que les extrémités de leurs tiges filetées affleurent la surface supérieure de l'embase.

2. Desserrez les deux molettes de verrouillage de l'embase sur la plaque de support (voir la **Figure 1**) jusqu'à ce que la largeur de la rainure soit légèrement plus importante que celle de la fixation à d'aronde sur votre télescope.
3. Tout en maintenant le télescope, installez la fixation à queue d'aronde du télescope dans la plaque de support. Ensuite, serrez les deux molettes de verrouillage pour fixer la fixation à queue d'aronde à la plaque de support.

**Attention :** Continuez à soutenir le télescope jusqu'à ce que vous soyez sûr qu'il a été fermement attaché au support !

## Équilibrage du télescope

Pour minimiser le stress sur le système d'entraînement du moteur et assurer le mouvement bon et précis d'un télescope sur les deux axes de la monture, il est impératif que le tube

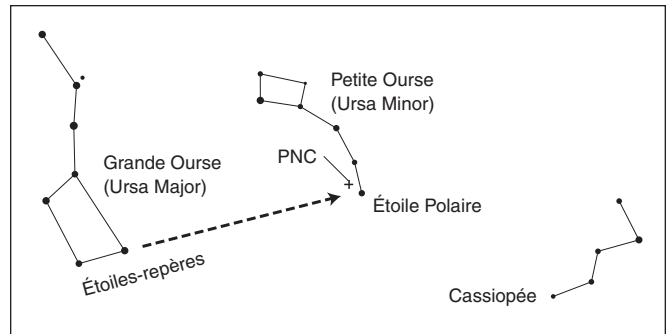
optique soit bien équilibré. Équilibrez d'abord le télescope par rapport à l'axe d'ascension droite (RA), puis selon l'axe de déclinaison (Déc.) (voir **Figure 6**).

1. En gardant une main sur le tube optique du télescope, desserrez le levier de verrouillage de l'ascension droite. Assurez-vous que le levier de verrouillage de la déclinaison soit serré pour l'instant. Le télescope devrait maintenant être en mesure de tourner librement autour de l'axe d'ascension droite (R.A.). Faites-le tourner jusqu'à ce que la barre de contreponds soit parallèle au sol (c'est-à-dire horizontale).
2. À présent, desserrez le bouton de verrouillage du contreponds et glissez le poids le long de la barre jusqu'à ce qu'il contrebalance exactement le télescope. Il s'agit du point auquel la barre reste horizontale, même lorsque vous relâchez le télescope avec les deux mains. Une fois l'équilibre atteint, resserrez le bouton de verrouillage du contreponds.
3. Pour équilibrer le télescope sur l'axe de déclinaison, serrez d'abord le levier de verrouillage de l'ascension droite, la barre de contreponds toujours en position horizontale. Puis, une main sur le tube optique du télescope, desserrez le levier de verrouillage de la déclinaison (Dec.) et vérifiez l'absence de rotation. S'il y en a, réglez le télescope en avant ou en arrière dans le support ou dans ses bagues de tube jusqu'à ce qu'il reste horizontal lorsque vous le relâchez délicatement. Vous pouvez faire pivoter l'axe d'ascension droite vers sa position d'origine (la barre de contreponds pointée vers le bas) avant d'ajuster la position du télescope sur le support ou les bagues de tube.

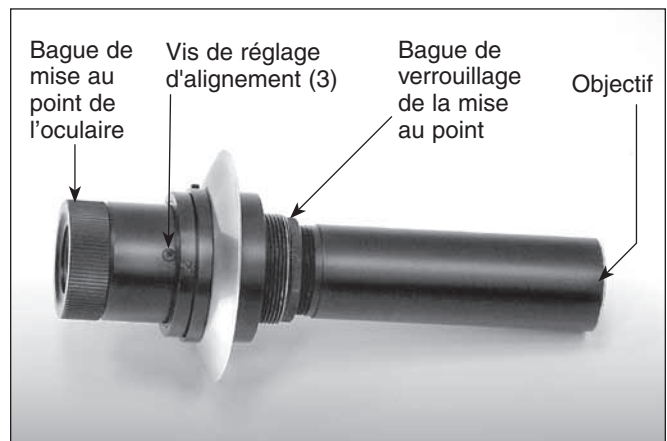
Le télescope est maintenant équilibré sur ses deux axes. Lorsque vous desserrez le levier de verrouillage de l'un ou des deux axes et que vous pointez manuellement le télescope, il doit se déplacer sans résistance et ne doit pas dériver de l'endroit où vous le pointez.

**REMARQUE :** Pour l'imagerie, il est recommandé que la monture soit légèrement **DÉSÉQUILIBRÉE** – l'axe d'ascension droite vers l'EST et l'axe de déclinaison dans l'une ou l'autre direction. Le déséquilibre doit être très léger et doit être mis en place après que vous avez trouvé le point d'équilibre correct en utilisant la procédure ci-dessus. Ce décalage du poids maintient une charge minimale sur les engrenages en tout temps, ce qui améliore le comportement de guidage.

Donc, pour l'axe d'ascension verticale, si le télescope est sur le côté ouest de la monture, faites glisser légèrement le contreponds vers le bas de la barre de contreponds (qui est sur le côté est de la monture) – 3 centimètres environ devraient suffire. Si le télescope est sur le côté est de la monture, faites glisser le contreponds vers le haut de la même distance.



**Figure 7.** Pour trouver l'Étoile Polaire dans le ciel nocturne, regardez vers le nord et trouvez la Grande Ourse. Prolongez une ligne imaginaire à partir des deux étoiles-repères de la casserole de la Grande Ourse. Reportez environ cinq fois la distance entre ces étoiles et vous arriverez à l'Étoile Polaire, qui se trouve à moins de 1° du pôle Nord céleste (PNC).



**Figure 8.** Chercheur polaire.

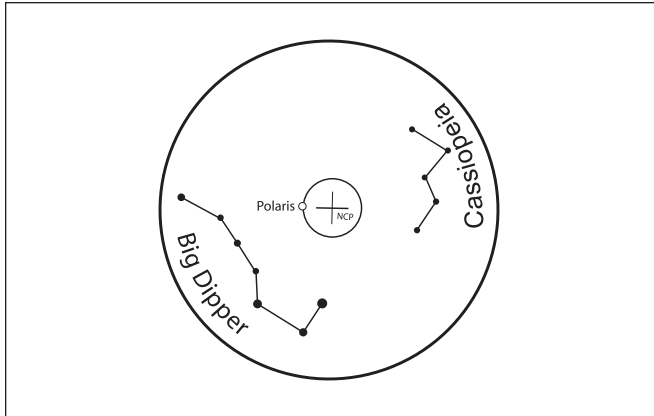
## 4. Configuration et utilisation de la monture équatoriale

Quand vous observez le ciel durant la nuit, vous avez sans doute remarqué que les étoiles semblaient se déplacer lentement d'est en ouest. Ce mouvement apparent est causé par la rotation de la Terre (d'ouest en est). Une monture équatoriale est conçue pour compenser ce mouvement, en vous permettant de "suivre" facilement le mouvement des objets astronomiques, ce qui les empêche de sortir du champ de votre télescope pendant que vous les observez.

Ceci se réalise en tournant lentement le télescope sur son axe d'ascension droite (RA) au moyen du moteur d'entraînement intégré. Mais d'abord, l'axe d'ascension droite de la monture doit être aligné avec l'axe de rotation de la Terre (l'axe polaire) – une procédure appelée alignement polaire.

### L'alignement polaire

Les observateurs situés dans l'hémisphère nord obtiennent un alignement polaire approximatif en alignant l'axe d'ascension droite de la monture sur l'Étoile Polaire. Elle se trouve à moins de 1° du pôle Nord céleste (PNC), qui est une extension de



**Figure 9.** La mire du chercheur polaire montre les positions de la Grande Oursse et de Cassiopee par rapport à l'Étoile Polaire et au pôle Nord céleste (PNC).



**Figure 10.** Le tube optique doit être tourné autour de l'axe de déclinaison jusqu'à ce que vous ayez une vue dégagée le long de l'axe d'ascension droite avec le chercheur polaire.

l'axe de rotation de la Terre dans l'espace. Les étoiles de l'hémisphère nord semblent tourner autour du PNC.

Pour trouver l'Étoile Polaire dans le ciel, regardez vers le nord et localisez la constellation de la Grande Oursse (**Figure 7**). Les deux étoiles à la fin de la "casserole" de la Grande Oursse pointent directement vers l'Étoile Polaire.

Les observateurs de l'hémisphère sud n'ont pas la chance d'avoir une étoile brillante si proche du pôle Sud céleste (PSC). L'étoile Sigma Octantis se trouve à environ  $1^\circ$  du PSC, mais elle est à peine visible à l'œil nu (magnitude de 5,5).

Pour une observation visuelle générale, un alignement polaire approximatif est suffisant.

1. Mettez de niveau la monture équatoriale en ajustant la longueur des trois montants du trépied.
2. Il y a deux boulons en L de réglage de la latitude (voir **Figure 6**). Desserrez l'un d'entre eux tout en serrant l'autre. Avec cette opération, vous réglerez la latitude de la monture. Continuez à ajuster la monture jusqu'à ce que le pointeur de l'échelle de latitude soit réglé sur la latitude de votre lieu d'observation. Si vous ne connaissez pas votre latitude, consultez un atlas géographique ou Internet. Par

exemple, si votre latitude est de  $35^\circ$  nord, réglez le curseur sur 35. Il est inutile d'effectuer plusieurs fois le réglage de la latitude, sauf si vous vous déplacez sur un nouveau lieu d'observation situé à une grande distance du premier.

3. Desserrez le levier de verrouillage de déclinaison et tournez le tube optique du télescope jusqu'à ce qu'il soit parallèle à l'axe d'ascension droite, comme dans la **Figure 5**.
4. Déplacez le trépied de façon à ce que le tube du télescope et l'axe d'ascension droite pointent approximativement vers l'Étoile Polaire. Si vous ne pouvez pas voir l'Étoile Polaire directement à partir de votre site d'observation, utilisez une boussole et faites tourner le trépied de sorte que le télescope soit orienté vers le nord.

La monture équatoriale est maintenant sur un alignement polaire pour une observation rapide. Un alignement polaire plus précis est préférable pour l'astrophotographie. Pour cela, nous vous recommandons d'utiliser le chercheur polaire.

À partir de ce moment de votre séance d'observation, vous ne devez plus ajuster la latitude ou l'azimut de la monture, ni déplacer le trépied. Cela ferait perdre l'alignement polaire. Le télescope ne peut plus être déplacé que sur ses axes d'ascension droite et de déclinaison.

### Le chercheur polaire

La monture Sirius est livrée avec un chercheur polaire (**Figure 8**) situé à l'intérieur de l'axe d'ascension droite de la monture. Lorsqu'il est correctement aligné et utilisé, il permet un alignement polaire précis, rapide et facile à effectuer. Le chercheur polaire fourni avec la monture Sirius peut être utilisé pour l'alignement polaire dans l'hémisphère nord. C'est-à-dire que le graphique de la mire du chercheur polaire dispose de schémas d'étoiles-guides utiles pour l'alignement dans l'hémisphère nord (**Figure 9**). Retirez le couvercle de l'oculaire du chercheur polaire pour observer à travers, et assurez-vous de retirer le couvercle sur l'ouverture frontale du boîtier de montage.

### Alignement du chercheur polaire avec l'axe d'ascension droite (R.A.)

Avant d'utiliser le chercheur polaire pour l'alignement polaire, le chercheur polaire lui-même doit être aligné sur l'axe d'ascension droite (R.A.) de la monture. Au centre de la mire il y a une croix que vous utiliserez dans la procédure ci-dessous pour aligner le chercheur avec l'axe d'ascension droite (R.A.).

1. Desserrez le levier de verrouillage de l'axe de déclinaison et faites pivoter le tube optique sur l'axe de déclinaison jusqu'à ce que l'ouverture dans la barre de déclinaison soit alignée avec l'ouverture frontale du boîtier (**Figure 10**). Ceci permet une vue claire à travers le chercheur polaire sur l'axe d'ascension droite. Resserrez le levier de verrouillage de la déclinaison.
2. Visez un objet éloigné dans le chercheur polaire (pendant la journée) et centrez-le sur le réticule. Pour cela, vous devrez peut-être ajuster les boulons en L de réglage de la latitude et la position du trépied. Effectuez la mise au point

du chercheur polaire en tournant la bague de mise au point de l'oculaire.

3. Faites pivoter la monture de 180° autour de l'axe d'ascension droite. Avant d'effectuer cette opération, il sera peut-être plus pratique de retirer les contrepoids et le tube optique.
4. Regardez de nouveau dans le chercheur polaire. L'objet observé est-il encore centré sur le réticule ? Si c'est le cas, aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire. Dans le cas contraire, visez l'objet dans le chercheur polaire tout en faisant pivoter la monture autour de l'axe d'ascension droite. Vous remarquerez que l'objet que vous avez centré précédemment se déplace sur une trajectoire circulaire. Utilisez la clé Allen de 1,5 mm pour ajuster les vis de réglage d'alignement sur le chercheur polaire (**Figure 8**) et déplacez l'objet de MOITIÉ de la distance vers la croix. Puis recentrez l'objet sur la croix comme à l'étape 2 en utilisant les boulons en L de réglage de la latitude et les molettes de réglage de l'azimut.
5. Répétez cette opération jusqu'à ce que la position vers laquelle pointe le réticule ne tourne plus de façon décentrée lorsque la monture est pivotée autour de l'axe d'ascension droite.

**Remarques :**

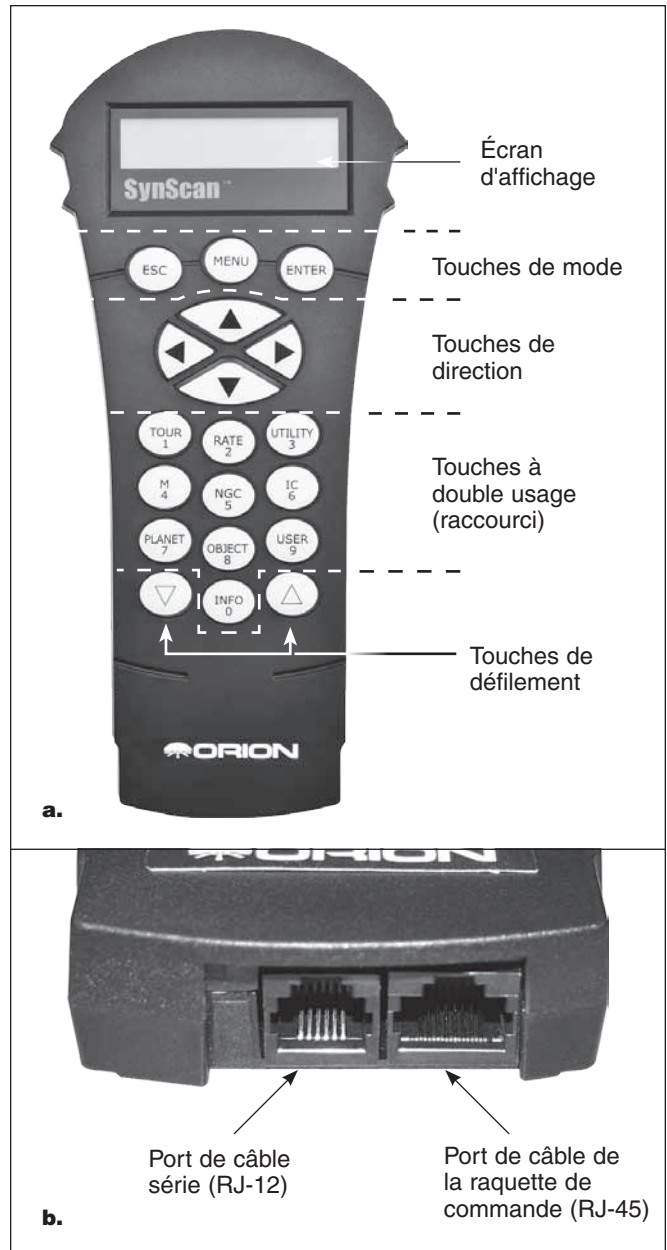
- Lors du réglage des vis Allen, desserrez seulement une vis d'un quart de tour, puis serrez les deux autres.
- Ne serrez pas trop les vis Allen car cela pourrait endommager le support de mire dans le chercheur polaire.
- Ne desserrez pas une vis complètement et ne desserrez pas plus d'une vis à la fois, car cela désengagerait le support de mire dans le chercheur polaire et il serait impossible d'effectuer des réglages supplémentaires.
- Si le support de mire se désengage, retirez l'oculaire du chercheur polaire en tournant la bague moletée dans le sens antihoraire, et engagez le support de mire à nouveau.

**Alignement polaire en utilisant le chercheur polaire**

1. Mettez en place la monture Atlas EQ-G. Il est recommandé de charger la monture avec les contrepoids et le télescope (dans cet ordre !) et de mettre la monture à niveau avant l'alignement polaire.
2. Déplacez le trépied de façon à ce que le tube du télescope et l'axe d'ascension droite pointent approximativement vers l'Étoile Polaire.

Pour cela, vous devrez peut-être ajuster les boulons en L de réglage de la latitude et les molettes de réglage de l'azimut.

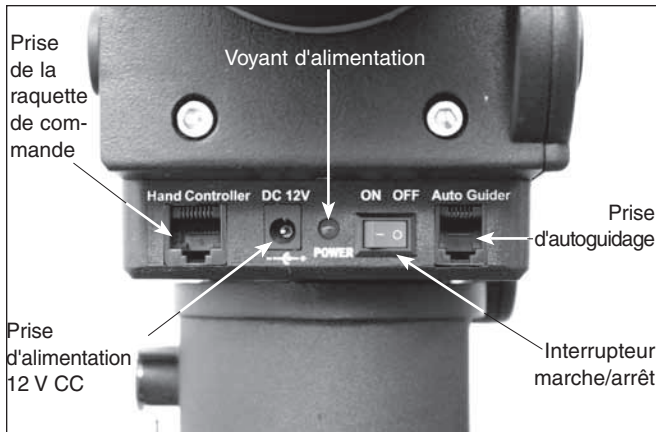
3. Desserrez le levier de verrouillage de la déclinaison et tournez le tube optique jusqu'à ce que le trou dans la barre de déclinaison soit aligné avec l'ouverture frontale du boîtier (**Figure 10**), et vous ayez une vue claire et dégagée dans le chercheur polaire. Resserrez ensuite le levier de verrouillage de la déclinaison.



**Figure 11. a)** La raquette de commande SynScan GoTo, **b)** Câble de la raquette de commande et ports de câble série au cul la commande.

4. Mettez sous tension la monture pour éclairer le chercheur polaire. Le motif de mire (**Figure 9**) doit maintenant être visible dans le chercheur polaire. Si l'image est floue, tournez l'oculaire moleté du chercheur polaire pour en faire la mise au point.
5. Trouvez à présent l'Étoile Polaire dans le chercheur polaire. Si elle n'est pas dans le champ de vision, déplacez la monture à gauche ou à droite en utilisant les molettes de réglage de l'azimut, et ajustez l'altitude en haut ou en bas à l'aide du boulon en L de réglage de la latitude jusqu'à ce que l'Étoile Polaire soit visible dans le chercheur polaire.





**Figure 12.** Le panneau de commande Sirius EQ-G

6. Localisez les constellations de Cassiopée et de la Grande Ourse dans la mire. Elles n'apparaissent pas à l'échelle, mais elles indiquent les positions générales de Cassiopée et de la Grande Ourse par rapport au pôle Nord céleste (PNC) dans le ciel. Pivotez la mire de sorte que les constellations représentées correspondent à leurs orientations actuelles dans le ciel lorsqu'elles sont vues à l'œil nu. Pour ce faire, débloquez le levier d'ascension droite (R.A.) et faites pivoter le télescope principal autour de l'axe d'ascension droite jusqu'à ce que la mire soit orientée vers le ciel. Pour les tubes optiques plus grands, vous pouvez avoir besoin de retirer le tube de la monture pour l'empêcher de heurter celle-ci.
7. Maintenant, utilisez les molettes de réglage de l'azimut et les boulons en L de réglage de la latitude situés sur la monture pour positionner l'Étoile Polaire à l'intérieur du petit cercle sur la mire du chercheur. Vous devez d'abord desserrer (seulement très peu !) le bouton en dessous de la tête de monture sur la barre de support central pour utiliser les molettes de réglage de l'azimut. L'alignement polaire précis est effectué une fois que l'Étoile Polaire est correctement positionnée dans la mire. Resserrez le bouton sous la monture et serrez légèrement les boutons de verrouillage de l'altitude sur les côtés de la monture.

**REMARQUE :** *Lorsque votre monture n'est pas utilisée, assurez-vous de replacer le couvercle plastique fileté sur le chercheur polaire afin d'éviter qu'il ne reçoive des coups et perde son alignement.*

À partir de ce moment de votre séance d'observation, vous ne devez plus ajuster l'azimut ou la latitude de la monture, ni déplacer le trépied. Cela ferait perdre l'alignement polaire. Le télescope ne peut plus être déplacé que sur ses axes d'ascension droite et de déclinaison.

#### **Remarque supplémentaire concernant la mise au point du chercheur polaire**

La mise au point du chercheur polaire s'effectue normalement par une simple rotation de la bague de mise au point de l'oculaire. Toutefois, si après l'ajustement de la bague de mise au point, vous trouvez que l'image du réticule est nette, mais

que les étoiles sont floues, vous devez alors régler la netteté de l'objectif du chercheur polaire. Pour ce faire, retirez d'abord le chercheur polaire de la monture en le dévissant. Pointez le chercheur polaire vers une étoile (durant la nuit) ou vers un objet lointain situé au moins à 400 m de distance (pendant la journée). Utilisez la bague de mise au point de l'oculaire pour faire la mise au point du réticule. Ensuite, desserrez la bague de verrouillage de la mise au point (**Figure 8**) et vissez toute l'extrémité à l'objectif du chercheur vers l'intérieur ou vers l'extérieur jusqu'à ce que les images soient nettes. Resserrez la bague de verrouillage de mise au point. Une fois que l'objectif du chercheur polaire est au point, il ne devrait plus être nécessaire de l'ajuster de nouveau.

## **5. La raquette de commande SynScan GoTo**

La monture Sirius EQ-G est équipée avec la raquette de commande informatisée SynScan GoTo (**Figure 11a**). Son bouton poussoir, son clavier éclairé en lumière rouge et ses menus intuitifs permettent la localisation facile et informatisée de milliers d'objets du ciel nocturne, tels que des planètes, des nébuleuses, des amas d'étoiles, des galaxies, etc., que vous pourrez regarder dans le télescope. La raquette de commande GoTo ainsi que les codeurs optiques et les moteurs internes à double axe de la monture vous permettent de pointer automatiquement votre télescope sur un objet spécifique, ou même de visualiser quelques-uns des meilleurs objets actuellement visibles dans votre ciel, en pressant un simple bouton. La base de données SynScan contient plus de 42 000 étoiles et objets du ciel profond. Même les astronomes inexpérimentés seront en mesure de maîtriser rapidement toute la gamme des fonctionnalités de la raquette de commande GoTo après quelques sessions d'observation.

Pour des informations détaillées sur les caractéristiques et les fonctionnalités de la raquette de commande SynScan, veuillez consulter son manuel spécifique.

#### **Fixation de la raquette de commande GoTo**

Le câble de la raquette de commande SynScan dispose de connecteurs modulaires (RJ-45) aux deux extrémités. Branchez le connecteur modulaire d'une des extrémités du câble dans la prise de la raquette de commande (**Figure 11b**), et branchez le connecteur modulaire de l'autre extrémité du câble dans la prise de commande de la monture (**Figure 12**). Poussez les connecteurs dans les prises jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.

#### **Mise sous tension de la monture Sirius EQ-G**

La monture Sirius EQ-G nécessite une alimentation 12 V CC (pointe positive) capable de produire un courant continu de 2 ampères. Nous vous recommandons d'utiliser une batterie rechargeable portable comme la batterie Orion Dynamo Pro, ou un adaptateur AC à 12 V CC si vous utilisez la monture près d'une prise murale 120 V.

Si vous utilisez une batterie portable, utilisez le câble d'alimentation CC 12V fourni, qui a un adaptateur allume-cigare mâle à une extrémité, qui se branche sur la batterie, et un connecteur à angle droit 5.5 / 2.1 mm à l'autre extrémité, qui se branche sur le port d'alimentation sur la monture (**Figure 12**). Allumez la batterie, puis placez l'interrupteur d'alimentation sur la monture sur la position ON.

**Remarque : Le voyant d'alimentation sur la monture commence à clignoter lentement lorsque la batterie est faible, et rapidement lorsque la batterie devient très faible. Rechargez ou remplacez la batterie si nécessaire.**

### **Autoguidage avec le Sirius EQ-G**

La monture Sirius est équipée d'un port compatible ST-4 pour la connexion d'une caméra d'autoguidage, pour permettre l'astrophotographie. Le câble de guidage fourni avec votre caméra-guide aura un connecteur RJ-12 qui se branche dans la prise modulaire d'autoguidage sur le panneau de commande de la monture (**Figure 12**).

Pour plus d'informations sur l'autoguidage, veuillez vous référer au manuel fourni avec votre caméra de guidage.

## **6. Caractéristiques techniques**

Monture :	Équatoriale allemande
Trépied :	Acier, diamètre du montant : 4,45 cm
Capacité de charge :	13,6 kg.
Contrepoids :	5 kg.
Ajustement de la latitude de l'axe polaire :	10° à 65°
Chercheur polaire :	inclus, éclairage intégré dans la monture
GoTo :	Raquette de commande SynScan
Alimentation électrique :	12 V CC, 2 A (pointe positive)
Type de moteur et résolution :	entraînements par micropas de 1,8°
Résolution :	0,144 seconde d'arc (ou 9 024 000 pas/tour)
Rapport de transmission :	705
Poids :	19,50 kg.

Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Tout changement apporté à ce dispositif non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité est susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur à se servir de cet équipement.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de la classe B, en vertu de la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peut dégager de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du fabricant, provoquer un brouillage préjudiciable aux communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie qu'un équipement particulier ne sera pas victime du brouillage. Si cet équipement entraîne un brouillage préjudiciable à la réception des émissions radio ou de télévision, identifiable en mettant l'équipement hors puis sous tension, il est recommandé à l'utilisateur de tenter de résoudre ce problème au moyen d'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Orienter l'antenne réceptrice différemment ou la changer de place.
- Augmenter la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.
- Obtenir de l'aide auprès du revendeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

Un câble blindé doit être utilisé pour le raccordement d'un périphérique aux ports série.

## Garantie limitée d'un an

Ce produit d'Orion est garanti contre les défauts de matériel et de fabrication pour une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette garantie est valable uniquement pour l'acheteur initial du télescope. Durant la période couverte par la garantie, Orion Telescopes & Binoculars s'engage à réparer ou à remplacer (à sa seule discrétion) tout instrument couvert par la garantie qui s'avérera être défectueux et dont le retour sera préaffranchi. Une preuve d'achat (comme une copie du ticket de caisse d'origine) est requise. Cette garantie est valable uniquement dans le pays d'achat.

Cette garantie ne s'applique pas si, selon Orion, l'instrument a subi un usage abusif, a été mal utilisé ou modifié, et ne couvre pas l'usure associée à une utilisation normale. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Elle ne vise pas à supprimer ou à restreindre vos autres droits légaux en vertu des lois locales en matière de consommation ; les droits légaux des consommateurs en vertu des lois étatiques ou nationales régissant la vente de biens de consommation demeurent pleinement applicables.

Pour de plus amples informations sur la garantie, veuillez consulter le site Internet [www.OrionTelescopes.com/warranty](http://www.OrionTelescopes.com/warranty).

Orion Telescopes & Binoculars

Siège : 89 Hangar Way, Watsonville, CA 95076, États-Unis

Service client : [www.OrionTelescopes.com/contactus](http://www.OrionTelescopes.com/contactus)

Copyright © 2006-2014 Orion Telescopes & Binoculars

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ou de leur contenu ne peut être reproduite, copiée, modifiée ou adaptée sans le consentement écrit préalable d'Orion Telescopes & Binoculars.