

# Oculaires Orion

Nous vous remercions de votre achat d'un oculaire Orion. Cette fiche d'instructions a pour objet d'être une référence pour tout oculaire Orion, et n'est pas rédigée pour un modèle spécifique. Voici quelques formules simples pour vous aider à déterminer le grossissement et le champ de vision de votre équipement, ainsi que des conseils utiles pour entretenir vos oculaires.

### Grossissement

Le grossissement est basé sur une formule simple :

$$\text{Mag} = f_{\text{Tel}} \div f_{\text{Eye}}$$

où  $f_{\text{Tel}}$  est la longueur focale du télescope, et  $f_{\text{Eye}}$  est la longueur focale de l'oculaire.

Ainsi, par exemple, l'Orion SkyQuest XT8" a une longueur focale de 1200 mm, et si un oculaire de 10 mm est inséré, la puissance sera 120 x ( $1200 \text{ mm} \div 10 \text{ mm}$ ).

La limite supérieure de grossissement de n'importe quel télescope est d'environ 50 fois par pouce (ou 2 fois par mm) de l'ouverture. Tout ce qui est supérieur et tout détail est perdu puisque la limite de résolution est dépassée. En outre, une nuit de bonnes « conditions de visibilité » (air stable, pas de vent ni de jet-stream passant au-dessus), la limite approximative de grossissement que l'atmosphère peut supporter est d'environ 300x. Donc, une lunette de 90 mm peut être poussée à 180x, et un réflecteur de 10" pourrait théoriquement faire 500x, mais en général l'atmosphère ne supportera que 300x.

### Champ de vision

Le champ réel de vision (en degrés) est basé sur une autre simple formule :

$$\text{Champ réel (en degrés)} = a_{\text{Fov}} \div \text{Mag}$$

où  $a_{\text{Fov}}$  est le champ de vision apparent de l'oculaire, et Mag est le grossissement que l'oculaire fournit.

Le champ de vision apparent est une spécification de chaque oculaire, parfois écrit sur l'oculaire à côté de la longueur focale, mais toujours répertorié comme une spécification pour chaque oculaire sur notre site web. Ainsi, par exemple, les oculaires Sirius Plossl disposent tous d'un champ de vision apparent de 52 °, et l'agrandissement du Sirius 10 mm sur le SkyQuest XT8" est de 120x. Donc le champ réel de vision pour cette combinaison est de 0,43 ° ( $52 \text{ °} \div 120x$ ).

### L'utilisation de filtres

Les filtres peuvent être vissés au fond de tous les oculaires Orion. Les filtres lunaires peuvent être utilisés pour augmenter le contraste à la surface de la lune, des filtres de couleur peuvent être utilisés pour le détail planétaire et la pollution lumineuse, et des filtres de nébuleuses peuvent être utilisés pour bloquer la lumière ambiante et augmenter le contraste pour les objets du ciel profond.

### Entretien et maintenance

Laissez sécher l'oculaire après utilisation si de la rosée y est présente. Si la surface du verre est recouvert d'humidité, des champignons pourraient se développer sur les revêtements

optiques et les rongeraient. Par conséquent, placez un cache sur l'oculaire lorsque vous êtes sûr qu'il est complètement sec. Pour le stockage, garder l'oculaire dans un endroit clos approprié - de préférence dans un étui avec rembourrage en mousse prévu à cet effet.

### Nettoyage de l'oculaire

La surface des objectifs des jumelles Orion est recouverte de couches antireflets, susceptibles d'être endommagées à la suite d'une utilisation inappropriée. Évitez de toucher la surface des lentilles avec les doigts ou toute autre matière inadaptée. Nettoyez les lentilles si elles deviennent sensiblement sales. Utilisez toujours un chiffon de nettoyage pour lentille et du fluide spécialement conçu pour les revêtements optiques de télescope. N'utilisez pas de mouchoirs en papiers normaux ni de fluides pour lunettes ou à usage domestique. Ne démontez pas l'oculaire pour le nettoyer, à l'exception du barillet de chrome qui peut être dévissé pour mieux accéder à la surface des lentilles.

Pour nettoyer la surface de la lentille, soufflez-y d'abord de l'air avec une poire à air ou de l'air comprimé pour enlever les grosses particules. Ensuite, brossez la surface des lentilles avec une brosse douce pour lentilles et soufflez-y à nouveau de l'air pour enlever les particules délogées. Mettez deux gouttes de liquide nettoyant sur un chiffon (jamais directement sur les lentilles). Essuyez doucement les lentilles avec un mouvement circulaire, en prenant soin d'éviter une pression ou un frottement, ce qui pourrait rayer les revêtements. Enlevez rapidement le liquide en excès en essuyant avec un chiffon propre et sec pour lentille.

## 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'avèrera 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

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 2013- Orion Telescopes & Binoculars