



# Choisir son premier instrument



Choisir son premier instrument n'est pas quelque chose qu'il faut prendre à la légère.

En effet, si on est déçu par le premier, la passion peut partir alors que c'est seulement le télescope ou la lunette qui ne convient pas à nos besoins.

# Quelle est la différence entre une lunette astronomique et un télescope ?

La principale différence entre les deux, c'est que la lunette fonctionne avec des lentilles et que le télescope fonctionne, principalement, avec des miroirs.

Vu que les lentilles sont plus cher à fabriquer que les miroirs, à diamètre égale le télescope est, la plus part du temps, moins cher. Ce qui peut jouer à l'achat de l'instrument.

# Qu'est-ce que je veux observer ?

Si je veux observer plus les planètes, il me faut un instrument avec un grand rapport F/D comme les maksutov (  $F/D < 6$  ).

Si je veux observer les nébuleuses et autres galaxies, il me faut un instrument avec un petit rapport F/D (  $F/D > 11$  ).

Si je veux observer un peu des deux, il me faut un instrument avec un rapport F/D moyen (  $6 < F/D < 11$  ).

Rapport F/D : c'est un calcul qu'on fait en divisant la longueur focale de l'instrument divisée par son diamètre ( Exemple : un télescope 150/750 a un rapport F/D de  $750/150 = 5$  )

Cet instrument est plutôt orienté ciel profond, **ce qui n'interdit pas toute observation planétaire.**

Ce sont les maksutov qui sont le mieux adaptés à l'observation planétaire grâce à leur longue focale comme celui-là par exemple ).

Le problème, c'est le prix, à cause de leur construction lentille + miroirs.

Mais, on peut quand même l'utiliser en ciel profond en utilisant un réducteur de focale, **0,8x par exemple**

La lunette astronomique est très bien pour s'émerveiller en planétaire, même à **petit diamètre**

Donc si on veut faire que du CP, mieux vaut un instrument de petit rapport F/D, comme celui-ci.

Si vous voulez un instrument polyvalent, un instrument avec un F/D moyen. **Cet instrument** convient parfaitement.

Ensuite vient le choix de la monture et là une question se pose : Est-ce que je veux faire de l'astrophotographie ?

Si non, prendre la lunette que j'ai montré avant sur une monture azimutal ou prendre un dobson qui offre un grand diamètre moins cher que les autres. Un dobson est un des meilleurs instrument en **observation**. **Ce** dobson est parfait pour débiter.

Si oui, il faut obligatoirement une monture équatoriale. Une **NEQ-3**, qu'il faudrait mieux motorisée, est celle qu'il me semble avoir au minimum pour commencer l'astrophoto **en planétaire**, et oui de la photo en CP nécessite au moins une **HEQ-5** ou une **EQ-6** obligatoirement motorisée.

Rien qu'en photo du CP, il faut prévoir au minimum 3 000 €.

# Astrophoto

- Voici l'équipement nécessaire pour de la photo planétaire :
- \_ un mak 90/1250 à 159 € OU un mak 102/1300 à 209 € OU un mak 127/1500 à 319 €
  - \_ une monture équatorial NEQ-3 ( avec un moteur c'est mieux ) à 219 €
  - \_ un imageur type webcam à 109 €
  - \_ un ordinateur ( c'est qu'il soit portable )

Total : 487 € OU 537 € OU 647 €

Voici l'équipement nécessaire pour de la photo du CP :

- \_ un **Newton 254/1200** à 530 € OU un **C8** à 983 €
- \_ une monture équatoriale **HEQ-5** à 749 € OU une **EQ-6** à 1 199 €
- \_ une **lunette guide 80ED** à 390 €
- \_ un imageur type reflex **Canon EOS 1000D** à 369 €
- \_ un **oculaire Hyperion 13 mm** à 109 €
- \_ un ordinateur ( portable si possible )

Total : 2 147 € OU 2 597 € ( pour le newton ) / 2 600 € OU 3 050 € ( pour le C8 )