

QUEL INSTRUMENT POUR OBSERVER

Bien choisir son télescope

La GIRAFE est un club dédié à la pratique de l'astronomie : visuel et photographie. Peu de théorie et de chiffres astronomiques, juste l'essentiel à savoir pour mieux comprendre ce qui est observé ou photographié... Alors la question « Quel instrument pour observer les beautés célestes ? » revient très régulièrement, que se soit de la part d'astronomes amateurs débutants ou déjà initiés. Il y a une soixantaine d'années déjà, John DOBSON, célèbre astronome amateur américain et moine bouddhiste, avait fait le constat suivant : L'observation des objets du système solaire concerne à peine dix objets dont seulement cinq ont un intérêt dans les instruments d'amateurs, alors que les objets du ciel profond sont beaucoup plus nombreux et tout aussi accessibles aux amateurs.



John DOBSON, l'inventeur du télescope qui porte son nom.

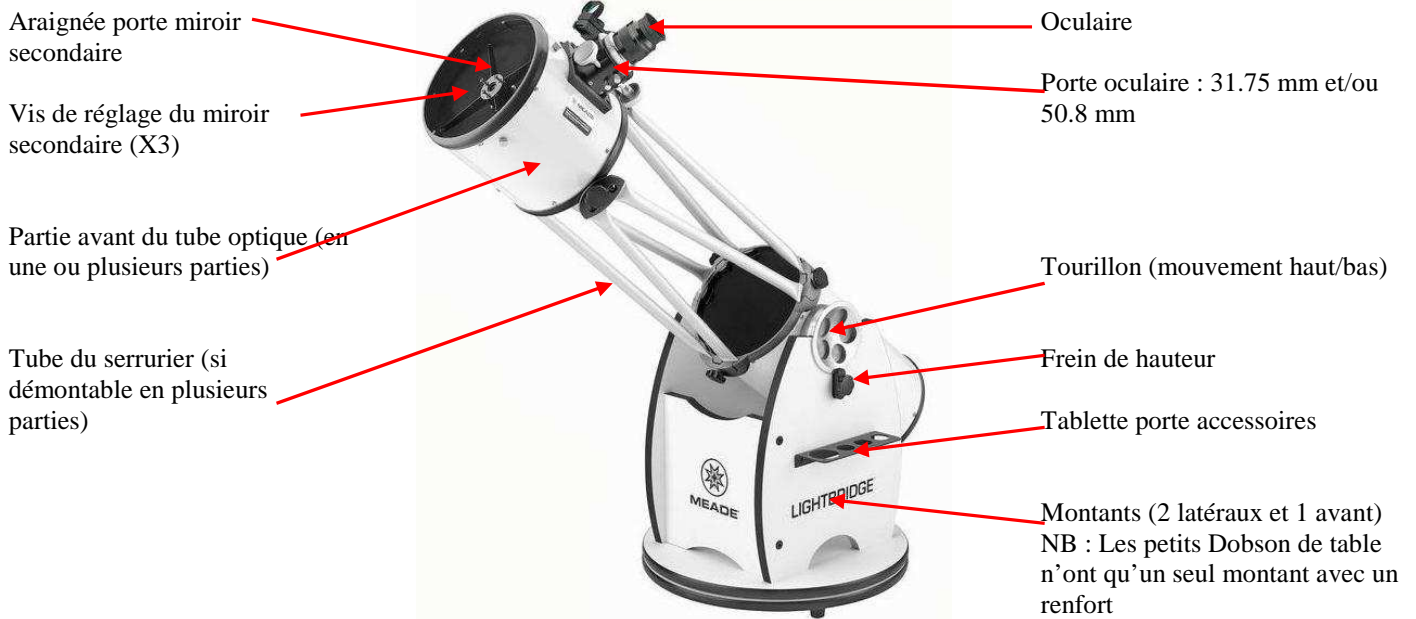
En effet ces objets stellaires réclament plus de luminosité que de qualité optique. A cette même époque les instruments d'entrée de gamme valaient une véritable fortune pour de piètres performances. C'est ainsi que cet amateur désargenté a eu l'idée géniale de concevoir un télescope qui ne portait pas encore son nom. Plus qu'un télescope, c'est un concept de télescope qu'il a imaginé : La plus grande ouverture (diamètre) pour le plus petit prix. Une formule optique à miroir de type Newton, la plus économique de toutes les formules optiques à fabriquer, et qui peut l'être par l'amateur lui-même. Une monture azimutale réduite à deux axes seulement. Le tube optique et la monture construits en bois, matériau bon marché ou de récupération facile à travailler avec de simples outils. Les premiers télescopes de type « Dobson » ont été fabriqués au début des années 60, arrivés en France vingt ans plus tard, il aura fallu attendre les années 2000 pour qu'il s'impose auprès des astronomes amateurs français. Ses détracteurs lui reprochaient son optique de piètre qualité et une inaptitude à l'observation planétaire. John Dobson leur rétorquait que cette « piètre qualité » était compensée par un meilleur pouvoir de résolution (plus petit détail visible, défini par la formule : Résolution = 120/Diamètre exprimé en seconde d'arc) et par une plus grande luminosité. De nos jours, ce faux argument est encore avancé par des amateurs qui n'ont sûrement jamais jeté un œil à l'oculaire d'un Dobson en planétaire. Autre reproche, ce télescope n'est pas apte à faire de l'astrophotographie. Bon là il ne faut peut être pas pousser le bouchon trop loin, il a été conçu pour l'observation, et cela il le fait très bien pour un prix très attractif. De plus les besoins en visuel et en astrophotographie ne sont pas les mêmes, et aucun télescope même très haut de gamme ne peut être bon en visuel et en photographie planétaire et du ciel profond...

Faire le meilleur achat

L'occasion pour les petits budgets : Pour les budgets les plus serrés, l'achat d'occasion est une bonne solution même si les annonces de Dobson ne sont pas si nombreuses. Sa simplicité de conception fait que ce télescope s'use peu et ne tombe pas en panne. Des traces d'usages et d'usures ainsi que de la poussière sur l'optique sont tout à fait normales et montrent que le télescope a servi. Une légère bosse ou rayure sur le tube optique n'empêche nullement le fonctionnement mais permet de négocier le prix. Si les télescopes de table peuvent être envoyés par transporteur pour un coût de 10 à 15 €, il faut demander au vendeur un emballage soigné et bien protégé avec du papier bulles. Pour un Dobson de 200/250 mm, les frais de port peuvent avoisiner les 90 € pour deux colis, et à condition que le vendeur ait conservé les cartons d'emballage. Il est donc préférable d'aller chercher le télescope à condition que le coût total en en ajoutant le prix du déplacement aller/retour ne soit pas supérieur à celui du même télescope neuf livré à domicile...

Le neuf pour la tranquillité : Les nouvelles façons de commercer font qu'il est possible d'acheter par Internet et pour le meilleur prix après comparaison des différentes offres. Mais attention, Internet est aussi plein de pièges surtout pour les débutants qui ont peu de connaissances sur le matériel d'astronomie. La plus grande vigilance doit alors être de mise et se méfier d'offres trop alléchantes à l'écran qui peuvent se transformer en désenchantement à la réception et surtout à l'utilisation de l'instrument. Mieux vaut donc téléphoner aux revendeurs spécialisés afin de bénéficier de leurs conseils et de leurs expertises plutôt que de commander directement sur leur site Internet. En effet, les vendeurs de matériels astro ne sont pas de simples vendeurs de quincailleries mais de véritables passionnés d'astronomie qui pratiquent, d'où leurs compétences à bien conseiller les nouveaux venus aux observations célestes. Certes ces conseils ont un coût, mais c'est l'assurance d'un bon achat et l'acquisition d'un instrument qui donne satisfaction. Néanmoins, il n'y a pas que des pièges sur le Net et de bonnes affaires peuvent être faites mais plutôt pour de petits accessoires ou oculaires de bases vendus sous des marques « génériques » ou sans marque qui sont aussi commercialisés sous de grandes marques. Mais attention, mieux vaut avoir quelques connaissances des accessoires convoités, bien les comparer et consulter des forums sérieux, même si à une vingtaine d'euros le risque est très limité et l'achat peut être ou non une bonne affaire...

Le télescope Dobson : Les différents éléments qui le composent



Les choix de la GIRAFE

Face aux régulières demandes d'amateurs concernant l'acquisition d'un instrument d'observation, voici une sélection de Dobson testés, essayés et approuvés par les observateurs de la GIRAFE, du petit modèle pour les enfants au gros pour les passionnés sans oublier les débutants adultes et adolescents. Certains modèles peuvent être commercialisés sous différentes marques, et il faut alors comparer les prix et les équipements qui peuvent varier selon les marques. Pour les modèles qui existent en plusieurs diamètres, au moins un diamètre a été testé et approuvé, il y a donc peu de chance que les autres diamètres non testés ne donnent pas la même satisfaction où seuls le poids et l'encombrement diffèrent. Cette liste n'est absolument pas exhaustive et la priorité a été donnée au meilleur rapport qualité/prix des instruments sélectionnés. Les instruments essayés appartiennent à la GIRAFE, à ses adhérents ou sympathisants. D'autres instruments sont aussi disponibles sur le marché et méritent sûrement l'attention et peut-être seront-ils essayés à l'avenir comme les futurs nouveautés... N'hésitez donc pas à demander conseils et comparaisons aux revendeurs spécialisés en matériels astronomiques pour finaliser votre choix.

Enfants et adolescents (et adultes) : Un Dobson de table



SKYWATCHER Héritage 76/300

Miroir sphérique donnant des images très correctes
Chercheur 6 X 25 et 2 oculaires de bonne qualité (Kellner)
Porte oculaire 31.75 mm
Patins Téflon en azimut et frein en hauteur
Livré entièrement monté et prêt à l'emploi
A poser sur une table de jardin ou un trépied à bricoler
Prix indicatif : 75 €

Avis de la GIRAFE : Excellent petit télescope capable aussi de satisfaire un adulte. Sur ce miroir de petit diamètre, la forme sphérique n'altère que très peu sur la qualité des images, ce qui limite le prix de vente de l'ensemble. Comme tous les Dobson de table, il est non utilisable s'il est posé à même le sol. Facile à transporter et à emmener en vacances ou en voyages.



ORION SkyScanner 100/400

Miroir parabolique pour une bonne qualité d'image
Viseur point rouge et 2 oculaires de qualité (Kellner)
Porte oculaire 31.75 mm
Tube optique à démontage rapide de la base
A poser sur une table de jardin ou à fixer sur un trépied photo (adaptateur sous la base de série)
Patins Téflon en azimut et frein en hauteur
Prix indicatif : 130 €

Avis de la GIRAFE : Plus puissant et avec un miroir parabolique, les images fournies sont plus lumineuses et de meilleure qualité. La possibilité de l'installer sur un solide trépied photo ravira les non bricoleurs. Le ciel profond devient intéressant à découvrir. Facile à transporter et à emmener en vacances ou en voyages.



ORION FunScope 114/500

Miroir parabolique pour une bonne qualité d'image
Viseur point rouge et 2 oculaires de qualité (Kellner)
Porte oculaire 31.75 mm
Tube optique à démontage rapide de la base
Patins Téflon en azimut et frein en hauteur
A poser sur une table de jardin ou un trépied à bricoler
Prix indicatif 160 €

Avis de la GIRAFE : Encore plus puissant pour observer le ciel profond, le miroir parabolique est obligatoire pour ce diamètre afin d'avoir des images de qualité. Obligation de bricoler ou de récupérer un trépied pour observer confortablement. Facile à transporter et à emmener en vacances ou en voyages.

Pour adultes : Dobson ou Dobson de table

Pour les amateurs qui ont un manque de place pour stocker un gros instrument, qui habitent en appartement ou qui souhaitent l'emporter facilement partout, le petit Dobson de table Starblast 114/450 est un excellent choix et une référence dans sa catégorie. Pour les amateurs qui ont un budget limité mais qui souhaitent un instrument suffisamment puissant, le Dobson classique de 150 mm permet déjà de faire de belles observations. Et pour ceux qui ne manquent pas de place et qui ont un budget suffisant, un Dobson 200 mm est le minimum pour l'observation détaillée du ciel profond. En effet à partir de ce diamètre, les principaux amas globulaires sont résolus et n'apparaissent plus avec un aspect nébuleux mais comme une myriade d'étoiles, et sont sûrement les plus beaux objets visibles dans nos instruments d'amateurs. Surtout ne pas se priver de ce magnifique spectacle céleste.



ORION Starblast 114/450

Miroir parabolique pour une très bonne qualité d'image

Porte oculaire 31.75 mm

Viseur point rouge et 2 oculaires de qualité (Plossl)

Tube optique orientable

Patins Téflon en azimut et frein en hauteur

A poser sur une table de jardin ou un trépied à bricoler

Prix indicatif : 230 €

Avis de la GIRAFE : La référence des télescopes de 114 d'ouverture, un excellent petit télescope à installer sur un trépied bricoler. Le tube peut être monté sur la non moins excellente monture azimutale AZ4, sorte de monture Dobson en aluminium montée sur un trépied réglable et hauteur, ou une monture azimutale GOTO. **Un très bon investissement pour les amateurs qui manquent de place ou les petits budgets.**



SkyWatcher 150/1200, 200/1200, 250/1200 et 300/1500 version classique

Miroir parabolique et tube optique « plein »

Chercheur 9 X 50 et 2 oculaires de qualité (Kellner)

Porte oculaire crémaillère en 31.75 et 50.8 mm

Patins Téflon en azimut et frein en hauteur

Prix indicatifs : 300 € (150), 380 € (200), 580 € (250) et 960 € (300)

Avis de la GIRAFE : Un Dobson classique à prix très abordable. Porte oculaire pouvant recevoir les oculaires en 31.75 et 50.8 mm. Le mouvement d'azimut est plutôt résistant. Les 150, 200 et 250 sont faciles à déplacer et à véhiculer. Pour le 300 mm, préférer un usage près du lieu de stockage et le déplacer sur le site à l'aide d'un chariot spécifique. **Pour les budgets serrés qui veulent observer dans un bon diamètre.**



GSO 200/1200, 250/1250 et 300/1500 version DELUXE ou KEPLER

Miroir parabolique et tube optique « plein »

Chercheur 9 X 50 coudé

2 oculaires dont un grand champ en 50.8 mm et un Plossl

Porte oculaire Crayford en 31.75 et 50.8 mm

Roulement à rouleaux en azimut et tube équilibrable en hauteur

Freins sur les deux axes

Prix indicatifs : 525 € (200), 690 € (250) et 950 € (300)

Avis de la GIRAFE : Un Dobson classique très bien équipé, très agréable à utiliser et à prix très abordable. Porte oculaire Crayford renforcé pouvant recevoir les oculaires en 31.75 et 50.8 mm. L'oculaire grand champ est un plus, et le mouvement d'azimut est d'une très grande douceur grâce au roulement à rouleaux. Les 200 et 250 sont faciles à déplacer et à véhiculer. Pour le 300 mm, préférer un usage près du lieu de stockage et le déplacer sur le site à l'aide d'un chariot spécifique. **Le meilleur rapport qualité/équipement/prix.**



SkyWatcher Flextube 200/1200, 250/1200, 300/1500, 350/1600 et 400/1800



Miroir parabolique et tube optique rétractable

Chercheur coudé 9 X 50 et 2 oculaires de qualité (Kellner)

Porte oculaire Crayford en 31.75 et 50.8 mm

Patins Téflon en azimut et frein en hauteur

Prix indicatifs : 490 € (200), 730 € (250), 1180 € (300), 1750 € (350) et 2350 € (400)

Avis de la GIRAFE : Très proche du modèle classique, la différence se situe au niveau du tube optique qui peut se raccourcir pour faciliter le transport et la manipulation, sans oublier le gain de place lors du stockage pour les 300 mm et plus. Peu d'intérêt pour les 200 et 250 dont il faut mieux préférer les classiques. Pour les 350 et plus encore pour le 400 mm, le poids et l'encombrement font qu'il est difficile à monter/démonter, charger/décharger d'un véhicule par une seule personne, donc pour les observateurs nomades, mieux vaut se faire aider par une autre personne. En région humide, il faut prévoir une chaussette ou une jupe à enfiler sur le tube pour limiter l'embuage du miroir primaire. **Pour les amateurs qui souhaitent un télescope compact lors du transport et du stockage mais avec le minimum de montage et démontage.**

MEADE Lightbridge 250/1250, 300/1500 et 400/1800 DE LUXE

Miroir parabolique et tube optique démontable

Viseur point rouge

1 oculaire grand champ en 50.8 mm

Porte oculaire Crayford 31.75 et 50.8 mm

Roulement à rouleaux en azimut et tourillons en aluminium

Freins sur les deux axes

NB : Il a aussi existé en 200/1200, disponible uniquement en occasion

Prix indicatifs : 980 € (250), 1380 € (300) et 2690€ (400)



Avis de la GIRAFE : C'est la version tube démontable du GSO DELUXE, ses deux Dobson sortent de la même usine. Commercialisé uniquement sous la marque MEADE, l'esthétique et la réalisation de ce télescope sont particulièrement soignés, comme en témoignent les tourillons en aluminium usiné alors que la concurrence se contente de plastique moulé. Certes le prix est plus élevé mais il est facile à véhiculer, agréable à utiliser, bien équipé et en plus il est agréable à l'œil. Le poids et l'encombrement du 400 mm même démonté font qu'il est difficile à monter/démonter, charger/décharger d'un véhicule par une seule personne, donc pour les observateurs nomades, mieux vaut se faire aider par une autre personne. En région humide, il faut prévoir une jupe optionnelle à enfiler sur le tube pour limiter l'embuage du miroir primaire. **Agréable à utiliser, facile à transporter et en plus il est beau, un très bon choix.**

Explore Scientifique 250, 300 et 400

Miroir parabolique et entièrement démontable

Structure entièrement en aluminium

Viseur point rouge

Porte oculaire crémaillère 31.75 et 50.8 mm

Livré sans oculaire

Prix indicatifs : 770 € (250), 1000 € (300) et 2200€ (400)



Avis de la GIRAFE : Conception originale d'une toute jeune entreprise de matériel astro qui a repensé le Dobson pour une ultra transportabilité et un poids réduit. Le 400 mm pèse autant qu'un 300 mm classique et l'encombrement une fois démonté prend moins de place qu'un 250 mm classique. De plus le montage/démontage, chargement/déchargement dans un véhicule peut être fait par une seule personne. En région humide, il faut prévoir une chaussette ou une jupe à enfiler sur le tube pour limiter l'embuage du miroir primaire. Une nouvelle version revue et corrigée de ce télescope devrait être prochainement commercialisée car la première version n'est pas sans défaut. **Pour les observateurs nomades ou les amateurs qui voyagent beaucoup par leurs propres moyens et qui veulent un télescope ultra compact, ultra léger et ultra transportable.**



Orion XT Intelliscope 200/1200, 250/1200 et 300/1500

Miroir parabolique et tube optique plein
 Chercheur coudé 9 X 50 et 2 oculaires de qualité (Plossl)
 Porte oculaire Crayford en 31.75 et 50.8 mm
 Patins Téflon en azimut et frein en hauteur
 Prix indicatifs : 700 € (200), 890 € (250) et 1380€ (300)

Avis de la GIRAFE : Très proche des Skywatcher « classique », ce télescope intègre un « GPS céleste » très simple à utiliser et qui permet le pointage des objets célestes en suivant les indications fournies à l'écran. Efficacité garantie pour un surcoût très raisonnable. Le porte oculaire type Crayford peut recevoir les oculaires en 31.75 et 50.8 mm. Le mouvement d'azimut est plutôt résistant car monté sur des patins en téflon. Les 200 et 250 sont faciles à déplacer et à véhiculer, mais pour le 300 mm, préférer un usage près du lieu de stockage et le déplacer sur le site à l'aide d'un chariot spécifique. Le montage du tube plein de 300 mm est plutôt délicat car il faut faire très attention à l'encodeur de hauteur qui est très exposé. **Pour les observateurs qui veulent profiter au maximum de leur télescope et observer le plus d'objets célestes possibles sans se soucier du pointage.**



Orion XX Intelliscope 300/1500 et 350/1650

Miroir parabolique et tube optique rétractable
 Chercheur coudé 9 X 50 et 2 oculaires de qualité (Plossl)
 Porte oculaire Crayford en 31.75 et 50.8 mm
 Patins Téflon en azimut et frein en hauteur
 Prix indicatifs : 1500 € (300) et 2250 € (350)

Avis de la GIRAFE : C'est la version tube démontable du XT en version 300 et 350 mm mais plus facile à transporter et à véhiculer. En région humide, il faut prévoir une chaussette ou une jupe à enfiler sur le tube pour limiter l'embuage du miroir primaire. Le poids et l'encombrement du 350 mm font qu'il est limite difficile à monter/démonter, charger/décharger d'un véhicule par une seule personne, donc pour les observateurs nomades, mieux vaut se faire aider par une autre personne. **Un gros diamètre pour les observateurs nomades qui veulent profiter au maximum de leur télescope et observer le plus d'objets célestes possibles sans se soucier du pointage.**

Equiper et améliorer son Dobson

Comme n'importe quel télescope, le Dobson peut être équipé et amélioré par l'intermédiaire d'accessoires principalement dédiés en fonction des besoins de son utilisateur. Certains accessoires peuvent être utiles et d'autres indispensables. Même dans les accessoires, l'esprit « Dobson » demeure où la simplicité et le juste prix sont de mise. La plupart de ces accessoires peuvent être bricolés par l'amateur lui-même, et pour les non bricoleurs ils sont commercialisés chez tous les bons revendeurs de matériels d'astronomie. Ci-dessous une liste non exhaustive d'accessoires pour mieux utiliser votre Dobson ou futur Dobson...

La jupe ou chaussette pour tube démontable contre l'humidité et les lumières parasites

En Normandie comme dans d'autres régions de France et d'ailleurs, l'humidité est trop souvent présente lors des soirées d'observation. Facile à réaliser dans du tissu de préférence noir et non pelucheux, il suffit juste de savoir manier les ciseaux, l'aiguille et le dé à coudre. Pour ceux et celles qui ne sont pas doués en couture, il existe différents modèles dédiés à certains télescopes. La jupe est fendue et elle est maintenue par un « Velcro », alors que la chaussette s'enfile sur le tube. Prix indicatif : 50 € pour un 250 mm

Jupe



Trépied pour Dobson de table

Inutilisables s'ils sont posés directement sur le sol, ils doivent être posés sur une table de jardin pour être utilisés avec un minimum de confort. Un trépied réglable en hauteur est beaucoup plus pratique quelle que soit la taille de l'observateur, enfant, adolescent ou adulte. Malheureusement ces trépieds ne sont pas commercialisés. C'est donc à l'amateur d'en bricoler un en partant d'un robuste trépied photographique, d'un vieux trépied de lunette ou de télescope, ou encore un trépied de géomètre facilement trouvables sur les sites d'annonces de matériels d'occasion à partir d'une dizaine d'euros. Il faut donc fixer une tablette en bois sur le haut du trépied et prévoir un dispositif pour éviter que la base du Dobson ne glisse et ne tombe par terre. Ensemble très facile à bricoler pour un prix modique.



Un rehausseur pour Dobson

Pour un confort de pointage de d'observation avec un télescope Dobson, la focale idéale pour un adulte est de 1500/1600 mm, soit 300/350 mm d'ouverture. En dessous de cette focale, le viseur et l'oculaire sont placés trop bas et oblige à se contorsionner, ce qui n'est pas très agréable et peut faire souffrir les dos sensibles. Au dessus de cette focale, un marche pied ou escabeau est indispensable pour mettre l'œil au viseur et à l'oculaire. Si les marches pieds et petits escabeaux sont disponibles dans le commerce pour un petit prix, il n'en est pas de même pour les rehausseurs de Dobson dont le prix du modèle disponible sur le marché est plutôt prohibitif (environ 160 €), alors que cet accessoire indispensable pour les Dobson de 150, 200 et 250 mm est très simple à bricoler et pour une trentaine d'euros. Par contre comme le centre de gravité du Dobson va être relevé, pour une stabilité non dégradée, il faut que le plateau du rehausseur soit un peu plus large que la base du télescope. Un panneau en bois, des pieds de lit, des renforts en tasseau, il n'en faut pas plus pour des observations confortables.



La table équatoriale motorisée

Le principe de la table équatoriale est l'œuvre géniale de l'astrobricoleur français Adrien PONCET, qui a présenté son prototype en 1977, il y a donc tout juste 40 ans. Cette table équatoriale a pour but de motoriser un télescope Dobson afin d'assurer le suivi automatique des objets pointés, comme le fait une monture équatoriale motorisée classique. Ce suivi permet un grand confort d'observation car il n'y a plus à manipuler le télescope lors de l'observation, et donne la possibilité d'utiliser des grossissements plus forts, bien utiles pour l'observation planétaire. De même un suivi correct permet d'envisager l'imagerie des planètes à l'aide d'une Webcam. De conception très simple, elle ne mesure qu'une vingtaine de centimètres de haut et elle est composée d'un plateau supérieur qui oscille autour d'un axe qui doit être parallèle à l'axe polaire de la Terre, d'où une mise en station polaire très simple à réaliser. Il suffit juste de poser le Dobson tout entier sur le plateau du haut de la table, incliner celui-ci en position départ et mettre en marche la motorisation, le télescope est alors prêt à pointer. C'est outre atlantique, pays qui a vu naître le concept du télescope de Dobson, que la version originale de la table de PONCET qui comporte deux axes inclinés a subi une évolution pour n'avoir plus qu'un seul axe incliné et un axe vertical, permettant de réduire l'encombrement de la table ou d'augmenter sa charge admissible.



Véritable table de PONCET de fabrication amateur recevant un Dobson de 250 mm

La table équatoriale motorisée (suite)

C'est cette version « US » qui a été brevetée et qui est disponible sur le marché pour un prix raisonnable d'environ 310 €. Elle peut supporter un 400 mm et assure un suivi d'environ 45 à 50 minutes. Très simple de conception et de réalisation, les tables de PONCET et D'AUTUME peuvent être réalisées par les amateurs eux-mêmes pour un coût compris entre 50 et 100 € avec des matériaux faciles à trouver et des outils courants. Le moteur de la monture équatoriale EQ1 servant généralement à motoriser l'ensemble. Internet recèle d'informations et de plans pour aider les amateurs dans leur réalisation.



Chaise d'observation

Pouvoir se concentrer sur ce qui est observé grâce au confort d'une position assise. Les revendeurs astro proposent des chaises spécialement conçues pour l'observation dont l'assise est facilement réglable en hauteur pour un prix d'environ 110 €. Des chaises à repasser peuvent aussi très bien faire l'affaire comme la LEIFHEIT (photo de droite) à environ 40 €.



Bob's knobs

Sous ce nom barbare et difficile à prononcer se cache tout simplement trois vis de réglage sans outil du miroir secondaire du tube optique. Rarement livré de série avec les Dobson du commerce, ces trois petites vis sont très utiles pour les tubes démontables dont la collimation (alignement) des miroirs doit être refait sur site après le montage du Dobson et avant de débiter les observations. Plus d'outils oubliés à la maison ou qui tombent dans le tube lors de la collimation. Pour les tubes optiques pleins, ces trois vis ne sont pas d'une grande utilité car la collimation doit être vérifiée et refaite que de temps en temps.

Prix indicatif : Environ 15 € les 3 vis.



Résistance chauffante pour miroir secondaire

Sur un tube optique Newton, le miroir secondaire situé à l'avant du tube est exposé à l'humidité voir même au givre qui peut empêcher l'utilisation du télescope et raccourcir la soirée d'observation. Des pares buées « mécaniques » peu disponibles chez les revendeurs astro peuvent être bricolés dans des tapis de sol de gymnastique. Mieux vaut quand même éviter de pointer dans la région proche du zénith. Depuis quelques années, les revendeurs astro proposent un système électrique composé d'une résistance chauffante à enrouler sur le support du miroir secondaire. Le résultat est garanti même en visant près du zénith, mais attention de ne pas embuer le miroir primaire situé au fond du tube. Pour le bon fonctionnement du système antibuée, il faut une alimentation électrique de 12 V et quelques ampères suffisent. Prix indicatif : de 35 € à 50 €



Ventilateur de mise en température

Proposé de série ou en accessoires, le ventilateur de mise en température se monte à l'arrière du barillet qui supporte le miroir primaire. Il sert principalement à accélérer sa mise en température afin de profiter rapidement des performances du télescope et de faire des observations de qualité. Plus la différence de température entre le lieu de stockage et le lieu d'observation est importante, plus le temps de mise en température du télescope est long, donc mieux vaut anticiper et sortir le plus tôt possible le tube optique pour qu'il soit le plus rapidement possible à la température du lieu d'observation. Il faut aussi prévoir une alimentation électrique. Prix indicatif : 30 €



Le sac de transport

Pour les observateurs nomades qui doivent véhiculer leur télescope, un sac matelassé permet de protéger le tube optique lors de son transport. Utile principalement pour les tubes pleins, il permet aussi son stockage à l'abri des poussières. Prix indicatif : 130 € pour un tube de 250 mm.



Housse de protection

Permet le stockage du Dobson tout monté à l'abri des poussières. Sur le site d'observation, cette housse étanche permet de protéger le télescope d'une averse de pluie imprévue. Prix indicatif : 85 € pour un 250 mm.

Chariot de transport

A partir de 300 mm d'ouverture avec un tube plein ou au-delà de ce diamètre, le déplacement d'un Dobson sur site, ou bien du lieu de stockage jusqu'au lieu d'observation au domicile peut être difficile à cause du poids et de l'encombrement. Les revendeurs de matériels d'astronomie proposent des solutions de plateau à roulettes ou de chariot montés sur roues pour des déplacements sur terrasses ou en terrains plus difficiles comme gazon ou allées. Tous ces systèmes peuvent aussi être facilement bricolés pour un prix plus abordable.



Plateau de transport à roulettes avec pieds de blocage et de mise à niveau. Pour déplacement sur terrasse ou sol lisse. Environ 150 €



Chariot tout terrains de transport sur roues gonflables : Environ 550 €



Brouette de transport : Fabrication d'amateur



Brouette de transport : Fabrication d'amateur

Important : Tous les prix et caractéristiques sont donnés à titre indicatif uniquement. Ceux-ci peuvent être modifiés à tout moment par les fabricants et les revendeurs et certains matériels retirés de la vente. Source Internet, site des revendeurs de matériel d'astronomie et auteur.