

## La monture iOptron iEQ30 Pro

La nouvelle référence des montures astrophotographiques GoTo transportables...

Ce compte rendu a été réalisé par la société Pierro-Astro' en avant-première mondiale, à l'occasion de la préparation de la monture iEQ30 Pro de l'un de ses clients. Ce document peut donc être perçu comme une publicité bien que nous ayons essayé de rester les plus objectifs possible.

La nouvelle monture **iEQ30 Pro** d'iOptron est une version mise à jour de l'**iEQ30** première du nom. Elle en reprend la plupart des caractéristiques, très intéressantes, à savoir, une petite taille, une bonne qualité mécanique générale, de nombreuses fonctionnalités et des accessoires de qualité.

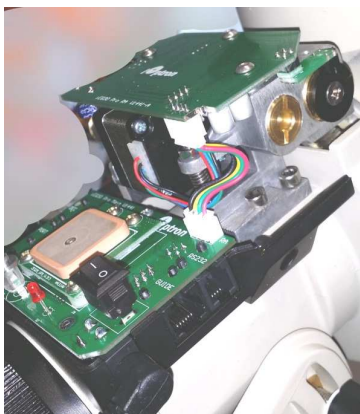
Ce qui en fait une monture très intéressante est son nouveau système d'entraînement motorisé. Basé sur le même principe que d'autres montures très récentes, elle est équipée de moteurs pas à pas et d'un seul étage de réduction constitué de deux poulies et d'une courroie de qualité, puis d'une réduction basée sur un couple vis sans fin – couronne dentée. Cet ensemble assure un minimum de flexions et un minimum de fréquences dans l'erreur périodique de la monture.

Le grand diamètre de la couronne associé à une qualité de fabrication en nette hausse font que cette monture obtient de très bons résultats en termes d'erreur périodique et donc de qualité de suivi.

La première monture testée dans nos locaux, également la toute première sortie des chaînes d'assemblages, a ainsi obtenu une E.P. de seulement +/- 8 arcsec par période de 479 secondes avec une vitesse d'erreur très faible aux environs de 10% de la vitesse sidérale au maximum.

De prime abord ce qui retient l'attention c'est le nouveau « bruit » que font les moteurs de cette monture, c'est-à-dire pratiquement aucun. Les motoréducteurs ont été judicieusement remplacés par des moteurs pas à pas silencieux, efficaces et offrant une très bonne qualité et précision.

La capacité d'export très important de cette monture (environ le double de son propre poids à vide) nous semble crédible bien qu'une utilisation photographique de qualité nécessitera de ne charger la monture qu'à la moitié de cette charge maximale.



# Fiche pratique

## La monture iOptron iEQ30 Pro

### Les points négatifs

Comme sur de nombreuses « petites montures » le trépied nous semble « léger » et gagnera à être remplacé par un trépied Berlebach bois par exemple, pour amortir au mieux les vibrations et chocs que peut recevoir l'instrument au cours de la nuit. L'alimentation fournie qui ne nous semble pas d'excellente qualité, et pourra être remplacée par un modèle de qualité. Le système de rappel constant (par ressorts) de la vis sans fin sur la couronne permet à cette monture de fonctionner sans aucun jeux mécaniques au niveau des axes aussi bien que de la réduction (pas de jeux du fait des poulies/courroies).

Cette fonctionnalité formidable entraîne néanmoins des flexions lorsqu'on touche à la monture et on peut avoir l'impression d'un certain manque de rigidité. En fait si ce problème apparaît lorsqu'on fait volontairement bouger les axes, il n'apparaît pas naturellement et n'entraîne aucune flexion particulière à l'usage. Cette impression peut toutefois être notée par l'utilisateur, sans que ce soit pour autant un défaut ou un inconvénient. Après tout, une monture n'est pas censée être secouée dans tous les sens lorsqu'on l'utilise sérieusement !



### Les points qui en font une monture agréable et transportable



La présence en standard d'un GPS efficace, d'un viseur polaire éclairé, réglable, avec niveau à bulles et un réticule de qualité, un niveau à bulles sur la monture elle-même. La petite taille de la monture, équivalente à une Vixen GP. La barre de contrepoids, vissante et escamotable, compatible avec les contrepoids d'EQ5 et d'EQ6. Un nouveau système de motorisation performant, moderne et efficace. Une raquette performante avec un grand écran confortable et l'assistance à la mise en station équatoriale graphique, le PEC et globalement toutes les fonctions les plus modernes. Le système de chauffage de la raquette pour les nuits froides. Des molettes de réglage d'azimut côté sud très pratiques. La liaison RS232 permettant d'utiliser un adaptateur USB (en option) pour les mises à jour de firmware monture et raquette (sur internet), et d'utiliser un ordinateur pour le pointage à la place de la raquette. Les nouveaux pilotes ASCOM iOptron sont fonctionnels.

**Conclusion :** Une nouvelle monture transportable, légère, efficace, moderne et performante, sans réel défaut, que demander de plus ?

Ci-contre le tracé d'erreur périodique mesuré sur le modèle reçu dans nos locaux...

