

# USB-EQ6 Direct Interface



## USB-EQ6 Direct Pourquoi faire ?

L'interface **USB-EQ6 Direct** a été conçue pour utiliser les montures de type EQ6 au meilleur de leurs possibilités, grâce au projet libre EQMOD. Cette interface fait le lien entre un ordinateur (sous Windows) d'une part, et la monture équatoriale d'autre part. De cette façon, les moteurs de la monture sont sous le contrôle direct de l'ordinateur, ce qui permet d'accéder à des fonctions jusqu'alors impossibles avec ces montures : pointages « Go-To » très précis, autoguidage direct (par ASCOM), suivi de satellites, alignement sur N étoiles, synchronisation, support du GPS, etc.

## Montures compatibles

**USB-EQ6 Direct** est directement compatible avec les montures Sky-Watcher EQ6 et Orion Atlas EQ-G Go-To, disposant d'un port DB9.

Les possesseurs de monture Sky-Watcher HEQ5 ou Orion Sirius EQ-G Go-To peuvent également utiliser cette interface, à condition d'acquérir un câble supplémentaire, de type DB9-RJ45 (nous contacter).

Remarque : Sky-Watcher et Orion commercialisent désormais des montures EQ6/EQ-G « compatibles Go-To », mais qui ne disposent pas de la raquette Go-To. Sachez que ces montures sont parfaitement compatibles avec cette interface car l'électronique et la mécanique qu'elles intègrent sont exactement celles du « kit Go-To », seule la raquette diffère.

De manière directe, si votre monture EQ6/Atlas EQ-G dispose d'un port série DB9, alors elle est compatible avec **USB-EQ6 Direct** : la présence d'une raquette Go-To n'est absolument pas nécessaire puisque celle-ci sera remplacée par l'interface !

## Installation de l'interface USB

### Phase 1 : Télécharger le pilote

1. Téléchargez et Décompressez le fichier USB-EQ-Driver.zip Depuis le site [www.pierro-astro.com](http://www.pierro-astro.com) ou en utilisant le lien direct : <http://www.pierro-astro.com/Fichiers/USB-EQ-Driver.zip> Décompressez l'archive dans un dossier de votre choix, dans la suite nous utiliserons pour l'exemple un dossier **F:\USB-EQ-Driver**

### Phase 2 : Branchement de l'interface

1. Eteignez votre monture, débranchez la raquette de commande puis connectez la fiche SUB-D9 à la monture : (vous pouvez utiliser une Rallonge « série » de 2 ou 3 mètres entre l'interface et la monture si nécessaire.



2. Branchez la fiche USB à votre PC sur un port USB-1 ou USB-2.

Vous pouvez brancher l'interface en utilisant une rallonge USB mâle / femelle jusqu'à 5 mètres si besoin.

**ATTENTION** : l'électronique de l'interface se situe dans la fiche USB de connexion. Ne jamais essayer de la plier, marcher dessus ou la détériorer. Il est également conseillé de tenir les connecteurs USB éloignés de l'eau.

Si vous possédez déjà un produit « Pierro-Astro' » sur port USB, il se peut que le pilote soit déjà installé sur votre ordinateur, auquel cas ne tenez pas compte de la section suivante.

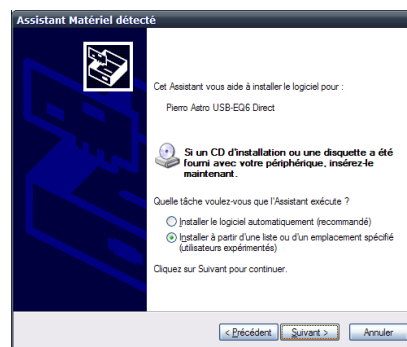
### Phase 3 : Installation des pilotes

Au moment où vous branchez l'interface USB au PC, la fenêtre suivante doit apparaître :



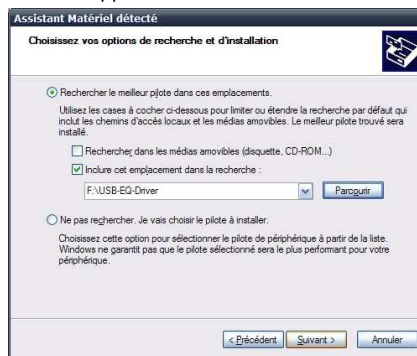
Choisir « **Non, pas pour cette fois** » puis cliquer « **Suivant** »

La fenêtre suivante apparaît :



Choisir « **Installer à partir d'une liste...** » puis cliquer « **Suivant** »

La fenêtre suivante apparaît :



Choisir « **Inclure cet emplacement...** » puis cliquer « **Parcourir** » Puis choisissez le dossier où vous avez décompressé l'archive (F:\USQ-EQ-Driver dans notre exemple) puis enfin cliquer « **Suivant** »


Après l'installation du pilote, la fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur « **Terminer** » : l'installation matérielle est terminée !

#### Phase 4 : Installation des logiciels de gestion de la monture

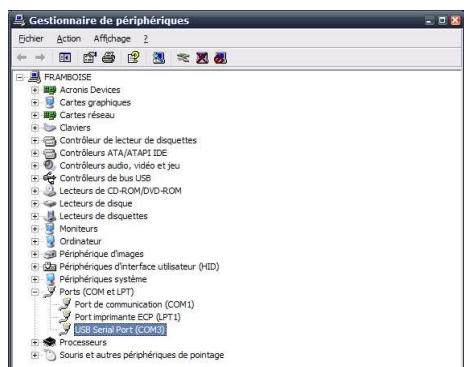
La procédure précédente a créé un port Série (COM) virtuel sur votre ordinateur. Pour pouvoir configurer l'accès à la monture il faut déterminer **quel est le numéro du port COM** virtuel qui a été installé.

Avec votre clavier, maintenir enfoncé sur la touche  (Windows) puis la touche « **Pause** » en haut à droite de votre clavier, la fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur « **Matériel** » puis « **Gestionnaire de périphériques** »

La fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur « **Ports (COM et LPT)** » pour déplier l'affichage, vous devriez voir apparaître « **USB Serial Port (COMxxx)** » c'est ce numéro que vous devez utiliser avec les logiciels de communication EQMod ASCOM et autres. **Si celui-ci est supérieur à 8 (COM9 par exemple), double-cliquez sur le port COM puis dans les propriétés avancées, choisissez un port COM inférieur ou égal à 8 (COM 3 par exemple).**

- Télécharger puis installer la plateforme ASCOM à l'adresse : <http://ascom-standards.org/>
  - Télécharger puis décompressez le pilote ASCOM EQMOD à l'adresse : [http://www.pierro-astro.com/Fichiers/EQASCOM\\_V116j\\_Setup.exe](http://www.pierro-astro.com/Fichiers/EQASCOM_V116j_Setup.exe)
- Vous trouverez une documentation du projet EQMOD ici : <http://www.freewebs.com/eq6modfr/installation.htm>

Ce fichier exécutable est un installateur qui va se charger de configurer le pilote ASCOM EQMOD sur votre PC.

- Enfin téléchargez et installez un logiciel de planétarium compatible avec ASCOM tel que Carte du Ciel à l'adresse : <http://www.ap-i.net/skychart/cdc276/cdcin276.zip>

#### Phase 5 : Démarrage et premiers essais

Branchez l'alimentation de votre monture et mettez-la en marche... Normalement aucun bruit de fonctionnement ne doit être entendu pour le moment...

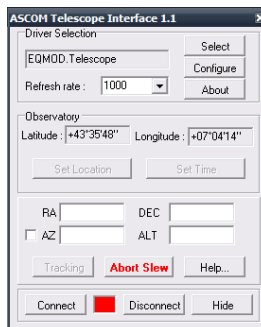


Démarez le logiciel « Carte du ciel » (par exemple)



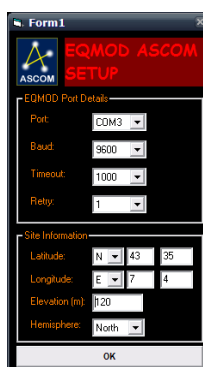
Cliquer dans le menu « **Télescope / Connecter** »

La fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur « **Select** » puis choisir dans la liste « **EQMOD.Télescope** »

Cliquer sur « **Configure** » fait apparaître la fenêtre suivante :



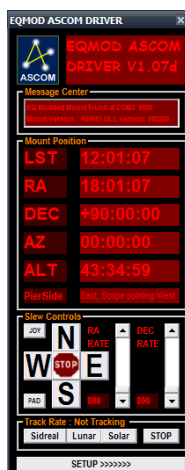
Dans la case **Port** indiquer le port que vous avez identifié : **COM3**  
 Dans la case **Baud** indiquer : **9600**  
 Dans la case **Timeout** indiquer : **1000**  
 Dans la case **Retry** indiquer : **1**

Dans la section **Site Information** renseignez latitude, longitude et élévation correspondant à votre lieu géographique.

Si vous ne les connaissez pas, utilisez le logiciel gratuit **Google Earth** pour les trouver en vous servant de votre adresse.

Cliquer sur « **OK** » pour revenir à la fenêtre précédente.

Cliquer enfin sur « **Connect** » doit faire apparaître la fenêtre de gestion de la monture ci-dessous et démarrer les moteurs de la monture :



Votre monture est maintenant prête à répondre aux ordres !

Cette documentation présente essentiellement l'installation matérielle de votre interface. Pour découvrir et utiliser toutes les fonctions offertes, rendez-vous sur le site français de l'EQMOD : <http://www.freewebs.com/eq6modfr>

Des tutoriels y seront progressivement ajoutés, une fois que le projet EQMOD sera stable et finalisé. Il existe également un groupe Yahoo (anglais) entièrement dédié au projet libre EQMOD : <http://tech.groups.yahoo.com/group/EQMOD>

Pour toute question relative à l'EQMOD (compatibilité de votre monture, adaptateurs USB-Série, installation du pilote ASCOM, etc.), vous pouvez utiliser l'adresse suivante : [eq6modfr@yahoo.fr](mailto:eq6modfr@yahoo.fr)

**AVERTISSEMENT : L'interface USB-EQ6 Direct est certifiée pour être utilisée dans des conditions « normales ».**

**La communication entre la monture et l'ordinateur est établie par un cœur électronique sensible aux chocs électrostatiques et aux agressions extérieures (exposition directe à l'eau, températures excessives, etc...). De telles agressions peuvent provoquer une destruction de l'interface.**

**La société Pierro-Astro certifie que l'interface USB-EQ6 Direct réponds aux exigences des matériels qui y sont connectés mais ne saurait être tenue pour responsable des dommages engendrés à votre matériel à la suite d'une mauvaise utilisation de cette interface.**