

# EQMOD Installation

---

Voilà un projet qui au fil du temps à pris une envergure incroyable. A la base, le but était de piloter les montures EQ6, HEQ5, ATLAS ... avec un ordinateur, aujourd'hui les possibilités offertes vont bien au-delà de l'objectif initial. En constante évolution et amélioration le module EQDIR permet non seulement de piloter sa monture avec un pc et un atlas stellaire mais également de d'enregistrer l'erreur périodique pour ensuite la corriger, de faire de l'autoguidage avec des commandes « pulseguide », de se créer des liste d'objets pour faire des « Tour » lors des soirées d'observation,... et d'autres applications qui seront décrites une à une dans les pages de ce site

Evidement avant de découvrir toutes les fonctionnalités, il faut commencer par le début, c'est à dire le matériel.

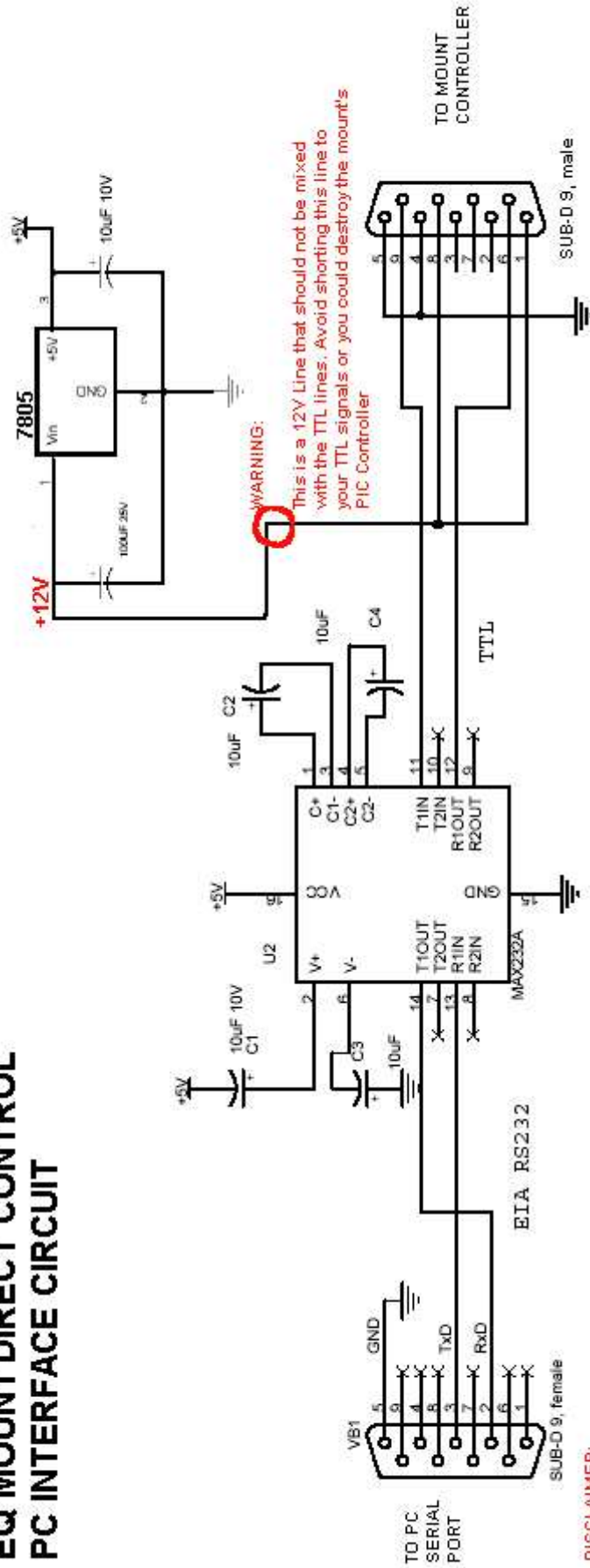
## Pré-Requis :

Pour démarrer, vous aurez besoin :

- d'un ordinateur portable ou non en fonction de votre mode d'observation (monture à poste fixe ou bien observateur itinérant)
- d'un logiciel de cartographie stellaire (il en existe plusieurs gratuits dont une description se trouve sur ce site, les plus connus étant cartes du ciel ou C2A)
  - Cartes du Ciel V3 :  
<http://pixelsetphotons.free.fr/index.php/Logiciels/Cartographie-Stellaire/Cartes-du-ciel-V3.html>
  - C2A : <http://pixelsetphotons.free.fr/index.php/Logiciels/Cartographie-Stellaire/Computer-Aided-Astronomy.html>
- d'une interface EQDIR ( soit USB soit série en fonction de votre matériel informatique)
- d'une monture équatoriale allemande de type : SkyWatcher EQ6 et Orion Atlas EQ-G Go-To ou bien les montures HEQ5 Goto ou d'Orion Sirius EQ-G Go-To avec l'aide d'un adaptateur.
- Un logiciel d'autoguidage si vous voulez faire de l'astrophoto avec cette technique (Guidemaster ou PHD autoguiding également décrits sur ce site)

En ce qui concerne le module EQDIR et l'adaptateur pour les HEQ5, vous pourrez les trouver sur le site de **PIERRO ASTRO** : <http://philae11.free.fr/PierroAstro/EQMod.html> Pour les plus courageux, vous pouvez vous fabriquer votre module à l'aide du schéma ci-dessous, bien évidemment sous votre entière responsabilité.

# EQ MOUNT DIRECT CONTROL PC INTERFACE CIRCUIT



## DISCLAIMER:

You can use the information on this diagram COMPLETELY AT YOUR OWN RISK. The modification steps and other information on this diagram is provided to you "AS IS" and WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, express, statutory, implied or otherwise, including without limitation any warranty of merchantability or fitness for any particular or intended purpose. In no event the author will be liable for any direct, indirect, punitive, special, incidental or consequential damages or loss of any kind whether or not the author has been advised of the possibility of such loss.

## WARNING:

Circuit modifications implemented on your setup could invalidate any warranty that you may have. Use this information at your own risk. The modifications involve direct access to the stepper motor controls of your mount. Any "mis-control" or "mis-command" / "invalid parameter" or "garbage" data sent to the mount could accidentally activate the stepper motors and allow it to rotate "freely" damaging any equipment connected to your mount. It is also possible that any garbage or invalid data sent to the mount could cause its firmware to generate mis-steps pulse sequences to the motors causing it to overheat. Make sure that you perform the modifications and testing while there is no physical "load" or dangling wires on your mount. Be sure to disconnect the power once this event happens or if you notice any unusual sound coming from the motor assembly.

## Installation d'EQMOD :

Avant de procéder à l'installation d'EQMOD, il faudra vous procurer la dernière version. Dans la mesure du possible, je la mettrai en téléchargement sur ce site, sinon vous pourrez la trouver auprès des développeurs sur le groupe Yahoo dédié : <http://tech.groups.yahoo.com/group/EQMOD/>

Installer les pilotes ASCOM téléchargeables sur ce site,

Ascom 4.1 :

[http://pixelsetphotons.free.fr/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=86&Itemid=54](http://pixelsetphotons.free.fr/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=86&Itemid=54)

Ascom 5 :

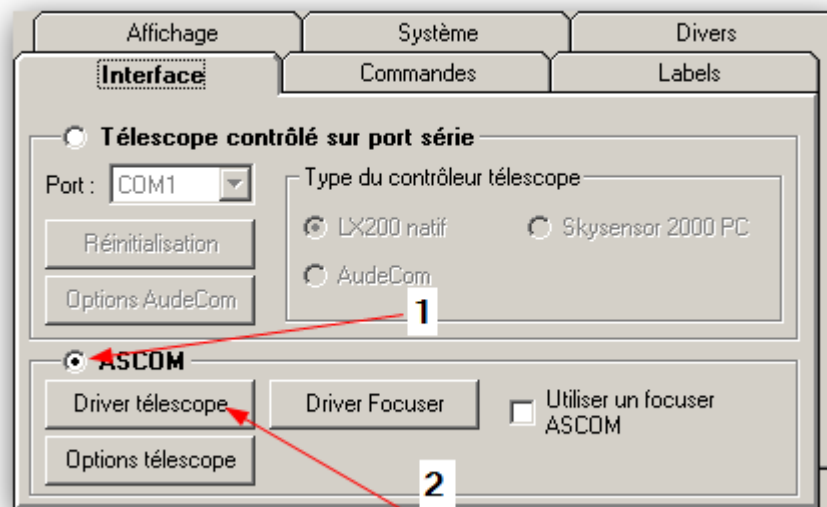
[http://pixelsetphotons.free.fr/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=85&Itemid=54](http://pixelsetphotons.free.fr/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=85&Itemid=54)

Installer le pilote EQMOD : décompresser l'archive et double cliquer sur register.bat

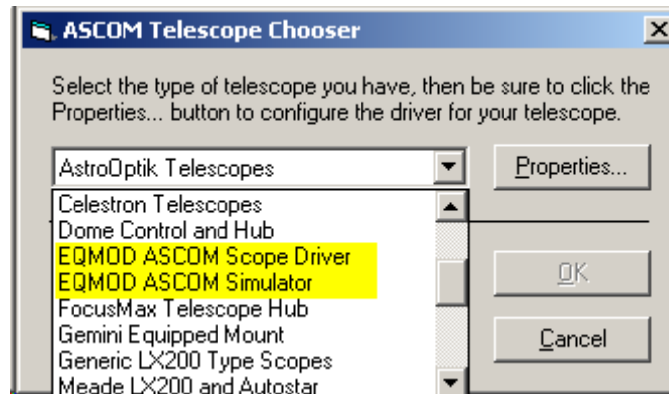
Paramétrer le logiciel de cartographie stellaire pour piloter la monture via EQMOD :

Pour C2A :

- Cliquer sur « Télescope » → « Options Télescope »
- Puis cocher Ascom et cliquer sur Driver Télescope

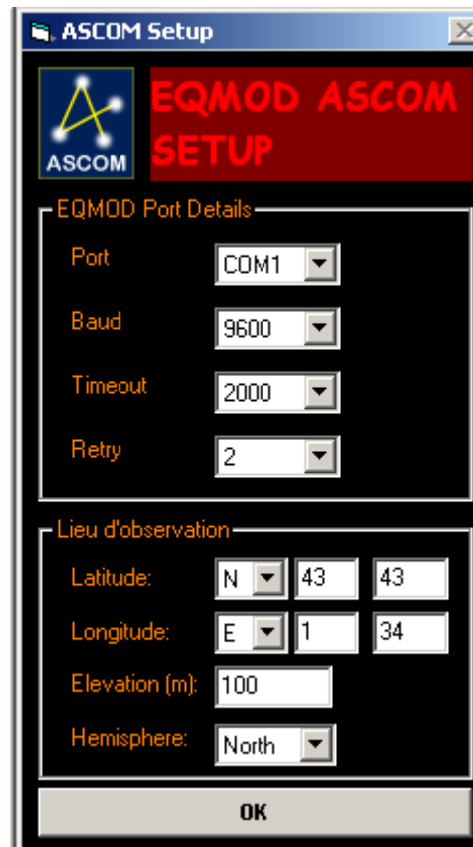


- Dans le menu déroulant, sélectionner « EQMOD ASCOM Driver Telescope » ensuite cliquer « propriétés ».



Comme vous pouvez le voir ci-dessus, dans la liste il y a également une ligne « EQMOD ASCOM Simulator ». Ce driver est utilisé pour faire des essais et des tests sans avoir le télescope connecté à l'ordinateur.

- Paramétrer le nom de votre port « com », vos coordonnées en latitude et longitude et l'hémisphère puis faire OK.



Donc si vous n'êtes pas connecté avec le driver « simulator », reliez votre monture à votre ordinateur et dans le menu « Télescope de C2A » cliquer sur « Se connecter au Télescope » Voila, vous êtes prêt à utiliser EQMOD.