



Présentation :

Astro★Lab CPGE. Réf. SASTRO-CPGE+

Votre Astro-Lab se dote d'une nouvelle interface pour les enseignements en classe préparatoire.

Cette nouvelle interface vous propose de prendre le contrôle des motorisations du télescope par le biais d'une Arduino MEGA.

Elle prévoit l'extension des fonctionnalités en faisant communiquer la carte arduino avec une Raspberry Pi permettant le développement de séquence pédagogique en informatique.

Activités SI :

- Modélisation,
- Influence du correcteur,
- Synthèse d'un correcteur,
- Acquisition CAN,
- Filtrage numérique.

Activités Informatiques :

- Acquisition d'images à partir d'une webcam,
- Traitement image.



Caractéristiques techniques :

Interface :

- Connexion directe à la motorisation du télescope.
- Arduino Mega 2560.
- Driver moteur bidirectionnel.
- Capteur de Nord et d'inclinaison.
- Raspberry Pi Modèle B ou supérieur.
- Plaque de câblage avec accès aux E/S de l'Arduino.

Fourniture :

Ensemble complet (Ref. SASTROCPGE+) :

- 1 Télescope avec carte d'acquisition / mesure intégrée permettant de travailler sous Matlab® et LabView®.
- 1 sous-ensemble didactique programmable carte Arduino Uno + motoréducteur.
- 1 Ensemble d'accessoires :
Pointeur laser, Oculaire 26 mm, Webcam, Affiche.
- 1 Carte d'interface pour Arduino MEGA, avec carte Raspberry Pi.

Carte d'interface seule (Ref SASTROINT+) :

nécessite de disposer d'un télescope CPGE.

