



Axe Alitude

**Proposition projet Push to TLM**

Axe Azimut (360°)



# Projet de Push To pour le TLM

- Objectif : Suivre en direct sur une carte le déplacement manuel du TLM sur stellarium pour amener le télescope sur la cible désirée
- Comment : équiper chacun des 2 axes d'un capteur permettant de repérer la position (Az,Alt)
- Choix du capteur : capteur incrémental 600 impulsions /tr + démultiplication mécanique (disque cranté avec courroie + "poulie)
- Exploitation des capteurs

Carte Arduino : mesure de la position et communication avec Stellarium après conversion des coordonnées protocole LX200 : programme existant à adapter

Compétences de base nécessaires (nous les avons toutes!)

menuiserie (roues de codage) et adaptation mécanique des capteurs (percer usiner .....)

conversion coordonnées Eq vers Alt Az

Arduino – Electronique très simple autour de l'Arduino

Cout : environ 40 euros (carte Arduino, courroie et poulie GT, encodeurs)

Chutes de contreplaqué (pour faire les disques) et d'aluminium (pour faire les supports d'encodeurs)

Durée : 2 -3 séances de travail en s'inspirant de l'instruction "Instructables"