

Solarfahrrad von Scolaire

Wir, Schülerinnen und Schüler der AG Scolaire, bauen aktuell an einem Solarfahrrad. Dabei arbeiten wir mit Julien Mondot, einem Ingenieur, der in seiner Freizeit bereits mehrere ähnlich Projekte realisiert hat, zusammen.

Das Fahrrad soll einem E-Bike entsprechen, mit der Besonderheit, dass es sich über einen Anhänger mit Solarpaneel selbst versorgen kann, wodurch längere Touren ohne Stromanschluss möglich werden.

Beim Bau haben wir von Grund auf angefangen, indem wir ein gebrauchtes Mountainbike, Batterien, Controller, die entsprechenden Adapter und bei einer Firma aus Vancouver, die uns netterweise einen Rabatt gegeben hat, einen Wechselrichter gekauft haben.

Danach haben wir die benötigte Speichenlänge berechnet, da aufgrund des Motors, den wir in das Vorderrad eingebaut haben, sich die ursprünglichen Speichen nicht mehr eigneten, und diese bei einem Fahrradladen gekauft. Danach haben wir die Speichen in Zusammenarbeit mit der Fahrrad-AG montiert.

Jetzt steht noch die Montage des Solarpanels und des Akkus an, sowie die entsprechende Verkabelung.



Vélo solaire de Scolaire

Nous, les élèves de l'AG Scolaire, construisons actuellement un vélo solaire. Pour faire ça, nous coopérons avec Julien Mondo, un ingénieur qui a déjà réalisé plusieurs projets similaires pendant son temps libre.

Le vélo ressemblera à un vélo électrique, avec la particularité de pouvoir s'auto-alimenter grâce à une remorque avec panneau solaire, ce qui permettra de faire de longues excursions sans branchement électrique.

Pour la construction, nous sommes partis de zéro en achetant un VTT usagé, des batteries, un contrôleur, les adaptateurs correspondants et un convertisseur auprès d'une entreprise de Vancouver qui nous a gentiment fait une remise.

Nous avons ensuite calculé la longueur de rayons nécessaire, car les rayons d'origine ne convenaient plus en raison du moteur que nous avons installé dans la roue avant, et nous les avons achetés dans un magasin de vélos. Nous avons ensuite monté les rayons en collaboration avec la Fahrrad-AG.

Maintenant, il reste à monter le panneau solaire et la batterie, ainsi que le câblage correspondant.