

<https://culture-scientifique-technique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article82>



Culture Scientifique et Technique



# Collège Edmond Richard

- Innover - Loire -



Publication date: samedi 25 avril 2015

---

Copyright © Culture académique scientifique - Tous droits réservés

---

Collège Edmond Richard de Saint-Chamond

Projet robotique

Collège Ennemond-Richard : des passionnés de robotique font partager leur savoir aux élèves

« Ils ont de la chance. Ça ne se faisait pas quand on était en troisième » sourient Damien, Luis et Marion. Il n'y a pourtant pas si longtemps qu'ils étaient au collège. Ils sont aujourd'hui étudiants à l'école des télécommunications. Ils sont passionnés de robotique, ont d'ailleurs créé un club et, à l'invitation de M. Félix professeur de technologie au collège Ennemond-Richard, ils sont venus jeudi après-midi partager leur expérience avec des élèves de troisième.

Quelques explications théoriques et voilà les collégiens face à une boîte remplie de plaques, d'engrenages de 20, 40 ou 60 dents, de barres, d'axes.

**Maths et mécanique au programme**

« C'est chouette de venir au collège pour jouer au légo » s'exclame un garçon.

Et Marie considère que « c'est mieux que de faire des maths ».

Oui, mais les étudiants ont lancé des défis. Les collégiens doivent imaginer des systèmes pour

diminuer la vitesse ou l'accélérer. Et font donc des maths et de la mécanique de base. Pas évident au début.

« On souhaite les intéresser à un domaine peu connu et leur montrer que leurs cours de maths et de physique ont des applications pratiques dans beaucoup de domaines. C'est important qu'ils comprennent pourquoi il y a un problème et comment le résoudre » explique Damien.

Confialement, les collégiens adhèrent. « Ça va nous servir » se réjouit Philomène.



Comment diminuer la vitesse d'un mouvement par deux ? Une petite démonstration d'ingénierie. Photo Françoise Sator

Le groupe est en effet engagé dans le concours « bélicol » organisé par le lycée Claude-Lébois. Une compétition entre différentes classes de troisièmes de divers collèges qui doivent fabriquer un robot qui se déplace vite grâce à une hélice et rédiger le dossier explicatif. « On n'en est qu'au début » se rassurent-ils. ■