

# Concours de l'UIMM

## Le robot arroseur du collège Pierre-Corneille

Sept élèves et leurs deux professeurs, du collège Pierre-Corneille au Neubourg, participent au concours Challeng'Eure 4.0 lancé par l'UIMM. Ils ont fabriqué un robot arroseur aux cours de leurs ateliers hebdomadaires.

Son nom est Sprinkler, « **arroseur** » en anglais. C'est le robot que l'atelier animé par Aurélien Bachelier et Sylvain Lefeu, au collège Pierre-Corneille du Neubourg, a fabriqué dans le cadre d'un concours de robotique. Il est organisé par l'Union des industries et métiers de la métallurgie (UIMM) du département et s'appelle Challeng'Eure 4.0.

Ateliers de deux heures par semaine

Cela fait trois ans que le professeur de français Aurélien Bachelier s'associe avec un collègue pour l'animation de l'atelier HPI, qui réunit sept élèves à « **haut potentiel intellectuel** ». L'enseignant voulait s'investir dans le domaine de l'inclusion. « **Il faut être capable d'y répondre, car il y a des besoins spécifiques. Les demandes des parents sont de plus en plus importantes** », souligne-t-il. Après s'être documenté et avoir rencontré un collègue d'Amiens, Fabrice Concil, dans la même démarche, il a proposé un premier projet au principal. « **Pascal Félix était ouvert. Alors, bingo !** » sourit le prof de lettres.

Après le concours avorté de l'an dernier à cause du Covid-19, Aurélien Bachelier s'est associé avec Sylvain Lefeu, professeur de technologie. Ce dernier explique le principe du concours 2021 de Challeng'Eure 4.0 : « **On doit créer un robot suivant un cahier des charges. Cette année, il doit faire un parcours d'un point A à un point B, puis exécuter un mouvement.** »

Profs et élèves (de 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>) ont remué leurs neurones, deux heures par semaine. Pour Aurélien Bachelier, il fallait se démarquer. « **On voulait un robot original, avec un mouvement original** », souligne-t-il.

Voter pour le projet

Alors, les jeunes ont trouvé l'idée de Sprinkler, fabriqué à partir de pièces de Speechi (un concurrent de Meccano), fournies par l'UIMM. Ils se sont organisés comme une entre-

prise, avec le chef de projet, le service programmation, le département de la décoration...

Leur robot arroseur a demandé des heures de travail. Pour entamer la phase de communication, les collégiens ont réalisé un diaporama, à partir de photos et d'une vidéo montrant Sprinkler en action. L'engin suit une bande noire effectuant un léger virage. En bout de course, un bras articulé fait pencher une bouteille en plastique, arrosant ainsi un pied de tomates.

L'enjeu de la communication est multiple. Depuis début avril, le projet est présenté sur les réseaux sociaux, il est soumis au vote du public jusqu'au 12 mai. « **Cela compte pour 25 % de la note finale. Pour l'instant, nous sommes en tête avec 244 votes** », assure Aurélien Bachelier, confiant.

La phase suivante, c'est la présentation à l'oral devant le jury. Les élèves s'entraînent face caméra. Ils auront rendez-vous fin mai avec 22 autres équipes pour la finale à Évreux si tout se passe bien. Pour le duo de professeurs, c'est déjà une réussite. « **Ils ont fait du beau boulot** », insiste Sylvain Lefeu. Et ils se sont investis, en témoigne Aurélien Bachelier : « **Ils étaient même revenus pendant les vacances !** »

Réseaux sociaux

Facebook : @ChallengEure4.0

Instagram : challengeure4.0

Thomas Guilbert

Le Courrier de l'Eure



Les sept élèves de l'atelier avec leur robot entre les mains. (D.R)