

Semaine de mathématiques ludiques et sérieuses à Max-Jacob



A l'occasion de la "10^e Semaine nationale des Mathématiques", les élèves des classes de 6^e et de 4^e du collège Max-Jacob ont participé au Concours Kangourou 2021. Cet événement permet d'aborder les mathématiques de façon très sérieuse et ludique. Les élèves participant seront tous récompensés d'un lot, les élèves primés (les mieux classés) auront des prix adossés à leur rang.

Leurs enseignantes de mathématiques, Stéphanie Vianne et Morgane Marc se sont relayées durant une matinée afin de coordonner la passation des épreuves du concours auprès des 4 classes concernées. Dans cette dynamique de mise en valeur des actions scientifiques sur le collège, Anthony Grayo, professeur de technologie, poursuit quant à lui son atelier robotique. Ce dispositif permet à 8 élèves volontaires de 4^e de s'impliquer dans la réalisation d'un projet technologique. L'objectif principal consiste à "préparer" techniquement un

robot afin de participer au Concours régional de programmation "Robofesta".

Tous les élèves qui participent à ce concours doivent réaliser des missions sur une grande piste de 4 m² : le robot doit pouvoir suivre une ligne noire en évitant un obstacle puis en grimpant sur un tremplin. A l'occasion de sa dernière mission, le robot devra pousser 4 balles dans une zone délimitée puis sortir de la piste par une porte. L'équipe gagnante est celle qui aura réalisé le plus de missions sur la piste sans intervenir sur le positionnement du robot (correction manuelle de trajectoire).

Les élèves, dans le cadre de ce challenge, auront ainsi appris à assembler un robot, puis, dans un second temps, apprendront la programmation et la modélisation 3D de certaines pièces avec le logiciel "FreeCAD". « **Tous ces projets sont de bons moyens de faire des sciences de façon ludique et sans s'en rendre compte** ».