

033	UTBM Service communication	L'Est Républicain	27 mai 2026
		Pontarlier	Xavier-Marmier a encore brillé aux Olympiades des sciences de l'ingénieur

Mercredi 27 mai 2026

Pontarlier | 27

Pontarlier

Xavier-Marmier a encore brillé aux Olympiades des sciences de l'ingénieur

Des terminales en Sciences de l'Ingénieur ont remporté, le 12 mai dernier, le concours des Olympiades des Sciences de l'Ingénieur à l'UTBM de Belfort Montbéliard. Tandis que Roman Courtois, Tiago Simon et Inès Berkouat ont terminé troisièmes avec leur projet K-Less parmi les 18 équipes de l'académie de Besançon présente à cet événement, Timéo Lonchamp, Justine Viennet et Maïna Turion ont raflé la première place avec leur Lampa'Air.

À fin de réaliser un projet en lien avec le thème du concours des Olympiades des sciences de l'ingénieur, « l'ingénierie au service de la ville de demain », Justine, Maïna et Timéo ont eu l'idée de créer Lampa'Air : un arbre qui éclaire les passants en totale autonomie. Pour ce faire, les trois élèves ont installé un panneau solaire au-dessus de leur création et accroché des LED aux branches de leur arbre. « L'éclairage s'adapte à la luminosité ambiante et ont pris des LED car leur consommation énergétique est basse et leur autonomie élevée », indique Justine. Au-delà des planches, du PVC et des attaches pour les LED réalisées à l'aide d'une imprimante 3D, les adolescents ont aussi ajouté un réservoir à leur ouvrage. « L'eau



Plusieurs élèves du lycée Xavier Marmier ont terminé sur le podium lors des Olympiades des sciences de l'ingénieur à l'UTBM. Photo Micaël Huelin

de pluie qu'il récupère permet d'arroser les plantes autour du Lampa Air », explique Timéo.

Une application pour déverrouiller son logement à distance

Les vainqueurs des Olympiades des Sciences de l'Ingénieur ont cependant eu l'idée de positionner un capteur d'humidité à proximité de leur Lampa'Air pour éviter le surarrosage, et ils représenteront l'académie de Besançon à la finale Nationale qui a lieu à l'École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC) à Champs-

sur-Marne, le jeudi 28 mai.

Roman Courtois, Tiago Simon et Inès Berkouat ont imaginé K-Less, une application permettant d'ouvrir un logement à distance grâce à la reconnaissance faciale. « On voulait trouver une alternative aux boîtes à clés qu'il y a souvent dans les Airbnb. On s'est dit que ce serait plus simple pour n'importe qui de pouvoir ouvrir son logement à distance à une tierce personne », indique Roman Courtois. Ce projet, qu'ils ont affiné depuis le mois de mars, leur a permis de monter sur la troisième marche du podium.

« On a créé notre application sur Android Studio et ça pourrait être judicieux d'étendre notre projet à tout ce qui a une serrure », relate Tiago Simon.

Safe Cycle, entre technologie et prévention

Les trois jeunes ont utilisé une serrure électrique, un relais et une carte Raspberry Pi Pico pour concevoir leur innovation, et bien que chacun d'entre eux s'oriente vers une profession qui n'est pas en commun avec l'ingénierie, cette expérience les a marqués. « On est vraiment fier d'avoir terminé troisième et

ce que nous avons appris nous servira pour plus tard », précise Inès Berkouat.

Ces élèves de terminale étaient accompagnés de leur professeur Pierre-Marie Lallo pour mener à bien leurs créations, et ses précieux conseils ont notamment bénéficié à Titouane Maiziere, Enzo Royet, et Lemmy Casciaro, à l'initiative de Safe Cycle. « Il nous a montré les câblages et les calculs de résistances que nous devions faire. On le remercie vraiment car c'est aussi grâce à lui que nous avons pu avancer », affirme Lemmy. Le trio a conçu une boîte composée de LED formant des flèches lumineuses signalant les futurs changements de direction du cycliste. « Elle peut se clipser sur un sac, un gilet ou la selle du vélo », ajoute Enzo. Les trois amis hésitaient pourtant, à l'origine, à élaborer un gilet connecté permettant aux cyclistes d'annoncer leurs changements de trajectoire à l'aide de leur téléphone en Bluetooth et un GPS avec un itinéraire préprogrammé qui donnerait le parcours du cycliste en temps et en heure. « On a finalement décidé de faire une boîte après que l'on a écouté les conseils du jury », déclare Lemmy. Des projets prometteurs, qui pourraient, demain, trouver leurs places dans les rues de nos villes.

● Micaël Huelin