

Cinq élèves du lycée Douanier Rousseau à Laval remportent un premier prix à la finale nationale du concours des Olympiades de Physique

Cinq élèves en terminale au lycée Douanier Rousseau de Laval ont présenté leur projet « **Comment gèle une bulle de savon ?** » lors de la finale nationale du concours des Olympiades de Physique

Ce concours prestigieux, organisé par l'Union des professeurs de physique et chimie (Udppc) ainsi que par la Société française de physique (Sfp) encourage le travail de recherche scientifique expérimental au sein des lycées. La finale nationale qui s'est tenue à l'Université Paris-Cité le vendredi 2 et le samedi 3 février 2024 a permis à 25 équipes, préalablement qualifiées, de présenter leurs travaux à un jury composé de chercheurs CNRS, d'inspecteurs généraux de l'éducation nationale, d'enseignants et de journalistes scientifiques

L'équipe d'élèves de terminale du lycée Douanier Rousseau composée de :
Sacha **MORIN**, Méline **GOURDELIER**, Joséphine **BERGER**, Yenuli **ALVITIGALA** et Robin **PARIS**

a été récompensée par un premier prix national.

Inspirés par le visionnage de courtes vidéos sur internet, où il est possible d'assister au spectacle magnifique du gel de bulles de savon dans des régions froides telles que le Jura ou le Canada, ces élèves ont cherché à réaliser depuis octobre 2022 un dispositif expérimental permettant dans un laboratoire de leur lycée, la formation, la croissance et l'observation des cristaux se formant dans une bulle de savon à des températures comprises entre -40 et -10°C . Leur dispositif leur permet d'admirer la beauté du phénomène mais également d'en étudier la physique, ce que peu de scientifiques ont fait avant eux.

La qualité de leur démarche scientifique et la rigueur dont ils ont fait preuve ont été saluées par l'ensemble du jury.

Ces élèves sont soutenus dans leurs travaux par Monsieur Alain Bulou, enseignant-chercheur émérite à l'université de Mans, et par Monsieur Saurabh Nath, chercheur américain et auteur avec son équipe du seul article sur le sujet écrit à ce jour.

Le site internet ateliersciencerousseau.fr permet d'accéder à toutes les précisions sur leurs travaux.



Croissance des cristaux dans une bulle de savon à -15°C

@Patrice Michel



De gauche à droite : Yenuli Alvitigala, Joséphine Berger, Méline Gourdelier, Sacha Morin et Robin Paris

@Patrice Michel

Contact :

Patrice Michel, enseignant en sciences physiques et animateur de l'atelier scientifique du lycée Rousseau, qui accompagne les élèves depuis le début dans leur parcours.

07 81 34 13 92

patrice.michel@ac-nantes.fr