

Le lycée F. Mauriac s'envole dans l'espace aux côtés de Thomas Pesquet

Les résultats du challenge européen Astro Pi sont tombés et les programmes créés par une classe de seconde du lycée François Mauriac font partie des grands gagnants du concours : ils vont tourner sur un « mini-ordinateur » dans la Station Spatiale Internationale avec aux commandes... Thomas Pesquet !



Challenge Astro Pi, quèsaco ?

C'est un challenge de codage informatique lancé par l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et la fondation Raspberry Pi pour les élèves européens de moins de 16 ans.

Une victoire pour cette classe de seconde :

Après avoir programmé pendant 3 mois et avoir soumis leurs programmes à l'ESA fin février, les élèves de la 2nde 10 ont eu une bonne nouvelle jeudi 15 mars : ils font partie des **heureux gagnants**, et **leurs programmes vont tourner sur l'Astro Pi** – sorte de mini-ordinateur - qui est présent dans la Station Spatiale Internationale, **sous la supervision de Thomas Pesquet**. Ainsi, l'astronaute chouchou des français va charger les codes de l'équipe du lycée François Mauriac sur l'Astro Pi, les exécuter, puis il recueillera les données générées pour les renvoyer sur la Terre le 15 mai pour que les élèves les analysent !

Le challenge avait pour but que les élèves créent deux programmes informatiques :

- ❖ L'un pour **détecter la présence de l'astronaute au sein du module Columbus** (où il réalise la plupart de ses expériences). Pour cette phase, la team « Mauriac Space Coders » a basé le programme sur la **détection du taux d'humidité** au sein du module : si le taux d'humidité augmente soudainement, c'est qu'un astronaute est arrivé !
- ❖ L'autre pour une expérience scientifique libre. Pour cette phase, l'équipe de programmeurs et programmeuses en herbe a travaillé sur la **détection de la « poussée de maintien » de la Station Spatiale Internationale pour se remettre sur orbite**.



En plus de ces deux programmes, les élèves ont aussi caché des **petites surprises** dans les programmes : messages d'anniversaires aux astronautes, levers et couchers de soleil à Rome où habite la bien-aimée de T. Pesquet, ainsi qu'une animation lorsque l'ISS passe au-dessus de la France et l'Italie.

C'est le professeur de mathématiques et d'informatique de la classe, **Gilles Lassus**, qui a entraîné et formé ses élèves à la création des programmes qui les a menés à la victoire ! Les élèves ont aussi été aidés par les cours d'anglais, où leur professeur leur a fait découvrir la vie des astronautes à bord de la Station Spatiale Internationale.

Pour découvrir les animations des programmes créés par les élèves et avoir les explications plus détaillées : <https://youtu.be/saWXrPIHzSY>

Pour en savoir plus et venir rencontrer les heureux gagnants bordelais, n'hésitez pas à contacter Marine Ferré

mferre1601@gmail.com - 06 82 79 55 30



@ICN_MauriacBdx

