

Cahier des charges des défis robotique collège/lycée

Objectifs du concours

L'objectif principal retenu pour cette opération est de donner une impulsion forte à la mise en œuvre de situations d'apprentissage et de défis adaptés aux élèves, notamment la manipulation de robots, la conception d'algorithmes et l'exécution de programmes. Le choix du robot est libre : Thymio, Ozobot, Mbot, Lego Mindstorms Micro:bit ou à base de cartes Arduino...

Dates

Le concours se déroulera du 9 novembre. 2022 au 29 mars 2023.

Public cible

Le concours s'adresse aux élèves de cycle 3 et cycle 4 du collège et aux lycéens, qui concourront par équipes de 2 à 3. Les équipes qui participeront à la finale peuvent être constituées d'élèves de classes différentes. La constitution de ces équipes est laissée à l'appréciation du professeur.

Organisation

1. Entraînement et sélection jusqu'au 28 février 2023

Des défis d'entraînement, disponibles sur le site de la DANE, ainsi que le cahier des charges des années passées, permettront aux professeurs de sélectionner, pour chaque niveau (sixième, cinquième, quatrième, troisième et classes de lycée), les équipes qui participeront à la finale.

2. Inscription des équipes sélectionnées pour la finale

Les professeurs compléteront le formulaire ci-dessous au plus tard le mardi 28 février 2023 :

- Formulaire : <https://dgxy.link/inscription-finale-cr-2023>

3. Finale le mercredi 29 mars 2023 (durant la semaine du numérique)

La finale d'une durée de deux heures sera constituée de 4 défis indépendants. **Labyrinthe, suivi de ligne, sumo et crève ballon** (programmes préparé lors de la phase d'entraînement ajustables si nécessaire le jour de l'épreuve). Un cahier des charges complet est disponible sur le site de la DANE.

Chaque établissement sélectionne une équipe par épreuve. Les épreuves sont communes à tous les niveaux des Cycles 3 et 4, mais feront l'objet d'un classement par épreuve pour chaque cycle. Les élèves inscrits à une épreuve ne sont pas nécessairement les mêmes d'une épreuve à une autre, ainsi un groupe classe peut être mobilisé sur l'ensemble des défis.

Le jour de la finale, un dossier technique présentant le travail préparatoire effectué ainsi qu'un stand de présentation de l'équipe sera apprécié et apportera des points bonus.

L'épreuve finale se déroulera sur une journée en regroupant toutes les équipes de Tahiti et Moorea sur un même lieu. Les équipes finalistes des autres îles pourront participer à la finale dans leur établissement, encadrées par le professeur responsable.