

Cahier des charges – défi robotique et programmation

Objectif du concours

« Les élèves apprennent à connaître l'organisation d'un environnement numérique. Ils décrivent un système technique par ses composants et leurs relations. Les élèves découvrent l'algorithme en utilisant des logiciels d'applications visuelles et ludiques. Ils exploitent les moyens informatiques en pratiquant un travail collaboratif. » (*programme du cycle 3*)

Ce concours offre l'occasion aux élèves de relever des défis qui nécessitent de créer un algorithme dans un langage de programmation adapté permettant à un robot (ex : Thymio, Lego,...), ou un personnage virtuel (ex : lutin de Scratch) de réaliser un parcours avec obstacles, un parcours virtuel, de résoudre une énigme, ...

Public cible

Tous les élèves de 6e peuvent participer.

Organisation

Le concours se déroule en deux étapes :

1. Présélection des équipes

Des équipes de six élèves au maximum devront relever une série de défis accessible en ligne. Les critères de réussite seront précisés avec leur énoncé. Les professeurs pourront présenter à la finale du concours les équipes ayant réussi à relever les défis dans la catégorie de programmation choisie.

2. Finale

L'épreuve finale consistera à résoudre un défi de la catégorie de programmation choisie

en un temps limité. Les équipes finalistes seront départagées en fonction du temps de résolution du problème et de la qualité du travail de l'équipe. Les équipes des îles participant à cette finale, concourront dans leur propre collège. Leur production sera présentée en distanciel.

Calendrier

La phase de présélection interne aux établissements se déroulera à partir du 9 décembre et jusqu'au 27 mars 2020. Les professeurs pourront présenter à la finale du concours les équipes ayant réussi à relever les défis dans la catégorie de programmation choisie au cours de la première phase.

Les professeurs inscrivent les équipes participantes en ligne sur le site de la DANE (<http://dane.monvr.pf/>) à partir du 9 décembre 2019 et jusqu'au 24 janvier 2020. À l'issue des présélections, les professeurs inscriront également en ligne les équipes sélectionnées pour l'épreuve finale entre le 27 mars et le 6 avril 2020.

La finale (en présentiel pour les élèves des collèges de Tahiti/Moorea et en distanciel pour les autres) se déroulera sur le site de la DGEE durant la semaine du numérique, du 20 avril au 24 avril 2020.