

AVRIL 2019

# ROBOCUP JUNIOR OPEN RÉGION NOUVELLE AQUITAINE

INSCRIPTION JUSQU'AU 07  
DÉCEMBRE 2018

académie  
Bordeaux

RÉGION ACADÉMIQUE  
NOUVELLE-AQUITAINE

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION



## **QU'EST-CE QUE LA ROBOCUP ?**

Elle a été proposée en 1996, par Hiroaki KITANO, afin de stimuler la recherche en matière de robotique au travers d'un défi historique :

Mettre au point une équipe de robots totalement autonomes capable de vaincre l'équipe humaine, championne du monde de football.

LA ROBOCUP est l'un des événements scientifiques et technologiques les plus importants à l'international en matière de recherche et de formation.

## **QUELS SONT LES ATOUTS DE LA ROBOCUP ?**

### **UN PROJET INTER-DISCIPLINAIRE**

Favoriser le croisement de différentes disciplines : technologie, mathématiques, STI2D, arts plastiques, EPS, éducation musicale, anglais...

### **UNE AVENTURE HUMAINE**

Permettre de travailler en équipe, de découvrir la compétition, de rencontrer et d'échanger avec les autres participants.

### **UNE EXPÉRIENCE**

Participer à un projet motivant pour développer les compétences et les connaissances des élèves.

## **QUELLES SONT LES CATÉGORIES DE LA ROBOCUP JUNIOR ?**

Chaque équipe a le choix de participer à l'une de ces catégories :

### **LEAGUE ON STAGE**

Les élèves et les robots doivent présenter sur scène une performance robotique créative, interactive et collaborative. Le jury évalue la complexité des robots et de leur programmation ainsi que la mise en œuvre technique de la performance.

## **LEAGUE SOCCER**

Deux équipes de deux robots s'affrontent et doivent marquer un maximum de buts, pendant les deux mi-temps de dix minutes chacune.

## **LEAGUE RESCUE**

Les robots doivent évoluer sur un terrain imposé, pavé d'obstacles, ramasser les billes représentant des victimes et les mettre en lieu sûr.

## **LEAGUE RESCUE MAZE**

Les robots doivent évoluer sur un terrain imposé, il doit chercher dans les dédales des victimes. Le robot doit explorer le plus possible le labyrinthe.

## **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**

La RoboCup junior a pour objectif de favoriser l'intérêt, la pratique et la connaissance des sciences afférentes, notamment la mécatronique, l'informatique, l'électronique, la mécanique et l'internet des objets :

- Développer des compétences en informatique et en robotique.
- Amplifier le plaisir d'apprendre.
- Concrétiser l'estime de soi.
- Apprendre à travailler en équipe autour de projets.
- Apprendre la programmation (création, écriture et exécution d'un programme informatique).
- Appréhender les déplacements et repérages dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations.
- Créer et analyser le fonctionnement et la structure d'un objet technologique.
- Réaliser de manière collective le prototype d'un objet communicant.
- Créer des solutions en réponse à des besoins et matérialiser une idée en intégrant une dimension design.
- Communiquer en français et en anglais.

# COMMENT PARTICIPER À L'OPEN INTERACADEMIQUE DE LA ROBOCUP JUNIOR ?

## CONDITIONS D'INSCRIPTION

Équipes mixtes de 2 à 4 élèves.

Accessible dès la moyenne section, et jusqu'à 19 ans.

**INSCRIPTIONS EN LIGNE :** <https://frama.link/roboocup>

**Date limite d'inscription : 7 décembre 2018**

Toutes les informations sur la Robocup Junior :

<https://dane.ac-bordeaux.fr/robotique>

## UNE ÉQUIPE POUR ACCOMPAGNER LES ENSEIGNANTS

Dans l'académie, une équipe est disponible pour répondre aux différentes questions afin de vous aider dans la préparation de votre projet.

[roboocup@ac-bordeaux.fr](mailto:roboocup@ac-bordeaux.fr)

Les meilleures équipes interacadémiques se qualifieront pour l'open **national de Bordeaux en mai 2019 et pourront ainsi prétendre à une qualification à la compétition internationale organisée à Sydney début juillet 2019.**

