

La RoboCup reportée à 2021

lundi 28 juin 2021, par [lpe](#)

Organisée par l'Université de Bordeaux, avec le soutien de la Nouvelle-Aquitaine, de Bordeaux Métropole et du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, et avec la collaboration de l'Université de Bretagne-Sud, la RoboCup se déroulera en France, à Bordeaux pour sa 24^e édition, du 22 au 28 juin 2021 au Parc des expositions de Bordeaux. Elle était initialement programmée en juin 2020, mais face à l'épidémie mondiale de Covid-19, les organisateurs ont décidé de décaler d'un an l'événement.

Emmenée par le Prof. Dominique Duhaut (Professeur à l'Université de Bretagne Sud), cofondateur de la RoboCup (en 1996), et le Prof. Olivier Ly, Président du Comité RoboCup France et responsable de l'équipe Rhoban (Projet de recherche scientifique du LaBRI [1]), l'équipe d'organisation est prête à recevoir la RoboCup 2020 et ses milliers de robots en juin 2020 à Bordeaux.

Proposé en 1996 par Hiroaki KITANO [2] pour stimuler la recherche, cet événement scientifique international, incontournable, comporte aujourd'hui de nombreux enjeux scientifiques et technologiques majeurs pour la Robotique Autonome. La compétition est née avec le défi un peu fou et très complexe qu'à la coupe du monde de Football de 2050, les robots pourront jouer sur le terrain avec les humains.

Cette édition 2021 à Bordeaux (initialement programmée en juin 2020) représente une occasion formidable de démontrer la qualité des équipes de recherche françaises sur la scène internationale, à commencer par les équipes « Major » présentes : LyonTech, Pyro, ISTYROB, @HomeCatie, RC Toulon, Namec et Rhoban (4 fois championne du monde en compétition Football, ligue « Humanoïde Kid-Size »).

5 COMPÉTITIONS POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE DEMAIN

La RoboCup est organisée en 5 compétitions différentes ayant chacune pour objectif de faire avancer la recherche dans leurs domaines d'application respectifs. Elles reflètent les enjeux sociétaux de demain tels que la Robotique en Industrie, en Hôpitaux, l'assistance à la personne au quotidien ou lors d'interventions dans la nature.

Les milliers de chercheurs participant à la compétition travaillent autour d'une ambition commune : partager les connaissances et faire preuve d'innovation.

Compétition « Football » - RoboCupMajor et RoboCupJunior : Deux équipes de robots autonomes et collaboratifs élaborent des stratégies dynamiques pour s'affronter et gagner le match. - Enjeux de recherche : Stratégie d'équipe, prise de décision, synthèse de mouvements, locomotion, etc.

Compétition « Secours » - RoboCupMajor et RoboCupJunior : Des robots parcourent une zone de catastrophe, évaluent la situation et fournissent les premiers soins à des victimes piégées - Enjeux de recherche : Déplacement et intervention en milieu hostile, cartographie, navigation, robustesse, manipulation, etc.

Compétition « À la maison » - RoboCupMajor : Des robots mobiles et autonomes interagissent avec des humains dans un domicile en aidant dans la réalisation de tâches quotidiennes - Enjeux de recherche : Interactions Homme-Machine, aide à la personne, robotique émotionnelle, reconnaissance d'objets, de visages et de voix, etc.

Compétition « Industrielle » - RoboCupMajor : Des robots mobiles et autonomes - avec des bras de robots industriels - libèrent les hommes des tâches pénibles et répétitives et les aident dans une usine du futur - Enjeux de recherche : Productivité, autonomie, robotique d'aide au travail, manipulation de pièces, etc.

Compétition « Sur Scène » - RoboCupJunior : Les équipes doivent présenter sur scène une performance

robotique et artistique à la fois créative, interactive et collaborative. Les membres du jury évaluent la complexité des robots et de leur programmation ainsi que la mise en œuvre technique de la performance.

« *Les compétitions de Robotique et d'IA sur lesquelles se défient les RoboCupers reflètent les enjeux sociétaux d'aujourd'hui : comprendre l'environnement dans lequel on vit pour collaborer et construire des stratégies dans un monde parfois inconnu, souvent à reconstruire et toujours en évolution.* » Explique Dominique Duhaut.

LA ROBOCUP EN CHIFFRES :

- 3 500 RoboCupers
- 40 000 visiteurs
- 3 000 robots
- 450 équipes
- 45 pays représentés
- 30 000 m2 de compétition et d'événements associés

Plus : <https://2020.robocup.org>

Notes

[1] Projet de recherche scientifique du Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique (LaBRI) de l'Université de Bordeaux, du CNRS et de Bordeaux INP

[2] Scientifique japonais, Président du « Systems Biology Institute » et Président et CEO de Sony Computer Science Laboratories