



Afia

Association française
pour l'Intelligence Artificielle

Appel à participation

Compétition *Intelligence Artificielle sur Robot*

Lundi 27 & Mardi 28 juin 2016, Clermont-Ferrand

L'Association Française pour l'Intelligence Artificielle ([Afia](#)) organise une compétition Intelligence Artificielle sur Robot lors de la conférence [RFIA'16](#). Si une compétition traditionnelle de robotique (e.g., RoboCup, [CAROTTE](#)) favorise l'intégration d'algorithmes liés aux capteurs et actuateurs au sein d'une plateforme robotique (e.g., perception, SLAM, contrôle), la présente compétition se focalise sur l'intelligence des robots : il s'agit d'intégrer au sein d'une plateforme des algorithmes de haut niveau mettant en évidence l'intelligence embarquée des robots.

La plateforme imposée est celle des robots [LEGO MINDSTORM](#) (NXT ou EV3). Un ou plusieurs robots par équipe sont possibles. L'arène est de dimensions 10m x 5m avec un sol plan quadrillé. Elle contient des obstacles et des murs intérieurs dont les positions sont variables et inconnues des compétiteurs avant chaque épreuve. Les [règles de la compétition](#) sont adaptées du jeu « [Robot Ricochet](#) » : à partir d'un point d'entrée dans l'arène, atteindre une destination en rebondissant sur des obstacles statiques (e.g., parpaings, murs) ou dynamiques (autres robots) présents dans certaines cellules de l'arène. Plusieurs niveaux de difficulté sont possibles : selon le nombre d'équipes dans l'arène (1 ou 2) et les informations sur la destination (donnée ou informations partielles). Dans ce dernier cas, le(s) robot(s) de chaque équipe doi(ven)t d'abord communiquer avec le(s) robot(s) de l'équipe adverse pour connaître leur destination cible, avant de chercher à atteindre cette destination par rebonds sur des obstacles.

Cette compétition est ouverte à toute personne intéressée par allier Intelligence Artificielle et robotique : chercheurs, étudiants, académiques, lycéens, ingénieurs, amateurs, industriels, et grand public.

Informations et inscription : [site web de l'AFIA](#)

Comité d'organisation : Carole Adam, Florence Bannay, Cédric Buche, Christophe Debain, Cindy Even, Philippe Morignot, Sylvie Saget.

Contact et questions : pmorignot@yahoo.fr

