

Tournoi À l'IUT, les "robots sumo" entrent dans l'arène

Les robots n'ont pas d'état d'âme mais des stratégies bien huilées. Hier, toute la journée à l'IUT de Nîmes, c'était la guerre des machines. En trois actes. Il y a les robots qui se battent contre le chrono en suivant une ligne tracée sur une table et puis ceux qui doivent trouver l'issue d'un labyrinthe, là encore au plus vite... Mais le clou de la journée, ce sont ces robots sumo qui s'affrontent en duel. Ordinateurs et piles embarquées, programmées pour esquiver et pousser, c'est à celui qui jettera l'autre hors des limites d'un cercle rouge. Gladiateurs dans l'arène ! Le spectacle miniature, furieusement technologique, est réjouissant. Parmi la douzaine d'équipes engagées hier, des étudiants du cru, des élèves ingénieurs de Paris ou encore un retraité nîçois dont le robot s'appelle Côte d'Azur. « Je suis un passionné de robotique, explique Jean-Paul Beraud, doyen de la compétition. Ce genre de tournoi me permet, à moi qui ai travaillé dans l'électronique, de rester dans le bain, avec tous ces jeunes. »

Un bain d'intelligence artificielle : « Chaque robot sumo est programmé pour d'abord chercher son adversaire, puis le poursuivre, explique Frédéric Giamarchi, enseignant en électronique et robotique à l'IUT. Les robots adoptent ensuite des stratégies... Certains par exemple ont des leurres, des morceaux de tissu, qui amènent leur adversaire à pousser dans le vide. » Le robot trompé s'en-



Duel dans un cercle rouge. C'est le robot qui pousse son adver-

saire dans l'étoffe comme le toro dans la cape... il se précipite tout droit hors des limites du cercle rouge.

Frédéric Giamarchi, qui est également reconnu comme un spécialiste national du robot éducatif, organise depuis dix ans des tournois, de Paris à Nîmes. Une expérience qui lui a enseigné au moins une chose : « Souvent, le robot qui gagne est celui qui sait prendre son adversaire par derrière. » Effet miroir du programmeur gagnant. Quand la machine prolonge la drôle de nature humaine. •

Richard BOUDES
rboudes@midilibre.com

Dans les programmes

Les étudiants en génie électrique et informatique industrielle (GEII) de l'IUT de Nîmes fabriquent leur propre robot. C'est au programme du premier semestre de leur première année du cursus.

Cet enseignement se déroule en trois étapes et en équipes : concevoir les circuits imprimés, calculer les composants, programmer le

La 51^e foire du matériel agricole réunit quelque 350 exposants. Les producteurs locaux y présentent des produits du terroir.

limites qui gagne. Photo G. L.



robot. La fin de ce cycle donne lieu à un challenge que, cette année, Adrien, Robin et Gaël, tous trois élèves de Frédéric Giamarchi (photo Gilles LEFRANÇOIS), ont remporté. •

Midi
Libre

TE02-

Dimanche 16 mai

RÉGIO.

Gard

Nîmes déclenche la guerre des robots

Etudiants du cru, élèves ingénieurs de Paris et même un retraité nîçois. Une douzaine d'équipes étaient engagées hier dans la sixième édition du tournoi national de robots mini-sumo organisé cette année à l'IUT de Nîmes. Ce spectacle miniature et technologique a réjoui le public.