

Une nouvelle génération de robots de l'espace

Voix off 1 :

Un robot scorpion évolue à la surface de la planète Mars. La température est de moins soixante-trois degrés Celsius, l'atmosphère composée de dioxyde de carbone. Ce robot est entouré d'un paysage de petites dunes. L'oxyde de fer règne en maître. Avec ses huit pattes et environ soixante capteurs, le robot évite facilement les obstacles, et analyse les gaz environnants. Complètement autonome et équipé d'une petite caméra, il envoie des images en direct aux chercheurs sur Terre, à quelques soixante-dix millions de kilomètres.

Pour le moment, ce n'est encore que de la science-fiction. Aujourd'hui le scorpion n'en est qu'au stade de prototype testé à Brême, dans le nord de l'Allemagne. Le chercheur Dirk Spenneberg a commencé à travailler sur ce projet il y a dix ans. Les résultats sont déjà formidables selon lui :

Voix off 2 :

Nous sommes à un stade où ces prototypes commencent à être pris très au sérieux dans le cadre des futures explorations spatiales. Mais je pense que nous n'avons pour l'instant qu'une petite idée du potentiel que représente un tel système.

Si l'on peut lui donner plus d'autonomie, nous pourrions être en interaction avec l'environnement. J'espère que dans dix ans, nous serons capables d'explorer n'importe quel type de terrain, d'aller dans de profonds cratères, de grimper des falaises, d'aller dans des zones dangereuses, et nous prouverons alors que les systèmes dotés de pattes sont supérieurs à tous les autres systèmes dotés de roues ou de chenilles.

Voix off 1 :

La structure du scorpion est évidemment biomimétique. Il a été conçu d'après la démarche naturelle d'un vrai scorpion. Ses huit pattes sont équipées d'un réseau de vingt-quatre moteurs indépendants qui constituent les articulations. Une multitude de caméras et de capteurs lui permet d'analyser la géologie et l'atmosphère qui l'entoure.

Le scorpion est l'un des modèles phares du DFKI, le centre de recherche allemand sur l'intelligence artificielle, basé à l'université de Brême. Vingt-huit chercheurs aidés de quinze étudiants développent ici des robots du futur, des techniques robotiques cognitives, de recherche et de sauvetage, des robots sous-marins, et bien sûr des robots de l'espace...

Futuris, Copyright © 2007 – Euronews, tous droits réservés.