

# Un institut de la HEIG-VD veut éliminer l'ordinateur

## RECHERCHE

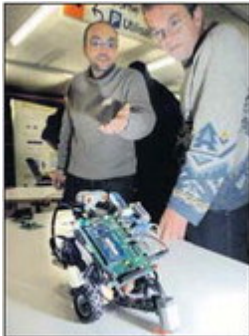
Dans le cadre d'un programme européen, l'institut ReDS développe des robots «intelligents».

Depuis sa création, il y a trois ans, l'institut «Reconfigurable and Embedded digital Systems » (systèmes numériques intégrés reconfigurables) de la Haute Ecole d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud n'a de cesse de faire croître ses effectifs. La raison? Son implication dans un programme de recherche européen dénommé Perplexus, et le caractère prometteur des solutions qui sont développées dans ce cadre. Aujourd'hui, six professeurs et huit ingénieurs composent ses effectifs.

Or la recherche va bon train. Le directeur de l'institut, Etienne Messerli, était très fier de présenter publiquement la semaine dernière un «Ubidule » parfaitement fonctionnel. Ce terme, contraction de *ubiquitous module*, désigne un appareil électronique doté de deux processeurs et de toute la connectivité souhaitée pour interagir avec son environnement. «Aujourd'hui, chacun est entouré d'engins informatiques, du téléphone au baladeur numérique, illustre Etienne Messerli. Tous s'articulent encore autour d'un ordinateur central. Notre thèse est que celui-ci doit disparaître. Les appareils doivent alors pouvoir communiquer directement entre eux, de façon autonome. » «Chacun de ces modules pourra évoluer, apprendre des autres et même se reproduire, c'est-à-dire répliquer ses fonctions sur un autre module, ajoute son collègue Eduardo Sanchez. Son activité est donc proche de celle du vivant.» La voie vers les machines qui se passeront des humains est ouverte. **E. BA.**

[www.reds.ch](http://www.reds.ch).

---



GUINNARD JEAN-PAUL

**Les ubidules**, robots autonomes capables de coopérer, sont une spécialité de l'institut ReDS.