

2013 Clément



Après l'interaction avec l'ordinateur par les gestes, celle par la pensée.

Informatique

DES JEUX VIDÉO CONNECTÉS AU CERVEAU

Neutraliser ses ennemis en y pensant très fort, tout le monde a essayé... C'est désormais possible! Dix prototypes de jeux vidéo commandés par la pensée ont été développés dans le cadre du projet OpenVibe2. Le principe est de capter les signaux électriques du cerveau à l'aide d'un casque d'électroencéphalographie (EEG) pour en tirer une commande envoyée à l'ordinateur. Des informaticiens (Inria), des spécialistes du traitement du signal (CEA, Gipsa-Lab), des médecins (Inserm) et des entreprises du jeu (Ubisoft, Blacksheep Studio, Kylotonn Games) ont travaillé pendant trois ans pour évaluer le potentiel des interfaces cerveau-ordinateur (ICO). Détruire une cible en focalisant son regard? Ça marche. Mieux encore, il est possible de détecter le niveau de concentration du joueur et d'adapter le jeu à son état mental. Le projet a montré que l'interface ICO était mûre pour le jeu vidéo. Manquent encore des casques EEG alliant performances et ergonomie à un prix abordable. Et à repenser les jeux pour optimiser la commande par le cerveau, tout comme l'apparition de la Kinect avait conduit les éditeurs de jeux à prendre en compte l'interface gestuelle. ■ THIERRY LUCAS

