

Une puce pour connecter le cerveau à un ordinateur

Par *admin*

Créé le 30/03/2005 - 23:00

Une puce pour connecter le cerveau à un ordinateur

Mercredi, 30/03/2005 - 22:00 [1 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

0 avis :



[zoom](#)

Une nouvelle technologie, qui sera mise à l'essai sous peu à Chicago, va connecter le cerveau humain directement à un ordinateur. L'objet : permettre aux quadraplégiques de s'en servir en le contrôlant par la pensée ; il leur serait ainsi possible de naviguer sur Internet, d'échanger des courriels, de jouer à des jeux vidéo et se servir de télécommandes et de téléphones, le tout sans bouger un seul muscle. « Nous pouvons capter les pensées d'une personne et les projeter sur un écran, » affirme Tim Surgenor, PDG de Cyberkinetics Neurotechnology Systems, la compagnie qui fabrique l'appareil, appelé BrainGate Neural Interface System. L'appareil BrainGate n'a été testé que sur une personne jusqu'à présent - soit Matt Nagle, un quadraplégique de la région de Boston ; cet homme est maintenant capable de déplacer un curseur et jouer au jeu vidéo Pong.

La FDA américaine (Food and Drug Administration) permet dans un premier temps à Cyberkinetics de mettre l'appareil à l'essai sur quatre personnes - tous quadraplégiques - en plus de M. Nagle. L'installation nécessite la perforation du crâne du patient pour procéder à l'insertion d'une puce sur la surface du cerveau responsable de la motricité des bras et des jambes. La puce, de la dimension d'une aspirine pour enfants, contient 100 capteurs, chacun plus mince qu'un cheveu humain. Les capteurs détectent les infimes signaux électriques générés lorsqu'un patient imagine, par exemple, qu'il déplace un curseur, affirme le

fabricant. Nagle, le premier volontaire, s'est retrouvé paralysé par une attaque au couteau dont il a été victime il y a 3 ans ½. Il y a quelques jours, Nagle est parvenu à contrôler un bras robotique. «Je ne me suis servi que de mes pensées, a-t-il dit en entrevue à la radio publique nationale». «Le bras a obéi à mes commandes, bougeant dans la direction (gauche ou droite) que je lui indiquais par la pensée.» La compagnie espère que la première génération de BrainGate permettra à son utilisateur de déplacer un curseur dans les quatre directions et de se servir d'une souris.

Cyberkinetics Neurotechnology Systems travaille déjà sur une future version du BrainGate qui sera plus rapide et plus facile à utiliser : le patient aura simplement à penser à une lettre et cette lettre apparaîtra sur l'écran. À plus long terme, le BrainGate pourrait permettre à certaines personnes paralysées d'utiliser à nouveau leur bras et leurs mains en transmettant aux muscles concernés l'ordre du cerveau transformé en signal électrique.

Article @RTFlash

[CS](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 557
- **Publié dans :** [Neurosciences & Sciences cognitives](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Neurosciences & Sciences cognitives](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/puce-pour-connecter-cerveau-ordinateur/article>