Une puce bionique pour contrôler l'activité des cellules

Par ***admin***
Créé le ***04/03/2000 - 00:00***

Une puce bionique pour contrôler l'activité des cellules

Vendredi, 03/03/2000 - 23:00 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF

-
- Tweeter
-
-

0 avis :

zoom

Des chercheurs de l'Université de Californie à Berkeley (UCB) ont mis au point une puce bionique contrôlant électriquement l'activité de cellules. Sous l'effet d'une tension, les membranes de cette cellule se dilatent, facilitant les échanges de substances organiques entre l'intérieur de cette cellule et son environnement. En contrôlant la nature des cellules à stimuler, permettant ainsi de libérer dans l'organisme des substances thérapeutiques au moment opportun, cette technologie permettrait d'améliorer l'efficacité de certaines thérapies. "C'est un microprocesseur à base de silicone du genre utilisé dans n'importe quel ordinateur ou équipement électronique", a précisé le professeur Boris Rubinsky, membre de l'équipe de chercheurs. "J'estime qu'il s'agit d'un vrai microprocesseur bionique", a-t-il ajouté. Les chercheurs ont précisé que c'était la première fois qu'un tissu humain vivant était commandé par un signal informatique. Dans ce domaine scientifique en pleine effervescence de la bionique, il faut aussi mentionner les travaux de Cornell ou Caltech consistant à développer des neurones à la surface de circuits de silicium. Les chercheurs de Caltech font actuellement croître des neurones dans des microcavités reliées à des électrodes. Ils espèrent ainsi obtenir des réseaux neuronaux composés véritablement de cellules vivantes. Parmi les travaux récents les plus marquants dans le domaine bionique, il faut rappeler ceux menés à l'Institut Dobelle où récemment des chercheurs américains ont implanté à un aveugle 68 électrodes couplés à une caméra ce

qui a permis de restaurer en partie sa fonction visuelle.

(voir RTFlash 81/medecine, l'article "un oeil électronique pour aveugle")

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 120
- **Publié dans :** Informatique
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Informatique

URL source: https://www.rtflash.fr/puce-bionique-pour-controler-l-activite-cellules/article