

IBM crée un transistor microscopique en carbone

Par *admin*

Créé le 31/05/2002 - 23:00

IBM crée un transistor microscopique en carbone

Vendredi, 31/05/2002 - 22:00 [0 commentaire](#)

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

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

IBM a mis au point un transistor - l'élément de base des microprocesseurs - dont les performances sont supérieures aux modèles actuels utilisant du silicium, et qui ouvre peut-être la voie à des ordinateurs plus petits et plus rapides. Le plus grand fabricant mondial d'ordinateurs a utilisé un nanotube de carbone - une structure cylindrique composée d'atomes de carbone environ 100.000 fois plus fine qu'un cheveu humain - pour créer ce transistor. Ce type de transistor est supérieur au plus rapide des transistors en silicium, a dit IBM, ajoutant que son département de la recherche pensait que des microprocesseurs pourraient un jour être fabriqués en série à partir de ces transistors en carbone. Lorsque IBM a déclaré pour la première fois l'année dernière avoir créé un transistor minuscule basé sur des nanotubes, il n'avait pu montrer que ce transistor pouvait transporter une quantité de courant électrique plus de deux fois supérieure à celle d'un transistor en silicium. "La petite (taille) est évidemment très importante, mais elle est un petit peu survévaluée. Ce que nous recherchons d'abord, c'est la performance", a assuré Phaedon Avouris, responsable de la nanoscience et de la nanotechnologie pour IBM Recherche. Les processeurs sont utilisés dans des appareils variés allant des ordinateurs aux téléphones portables en passant par les grille-pain. Les scientifiques cherchent à remplacer le silicium parce que dans les 10 à 15 prochaines années, ils estiment qu'il ne sera pas possible d'améliorer davantage les semiconducteurs l'utilisant. Selon la loi de Moore, formulée par Gordon Moore, le cofondateur d'Intel, le nombre de transistors logés dans un processeur double tous les 18 mois.

IBM :<http://www.ibm.com/news/us/2002/05/20.html>

NYT 20-05-2002 :

http://www.nytimes.com/cnet/CNET_0-1003-200-9922537.html

Applied Physics Letters du 20-05-2002 :

<http://ojps.aip.org/getabs/servlet/GetabsServlet?>

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations** : 127
- **Publié dans** : [Avenir Nanotechnologies et Robotique](#)
- **Partager** :
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Avenir](#)

URL source: <https://www.rtf.fr/ibm-cree-transistor-microscopique-en-carbone/article>