

# Le CSIC développe un capteur révolutionnaire pour l'informatique !

Les chercheurs du Laboratoire de Physique des Petits Systèmes et Nanotechnologies du CSIC ont réussi à développer un capteur qui permettra de diminuer considérablement la taille des supports d'information...

Espagne: Ils ont en effet obtenu des valeurs de magnéto-résistance balistique (propriété mise à profit par un lecteur de disque dur) de 4.000 pour cent, la valeur de cette grandeur étant actuellement proche de 100%. Ainsi, avec une tête de lecture équipée d'un tel capteur, il sera possible de stocker la mémoire de deux cents ordinateurs sur l'équivalent d'une pièce de monnaie.

La découverte, initiée en 1999, a été possible au moyen de nanocontacts entre des fils de nickel collectés en forme de T, mais la clé réside dans le traitement électrochimique grâce auquel s'établissent les nanocontacts.

Le capteur a de multiples applications, comme par exemple pour les satellites, mais surtout dans les domaines de l'électronique et de l'informatique : augmentation de la capacité des mémoires MRAM et RAM, réalisations de systèmes de communication audiovisuels et multilingues, et bien d'autres choses que nous n'imaginons même pas, comme par exemple voir la télévision avec une puce intégrée dans l'oeil.

Beaucoup d'entreprises américaines et de grands laboratoires, conscients de l'importance de ce développement nanotechnologique révolutionnaire, investissent pour appliquer le capteur aux disques et aux mémoires magnétiques et finalement à l'informatique du grand public, ce qui "arrivera dans cinq ans" selon le responsable de la recherche, Nicolás García.

Des scientifiques des Etats-Unis ont reconnu la découverte des chercheurs espagnols. De fait, nombre de leurs travaux se basent sur les expérimentations du CSIC. La contribution espagnole a été reconnue avec la publication dans la revue Science du 5 juillet et d'autres revues de vulgarisation aux Etats-Unis et en Europe.

Source & infos complémentaires :  
Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique

*Par*

**Publié sur Cafeduweb - Archives le mardi 3 septembre 2002**

Consultable en ligne :

<http://archives.cafeduweb.com/lire/2220-csic-developpe-capteur-revolutionnaire-pour-l039informatique.html>