

Deux technologies du NIST pour aider les malvoyants sur le point d'être commercialisées

Publié le lundi 29 octobre 2007

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Deux-technologies-du-NIST-pour.html>

Deux technologies destinées à aider les malvoyants développées par l'Institute of Standards and Technology (NIST) sont sur le point d'être commercialisées par ELIA Life Technology Inc. of New York. Alors que les premiers prototypes datent de 2002, une mise sur le marché est prévue dès l'automne 2007.

Le premier dispositif consiste en une surface constituée de 3600 picots rétractables qui peuvent se bloquer en position haute pour former une image ou un texte en braille afin d'être lus par contact avec les doigts. Connecté à un ordinateur, le système rend possible la visualisation de motifs, de pages Internet ou de livres électroniques grâce à un logiciel qui se charge d'adapter le type de média à l'appareil.

La seconde technologie mise au point par le NIST repose sur le même principe mais réduit le nombre de picots à une centaine, espacés d'environ 1/10 de millimètre. Ce maillage reste solidaire à un doigt qui le déplace sur une surface, un peu à la manière d'une souris d'ordinateur qui glisse sur son tapis. En fonction de la position de l'appareil, les picots se rétractent pour traduire le motif à lire.

Ce dernier mécanisme pourrait être adapté à l'avenir dans des systèmes de réalité virtuelle ou dans des gants utilisés en robotique pour reproduire la perception du toucher.

Source :

"NIST Licenses Systems to Help the Blind 'See' Images", 25/10/007 - http://www.nist.gov/public_affairs/techbeat/tb2007_1025.htm#blind

Pour en savoir plus, contacts :

Site Internet d'Elia LifeTechnology : <http://www.elialife.com/index.html>

Code brève

ADIT : 51597

Rédacteur :

Vincent Reboul deputy-stic.mst@ambafrance-us.org