

Le programme
Les @ de l'émission
Les archives

• Réagissez à l'émission

La lettre quotidienne
Voir un exemple

Le programme mensuel des événements
Voir un exemple

email
OK

RSS Podcast

Recherche Powered by Google™

EDITO

Un Atelier plus simple pour un monde plus complexe

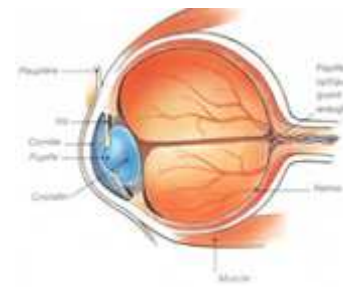
Une navigation optimisée, un moteur de recherche plus puissant, des publications multimédia omniprésentes. Tout cela est dans cette nouvelle version du site français de L'Atelier, qui débute aujourd'hui...

Recherche

L'aide à la vision devient évolutive et téléchargeable

Publié le 17 Septembre 2007

Un système d'aide à la vision reprogrammable a été mis au point par des équipes de chercheurs espagnoles. Il devrait faciliter le quotidien des personnes atteintes de pathologies évolutives de l'oeil.



Un programme prometteur permettant d'améliorer significativement la vue des personnes touchées par des pathologies évolutives de l'œil pourrait bientôt être commercialisé. Conçu par des chercheurs de l'université de Grenade (Espagne), ce système baptisé SERBA a pour principal avantage d'être reconfigurable, et donc d'évoluer en

fonction de l'état d'avancement de la maladie. L'innovation intéresse déjà les acteurs du marché de l'optique. Mais elle devrait surtout profiter aux patients atteints de pathologies telles que la rétinopathie pigmentaire ou encore la cataracte, toutes deux dégénératives.

Une aide à la vision qui évolue avec la maladie

Au cœur de cette innovation se trouve un système optoélectronique doté d'un dispositif FPGA (field-programmable gate array), ces circuits intégrés qui peuvent être reprogrammés après fabrication. "Grâce à l'utilisation du FPGA l'appareil est très flexible et peut s'adapter aux besoins de l'utilisateur, ainsi qu'à l'évolution de sa maladie", a expliqué l'un des scientifiques à l'origine de cette innovation. Pour concevoir le programme SERBA, les chercheurs ont en outre pris modèle sur des systèmes de vidéo en temps réel capables de stocker plusieurs images en utilisant des algorithmes spécifiques. Sélectionnant automatiquement les algorithmes adéquats, le programme SERBA peut ainsi retransmettre des images "réadaptées" dans un viseur transparent disposé devant l'œil de l'utilisateur.

Des mises à jour disponibles sur Internet

Le dispositif s'adapte aisément puisqu'il suffit de mettre à jour le programme intégré pour obtenir une version adaptée aux évolutions d'une maladie. Son grand avantage réside notamment dans le fait que ces mises à jour sont accessibles depuis Internet, à moindre frais. L'achat d'un nouvel appareil ne sera donc plus le seul recours pour les patients. Nous sommes ici loin d'une situation où les malades devaient se doter de multiples appareils pour assumer leurs activités quotidiennes. En outre, SERBA pourrait permettre à certains malvoyants de conduire un véhicule. Le dispositif aurait déjà été testé avec succès auprès d'une douzaine de patients souffrant de rétinopathie pigmentaire ou d'autres défaillances aiguës de la vision.

Atelier groupe BNP Paribas

L'Atelier, centre de veille technologique de BNP Paribas



VOIR AUSSI ...

■ CONFERENCES

- > Sécurisation, gestion du risque, échanges SEPA... Gardez le contrôle de vos flux financiers au coeur du SI - Le 18/09/2007
- > Développement du multicanal et de nouveaux services, réduction des coûts : optimisez vos infrastructures pour supporter vos futurs projets - Le 20/09/2007
- > Réussir une transformation bancaire - Le 25/09/2007

■ ATELIERS

- > Princeton Softech et Borland
Le 19/09/2007
- > PolySpot
Le 25/09/2007
- > Quantum
Le 26/09/2007
- > Synerway
Le 27/09/2007

▶ Actualité

▶ Dossiers

▶ Chroniques

Décryptage international

> asie.atelier.fr

> atelier-us.com

TOP 5

- > La recherche d'images se fait universelle
- > Le jeu en ligne favorise les rapports sociaux
- > Des chercheurs améliorent les capacités de stockage
- > BT intensifie ses investissements en Chine
- > La Bulgarie fait grise mine en matière d'innovation

PRIS SUR LE VIF

"Avec plus de 400 millions de consommateurs potentiels et la perspective des jeux olympiques de 2008, de nombreux acteurs globaux vont vouloir tirer parti de la formidable croissance du marché chinois", a déclaré Ben Werwaayen, président du groupe BT.

