

Le vêtement luminescent !!

Le laboratoire de recherche et développement de France Télécom vient de présenter un tissu révolutionnaire composé de fibres optiques. La trame, judicieusement assemblée en carrés de 30cmx30cm et mélangée à des fibres textiles, permet de réaliser une image animée....

Epaisse de 2 à 3 millimètres, l'étoffe obtenue, tissée sur des métiers adaptés est souple comme une toile de jean. La fibre optique utilisée, contrairement à ce qu'il est habituel de rencontrer est ici perforée sur les cotés, laissant la lumière se diffuser dans plusieurs directions. La définition de l'image obtenue sur ce "voile éclairant" n'est encore que de petite qualité, le pixel nécessite 12 fibres optiques et chacun d'eux est relié à l'une des 64 diodes qui permettent l'affichage de "l'écran" ... des tee-shirts ceintures et sac à dos ont été réalisés dans cette étoffe.

Il est possible, par téléchargement sur Internet, d'incorporer au "tissu" 512 images via une liaison sans fil... Une télécommande souple dissimulée dans un revers du vêtement, déclenche le film ou la séquence d'images, tel un gestionnaire de papier peint et permet d'influer sur l'intensité lumineuse ou encore sur la vitesse de défilement.

Les applications sont nombreuses et notamment les utilisations dans le cadre de la signalétique nocturne pour les pompiers, gendarmes, rollers ou cyclistes.
(à suivre...)

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le dimanche 2 juin 2002

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/1887-vetement-luminescent.html>