L’évolution des ampoules électriques : une idée lumineuse

Partage international nº 215 – Juillet 2006

Des scientifiques de l’Université de Californie du Sud ont inventé une nouvelle forme d’éclairage qui pourrait remplacer les ampoules électriques traditionnelles inventées il y a 135 ans. L’éclairage des bâtiments consomme plus de 20 % de l’électricité dont la moitié par des ampoules à incandescence. La nouvelle technologie consomme beaucoup moins d’énergie car elle ne produit pas de chaleur et la durée de vie du matériel est de cinq à dix ans.

Les nouvelles ampoules sont faites de plastique luminescent, d’environ un millimètre d’épaisseur, et sont cinq fois plus efficaces que les ampoules actuelles. Les feuilles de plastique peuvent être utilisées pour recouvrir des tuiles, des murs ou même des meubles.

Stephen Forrest, expert en physique des solides de l’Université du Michigan, a déclaré : *« Nous espérons que c’est la fin du règne de l’ampoule à incandescence. Nous ne voulons plus les utiliser car elles consomment beaucoup trop d’énergie. »*

Les scientifiques ont fabriqué des films de plastique électroluminescents, comprenant des colorants qui émettent des lumières rouge, vert ou bleu lorsque le courant les traverse. On peut ainsi produire de la lumière blanche par combinaison des couleurs. *« Nous avons essayé de trouver la juste combinaison de couleurs qui imite la lumière du soleil. Ainsi, les choses auront la même apparence à l’intérieur qu’à l’extérieur. »*

Sources : www.nature.com
Thématiques : Sciences et santé
Rubrique : Tendances