

Récupérer de l'énergie par des films piézoélectriques

Par *mogirard*

Créé le 12/07/2011 - 00:20

Récupérer de l'énergie par des films piézoélectriques

Lundi, 11/07/2011 - 23:20 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

1 avis :



[zoom](#)

Combiner le potentiel des **matériaux piézoélectriques** à convertir la pression mécanique en **énergie** électrique et le procédé de fabrication des puces électroniques pour réaliser des couches minces. Telle pourrait être la formule providentielle pour l'obtention de générateurs d'énergie piézoélectriques capables de rendre les produits portables complètement autonomes en électricité. Des chercheurs australiens de l'**Université RMIT** viennent de démontrer la faisabilité de ce couplage. Leur résultat est publié dans le journal ***Advanced Functional Materials***.

Selon les chercheurs, cette démonstration prouve la faisabilité de dispositifs piézoélectriques intégrés dans des chaussures de course pour recharger les téléphones mobiles à partir de la pression des pieds contre le sol, ou dans le corps humain pour alimenter les stimulateurs cardiaques à partir de la pression artérielle.

Le concept de récupération d'énergie avec des nanomatériaux piézoélectriques a été démontré sur le plan scientifique. Mais sa réalisation bute sur des problèmes de complexité de structures et des difficultés de fabrication de masse. Selon les chercheurs australiens, leur utilisation sous forme de revêtements en couches minces, fabriqués par les technologies courantes en microélectronique, offre

une solution. Le principal défi est de trouver le moyen d'amplifier l'énergie produite par ces revêtements pour subvenir aux besoins du produit portable.

[Industrie & Technologies](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 406
- **Publié dans :** [Energie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Energie](#) [Energie matériaux piézoélectriques](#) [Université RMIT](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/recuperer-l-energie-par-films-piezoelectriques/article>