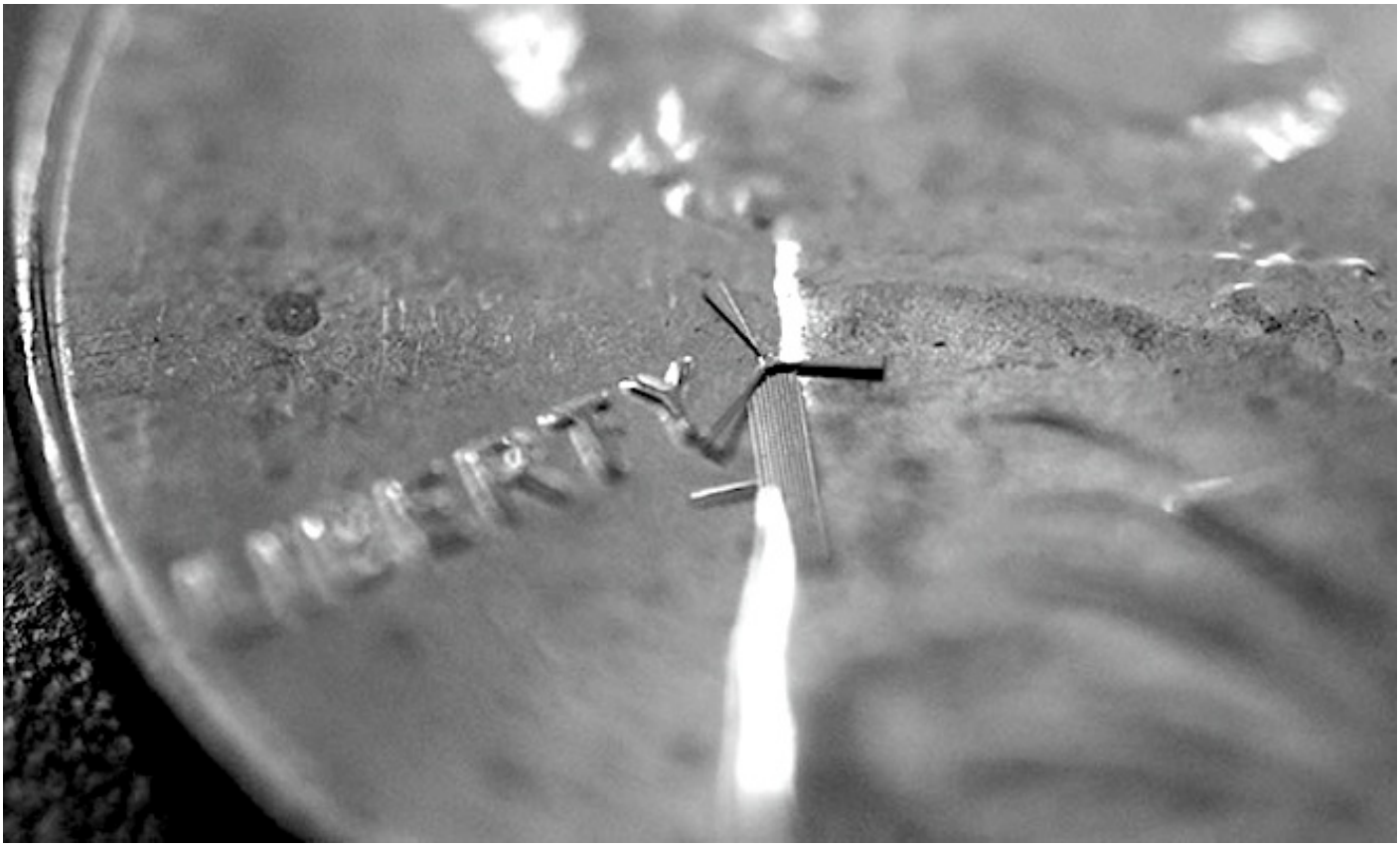
Garage21

« Micro-Windmill » : une micro-éolienne pour alimente nos mobiles

17 JANVIER 2014 BY TEIVA FOURNY

0 COMME



Smitha Rao (chercheur à l'université de Texas-Arlington) et Jung-Chih Chiao (professeur en gér électrique) ont mis au point **une micro-éolienne capable de produire de l'énergie afin d'alimenter les appareils mobiles, smartphones en tête.**

La prouesse technologique réside dans le fait que **l'invention mesure à peine 1,8 mm,** ce qui signifie que l'on pourrait installer 10 micro-éoliennes sur un seul grain de riz (ou sur un pièce de monnaie comme sur l'image d'illustration). Composé d'un alliage de nickel spécifique, cette mic éolienne est plutôt résistante et a passé avec succès une batterie de tests en septembre 2013.

Un partenariat avec WinMEMS Technologies, entreprise taïwanaise spécialisée dans les **MEMS (Micro-Electrical-Mechanical-System)**, a été effectué pour la fabrication et la commercialisati cette invention. D'autant que les coûts de production restent relativement bas, ce qui facilitera sa production massive.

Dès lors, tout un éventail des futurs utilisations du **« micro-windmill »** apparait, et tous les rêves permis. Par exemple, il s'agit d'un bond en avant dans la conception future d'engins micro-robot qui pourront être utilisés en chirurgie. Ou encore la possibilité d'en installer sur les façades des immeubles ou maisons, les alimentant en énergie rien que par le vent.

Toutefois, une ombre demeure concernant **l'efficacité de ce dispositif et le rendement de ce micro-éolienne**. S'il parait évident qu'il faille utiliser plus d'une micro-éolienne pour recharger s mobile, quel est le nombre minimum requis pour un smartphone moyen ? Quelle est la durée de charge ? Ou encore quelle est sa durée de vie ?

En attendant sa généralisation dans nos sociétés, on imagine aisément que par temps venteux, n'aurons plus d'excuse pour être à court de batterie. Et si jamais le vent nous manque, rien ne n empêchera d'agiter notre mobile avec le bras. Nous deviendrons alors notre propre créateur d'énergie.

Sources :

Technology Uses Micro-Windmills to Recharge Cell Phones – UTA

Researchers Develop Tiny Windmills that Can Power Your Gadgets – Engadget

4 8 4 1

FILED UNDER: INNOVATION, SCIENCE & TECHNOLOGIES

TAGGED WITH: JC CHIAO, MEMS, MICRO-ÉOLIENNE, MICRO-WINDMILL, SMITHA RAO, WINMEMS

ARTICLES SIMILAIRES

[CES 2014] Quel avenir pour les objets connectés ?

Voyce, le collier connecté pour votre chien

Le futur smartphone tout-terrain de Quechua

Motorola et 3D Systems s'associent dans le cadre du Projet Ara, le smartphone modulaire

About Teiva Fourny

Rédacteur - Garage21.org,

"Innover, c'est mettre du désordre là où il y a de l'ordre."

0 commentaires

Commencer la discussion…

Meilleurs Garage21 Partager S'iden

Soyez le premier à commenter.

S'abonner Ajoute Disqus à ton site web ! DIS

GARAGE 21

Media d'actualités, de reportages et d'analyses dédié à l'économie, l'innovation, la technologie, ainsi qu'aux nouveaux enjeux de société. Garage21 est un média indépendant à but non lucratif et sans publicité. Garage21.org est édité par l'association loi 1901 du même nom.

FACEBOOK GOOGLE LINKEDIN TWITTER

NEWSLETTER

Courriel:

S'ABONNER

TOP LEVÉES DE FONDS

[Top levées de fonds] La sélection du mois de Décembre

EVÈNEMENTS

[Evénement] Startup Weekend Polytechnique : ouverture des inscriptions

Google Glass Camp : the winner is Bike Finder

INTERVIEWS

360Learning : le e-learning se réinvente social et performant

Google Glass Camp : the winner is Bike Finder

ANALYSES

Immunothérapie: espoir pour les oubliés de la recherche sur le cancer ?

Nokia est-il en train de devenir un « patent troll » ?

CATÉGORIES

Analyse

Business

Design

Evénement

Finance

Industrie

Innovation

Interview

Management

Science & Technologies

Société

Startups

Top Levées de fonds

ARTICLES RÉCENTS

[Evénement] Startup Weekend Polytechnique : ouverture des inscriptions

Tinder, Meetserious et Happn: les sites et applications de rencontres veulent séduire

Immunothérapie: espoir pour les oubliés de la recherche sur le cancer ?

VENTiT Box : la meilleure boite à pizza…du monde !

Nokia est-il en train de devenir un « patent troll » ?

AUTEURS

Flavien Rosellini
Rédacteur - Garage21.org, Consultant Digital Business

Antoine Joussain
Rédacteur - Garage21.org

Carine La
Rédactrice - Garage21.org, Co-fondatrice d'Anova-Plus

Teiva Fourny

Rédacteur - Garage21.org, "Innover, c'est mettre du désordre là où il y a de l'ordre."

Benjamin Cabanes
Rédacteur - Garage21.org, Doctorant à MINES ParisTech

Charlène Pili
Rédactrice - Garage21.org

Delphine Bihin
Rédactrice - Garage21.org, Chef de projet chez Cala Partners

A PROPOS

Garage21 est un media d'actualités, de reportages et d'analyses dédié à l'économie, l'innovation, la technologie, ainsi qu'aux nouveaux enjeux de société.

CREATIVE COMMONS

L'ensemble des contenus sont publiés sous licence Creative Commons (sauf exceptions ou mentions contraires).

NOUS REJOINDRE

Si vous souhaitez proposer un article ou rejoindre l'équipe des rédacteurs bénévoles, nous vous invitons à nous contacter.