

Vers un pacemaker alimenté par les battements du cœur

Compte Test - 2012-11-11 16:59:00 - Vu sur pharmacie.ma

À l'occasion du congrès annuel de l'Association américaine de cardiologie, des chercheurs du Michigan ont présenté en début de semaine un dispositif permettant de récupérer une partie de l'énergie produite par le cœur. Il s'agit d'un petit capteur piézoélectrique capable de transformer les vibrations de la cage thoracique en électricité. Testé en laboratoire, leur petite «centrale» aurait permis de récolter une puissance moyenne de 10 microwatt, soit dix fois l'énergie requise par les pacemakers actuels, affirment les chercheurs dans une étude publiée dans *Applied Physics Letters*.

A ce jour, les pacemakers utilisés envoient des petites impulsions électriques et la pile du dispositif finit toutefois par se vider, obligeant les patients à faire changer leur boîtier tous les 6 à 12 ans, suivant les modèles et les pathologies.

«Le changement de boîtier n'est pas une intervention très lourde, cela prend environ une demi-heure, mais plus on change les appareils, plus le risque d'infection est grand», rappelle le Pr Jacques Mansourati, cardiologue au CHU de Brest. Les bénéfices pour les patients d'un dispositif allongeant la durée de vie de leur appareil seraient donc immédiats.