

LES ANNÉES LUMIÈRE

RADIO
PREMIÈRE CHAÎNE

Le dimanche de 12 h 15 à 14 h

Les *Années lumière* vous invitent à un fabuleux voyage hebdomadaire au pays de l'astronomie, de la biologie, de la chimie, de l'environnement, de l'exploration spatiale, de la génétique, du génie, de l'histoire, de la philosophie des sciences et bien d'autres...

Accueil >

Santé et médecine >

Génie et technologies >

Science et société >

Espace et astronomie >

Nature et environnement >

Origines et évolution >

Sciences pures >

Auteur de la semaine >

Chroniques et courrier >

Équipe >

Recherche

Ok

Recherche par date >

Pour nous joindre

Courrier électronique :
lumiere@
radio-canada.ca

Adresse postale :
Les Années lumière
Société Radio-Canada
1400 René-Lévesque Est,
1er étage
Montréal (Québec)
H2L 2M2

Boîte vocale :
514 597-6166 ou
1 800 752-9050

Génie et technologies

Émission du 25 mars 2007

Le voyage fantastique

Des chercheurs de l'école Polytechnique de Montréal ont mis au point un microrobot capable de voyager sans fil dans une artère. Le dispositif d'un millimètre et demi s'est déplacé dans l'artère d'un porc de 25 kilos à une vitesse de dix centimètres par seconde, corrigeant sa course pour garder son cap 24 fois par seconde. Il a suivi un trajet établi par un logiciel et a été récupéré avec un cathéter.

Ce microrobot est une sphère de corps ferromagnétiques, un mélange de matériaux (le fer et le cobalt) réagissant aux champs magnétiques. Leurs propriétés permettent de les injecter, de les propulser et de les diriger à distance.

Invité :

- Sylvain Martel, professeur, génie informatique, et titulaire, Chaire de recherche du Canada en conception, en fabrication et en validation de micro et de nanosystèmes, École Polytechnique Montréal

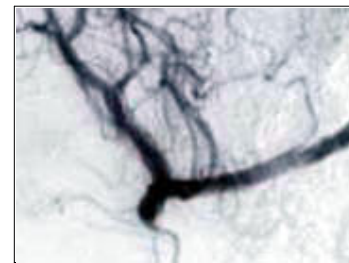
Les précisions de Chantal Francoeur

Hyperliens

Pour joindre Chantal Francoeur

Première mondiale en robotique médicale : Le Pr Sylvain Martel et son équipe parviennent à faire voyager in vivo un dispositif sans fil à l'intérieur d'une artère à l'aide d'un système clinique d'IRM
École Polytechnique Montréal

* Radio-Canada n'est aucunement responsable du contenu des sites externes



Pour faire voyager un microrobot dans les vaisseaux sanguins d'une personne, sa taille devrait être réduite à 2 microns.

[Accès au site antérieur >](#)

La Société Radio-Canada | [Pour nous joindre](#) | [Ombudsman](#) | [Salle de presse](#) | [Aide](#) | [Emplois](#)
[Publicité](#) | [Conditions d'utilisation](#) | [Confidentialité](#) | [Droits d'auteur](#) | [Autres politiques](#)
Réalisation | © Société Radio-Canada. Tous droits réservés.