

Accueil

- Sommaire
- Images du jour

Le saviez-vous ?

Des géophysiciens américains ont montré que les éléphants produisent, pour communiquer, des ondes basses fréquences qui se propagent par le sol sur une distance de plus de deux kilomètres.

Des capteurs éléphanques

Pour rendre perceptibles des vibrations d'ordinaire inaudibles, une étudiante américaine s'est inspiré des éléphants.



© Kate KUNATH

Costume éléphanques

Les éléphants sont des animaux sensibles, tout particulièrement au niveau de leurs pattes. Ces dernières peuvent capter les vibrations infrasoniques et sismiques du sol, inaudibles à l'oreille humaine. Cette capacité leur permet de communiquer entre eux ou d'être alertés de l'approche d'un danger. Pour sensibiliser le public au monde sonore qui nous entoure mais que l'on ne perçoit pas forcément, Gemma Shusterman, une étudiante américaine du MIT (Institut de technologie du Massachusetts), a eu l'idée originale de fabriquer des détecteurs de vibrations en forme de pattes d'éléphants !

Son invention est composée de deux bras télescopiques équipés d'accéléromètres, capables de capter les vibrations du sol comprises entre 5 et 20 Hz comme le font les éléphants avec leurs pattes. Ces vibrations sont ensuite amplifiées et émises sur des haut-parleurs. Elles deviennent dès lors audibles pour l'homme qui, lui, capte les sons entre 20 et 20 000 Hz. Avec cette expérience, Gemma Shusterman a voulu montrer que le monde sonore n'est pas le même pour

Actualité

• Des capteurs éléphanques

- Les corn-flakes vont croustiller de plus belle
- Le cerveau olfactif du papillon en 3D
- La soie des araignées donne du fil à retordre aux chercheurs
- Les lapins se mettent au vert
- Un festival très nature
- Une grenouille qui maîtrise l'art du camouflage
- Jour d'éclipse
- Le spatial au service de l'humanitaire
- À Paris, l'eau se met en scène

tout le monde.

[»» Entre vous](#)

[»» Retour à l'accueil](#)

[»» Contacts](#)

[»» Informations légales](#)

© 2004-2005, e.net