



## Comment ça marche... **les sons**

par Tania Chytil

Toute la journée, tu entends des sons: le klaxon d'une voiture ou les cordes d'une guitare. Mais comment ça marche?

1. Un guitariste fait vibrer la corde de son instrument en la pinçant.



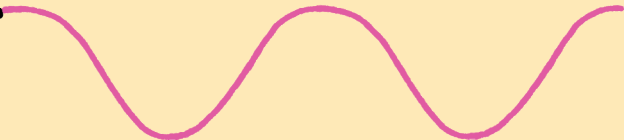
2. La corde bouge et fait vibrer l'air. Une onde se propage, un peu comme quand tu lances un caillou dans l'eau.

3. Le son entre dans ton oreille et fait vibrer ton **tympan**, une sorte de peau de tambour fragile située tout au fond de l'oreille.



Les sons peuvent être graves ou aigus. Cela dépend de la **fréquence de l'onde**.

S'ils sont graves (comme le cri d'un éléphant), leur fréquence est basse.



S'ils sont aigus (comme le chant d'un oiseau), leur fréquence est haute.



Illustrations: Perceval Barrier

Illustration: Jérôme Sié

**Le savais-tu ?**

Les sons peuvent aussi se propager dans l'eau ou même dans les bois.

SI TU NE VEUX ENTENDRE AUCUN BRUIT...

...IL FAUT ALLER DANS L'ESPACE, LÀ OÙ IL N'Y A PAS D'AIR

... LES ONDES SONORES NE PEUVENT PLUS S'Y PROPAGER

Avec la collaboration d'Olivier Gaumer, physicien à l'Université de Genève

