



## ça vibre et ça résonne (raisonne ?) à "Zola"



L'acoustique musicale expliquée à l'aide d'expériences réalisées avec les instruments anciens des collections du lycée Émile-Zola

**Mardi 15 octobre à 18 h et Mercredi 16 octobre à 14h15**

amphi ancien de sciences physiques

**Cité scolaire Émile-Zola, 2 avenue Janvier**

**à deux pas de la station République**

(difficile de se garer dans le quartier mais métro et nombreux bus à votre disposition)

**RV dans le hall d'entrée de la cité scolaire, au plus tard 5 min avant le début.**

**Réservation obligatoire** (effectif limité) 02 23 40 66 45





## Quelques questions abordées, dans le désordre

A l'origine d'un son, « quelque chose » vibre.  
Quoi ?



Comment le son nous parvient-il ?

De quoi dépend la note émise par  
une corde, un tuyau ?

Intervalles musicaux : octave,  
quinte, tierce...

Comment vibrent plaques ou  
membranes ?

*Harmoniques et timbre* d'un  
instrument de musique :  
pourquoi perçoit-on la même  
note différemment selon  
qu'elle est émise par  
un violon ou une clarinette. ?



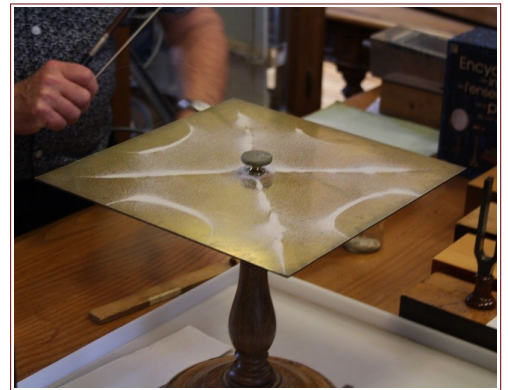
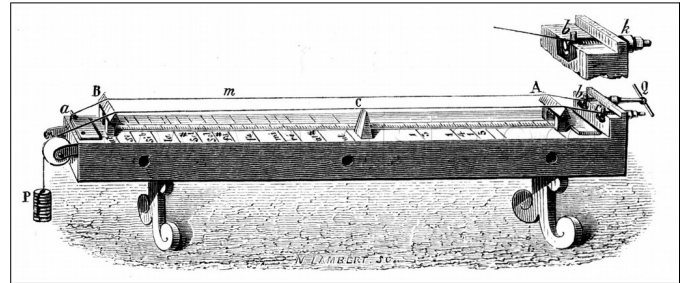
Qu'est-ce qui distingue un *A* d'un *E*, chantés sur la même note ?

La résonance (une expérience de magie avec des diapasons ?)

Résonateurs et  
caisses de résonance.

... et quelques  
éléments historiques :

comment analysait-on le son, avant microphone,  
oscillographe ou ordinateur ?



Association pour la **Mémoire** du **Lycée**  
et **Collège** de **Rennes**  
[www.amelycor.fr](http://www.amelycor.fr)