

## **Résumé « Ecouter avec les yeux »**

Ecouter de la musique nous semble naturel mais voir de la musique est beaucoup moins évident. Un simple film de savon nous permet de visualiser les sons.

En effet, des figures spectaculaires se forment sur la bulle de savon lorsqu'elle est soumise à une onde sonore.

A partir de différents articles et de thèses, nous avons réalisé un dispositif composé d'un haut-parleur et d'un tube au bout duquel est déposé un film de savon. A certaines fréquences, ils se forment de magnifiques structures dynamiques comme des vortex et des irisations. Ces phénomènes sont expliqués par la résonance du tube choisi mais aussi les interférences lumineuses.

Pourquoi ne pas imaginer un système de tubes permettant d'accorder une guitare... ?