



Activité 1: Étudier la propagation d'un son

Les instruments de musique à vent, à cordes ou à percussion sont constitués d'un vibreur et d'un résonateur pour produire une note audible.

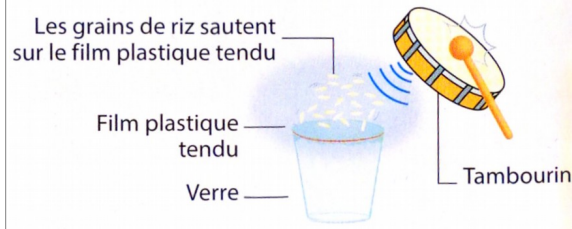


Objectif : Quel est le rôle de chacune des parties d'une guitare ?

Doc.1. Les différentes parties d'une guitare



Doc.2. La danse des grains de riz



<https://youtu.be/dss1qAZIQRU>

Doc.3. Son dans une cloche à vide



<https://youtu.be/HX2DaMmRpuk>

Doc.4. Diapason avec et sans caisse de résonance



<https://youtu.be/qvWocrs-ySE>

Questions

- 1) Comment l'action de la baguette sur le tambour permet de mettre en action les grains de riz ?
- 2) Dans les docs.1, 2 et 4 comment émet-on un son ?
- 3) Quelle différence fondamentale entre le son et la lumière est mise en évidence par le doc.3 ?
- 4) Quel est l'intérêt d'une caisse de résonance dans le cas du diapason dans l'expérience du doc.4 ?
- 5) Résumer le rôle des deux parties principales de la guitare.