

Visualiser un son.

Matériel:

Tuyau en PVC ou en métal ou autre matériau de 5 à 10 cm de diamètre et de 20 à 30 cm de longueur.

Un morceau de caoutchouc très fin (genre ballon de baudruche ou gant de chirurgien)

Un élastique.

Un petit morceau de miroir plan fin (pas un morceau de CD! Il y a de la diffraction) d'environ 1 cm².

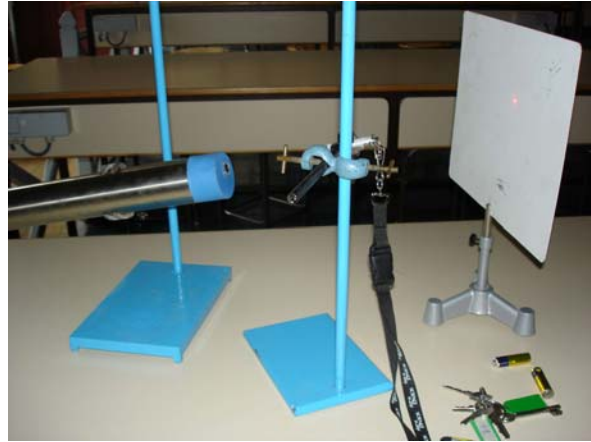
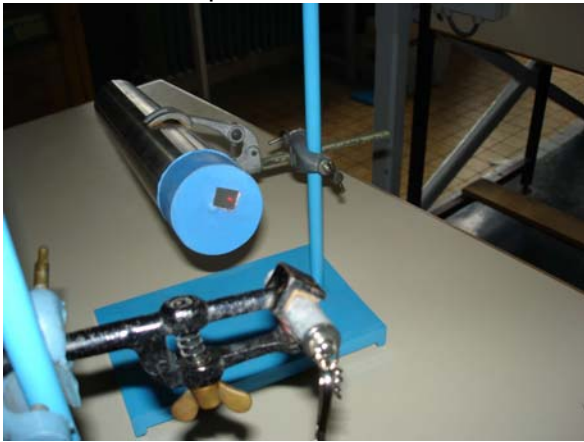
Colle tout.

Deux statifs avec noix et pince ou support similaire stable.

Laser pointeur.

Mode opératoire.

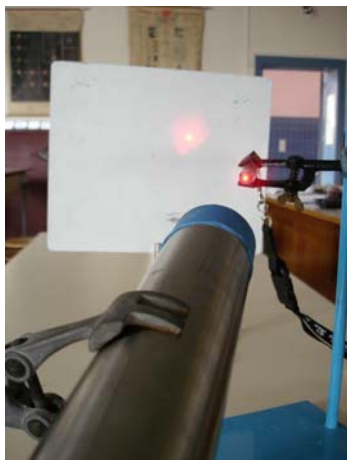
On fixe, bien tendue, à l'une des extrémités du tuyau, à l'aide d'un élastique la membrane souple.



On colle sur la membrane le petit morceau de miroir plan, décalé du centre de la membrane (environ au tiers).

Le tuyau est maintenu légèrement obliquement sur le statif.

Au moyen du petit laser pointeur (fixé également sur un autre statif), on vient éclairer le miroir afin de réfléchir le faisceau sur un écran ou sur un mur clair. (Il vaut mieux prévoir une distance suffisante pour mieux voir.)



Ensuite, il suffit de parler (avec des voix graves ça marche mieux), d'émettre des sons (par exemple avec des instruments de musique comme le djembe, la flûte, etc.) ou de placer une radio, devant l'autre extrémité du tuyau.

On observe sur le mur de jolies figures...