Activité documentaire : Qu'est-ce qu'un son ?

Principe: On utilise les 5 documents pour établir la définition d'un SON



Lorsqu'on appelle un smartphone, celui-ci reçoit un signal lumineux invisible : les micro-ondes. Il émet alors un signal sonore (il sonne) et un signal lumineux (son écran s'éclaire).

Que se passe-t-il quand on crée le vide autour du smartphone?

Doc 1 : Différence entre un signal sonore et un signal lumineux



Doc 2 : Le yaourt-phone







Ta mission: Donner la définition la plus riche possible d'un SON en s'appuyant sur les cing documents.

Doc 1

Le smartphone reçoit l'appel (donc les ondes lumineuses traversent le vide) mais on ne l'entend pas sonner (donc le son ne peut pas traverser le vide).

Doc 2

Pour faire fonctionner le yaourt-phone, il faut tendre le fil et le garder perpendiculaire aux fonds des pots.

Chaîne de vibrations :

Les cordes vocales vibrent, ce qui fait vibrer l'air dans le pot 1, ce qui fait vibrer le fond du pot 1, ce qui fait vibrer le fil, ce qui fait vibrer le fond du pot 2, ce qui fait vibrer l'air dans le pot 2, ce qui fait vibrer le tympan.

Le son est une vibration qui se propage.

Doc 3, 4 et 5

Le son se propage dans la matière qu'elle soit à l'état solide, liquide ou gazeux.

Le son est une vibration de la matière (qui peut être solide, liquide ou gazeuse).