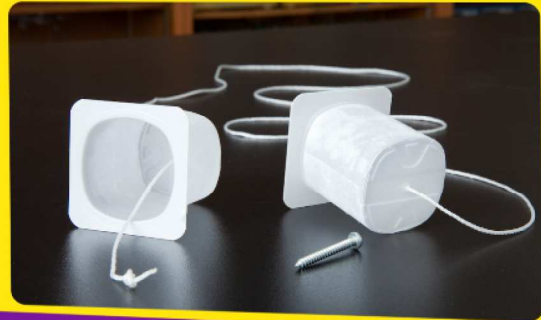


# FABRIQUE UN TÉLÉPHONE!

PEUX-TU CONSTRUIRE UN TÉLÉPHONE TE PERMETTANT DE TRANSMETTRE LE SON DE TA VOIX DE MANIÈRE À COMMUNIQUER À DISTANCE ?

## TU AS BESOIN DE :

- 2 petits contenants de yogourt
- 1 ficelle de nylon d'une longueur d'environ 2 mètres
- 1 vis



## MANIPULATIONS :

- 1** Perce le fond des deux contenants de yogourt à l'aide de la vis.
- 2** Passe la ficelle dans les trous et fais des noeuds pour que la corde soit bien attachée.
- 3** Tend bien la ficelle entre les deux contenants.
- 4** Pendant que ton ami colle son oreille contre le rebord de son contenant de yogourt, approche ta bouche du pot et parle vers le fond.

## QUE S'EST-IL PASSÉ?

Le son est une vibration qui se propage dans l'air et dans les objets solides. Lorsque tu parles dans le pot de yogourt, cette vibration est captée par le fond du pot et transmise tout le long de la ficelle.

Au moment où la vibration atteint la deuxième boîte, elle est à nouveau transmise dans l'air et ton ami entend le son que tu produis.

## SAVAIS-TU QUE...?

Le métal est un excellent conducteur du son. Les cowboys des films western l'ont bien compris et c'est pourquoi ils collent leur oreille sur les rails du train pour l'entendre arriver, bien avant de le voir surgir au loin.

Si tu construisais ton téléphone avec un fil de fer fin, tu constaterais que le son serait beaucoup plus clair et la distance entre les pots pourrait être beaucoup plus grande!