

Fabriquer une boussole avec un trombone aimanté

Prénom : _____ Date : _____

1. La question

Comment les explorateurs trouvaient-ils le nord ?

2. Mon idée

- ☐ A. Un trombone aimanté qui flotte librement retrouve à peu près la direction nord-sud.
- ☐ B. Un trombone aimanté qui flotte se dirige toujours vers le bord du bol le plus proche.
- ☐ C. Un trombone aimanté reste dans la direction où on le pose, quelle qu'elle soit.

Pourquoi je pense ça : _____

3. Ce que j'utilise

- ☐ 1, d'au moins 8 cm de long et trop gros pour entrer dans un bouchon de bouteille Gros aimant scolaire en barreau, en un seul morceau et non fissuré
- ☐ 1 Trombone en acier déplié, bien droit, avec des extrémités arrondies
- ☐ 1, d'environ 3 cm de diamètre et 5 mm d'épaisseur Rondelle de bouchon en liège, préparée par l'adulte
- ☐ 1 bol large contenant 250 ml d'eau Bol en plastique contenant de l'eau à température ambiante
- ☐ 1 Plateau pour poser le bol et recueillir l'eau renversée
- ☐ 2 Torchons, l'un pour protéger la table sous le plateau, l'autre pour essuyer l'eau renversée

4. J'observe

- Dessine le bol vu du dessus, le liège et le trombone, avec les bords de la table comme repères.
- Recopie l'hypothèse que tu trouves la plus probable avant de commencer.
- Note les 40 passages réalisés dans le même sens pour préparer le trombone.
- Dessine la direction finale du trombone pour chacun des trois essais.
- Compare tes dessins : les directions sont-elles proches ou différentes ?
- Écris une conclusion qui indique ce que ton montage montre et ce qu'il ne permet pas encore de savoir.

5. J'ai compris que...

6. Mon nouveau défi

Une direction retrouvée malgré des départs différents ? : _____