

# L'ÉLECTRO-AIMANT

Un électro-aimant est constitué d'un **bobinage** (= fil enroulé) et une pièce en matériau **ferreux**.

Le courant circule dans la bobine et tout autour se forme un champ magnétique. Le noyau en fer se magnétise et intensifie le champ magnétique. Si le courant ne passe pas, le noyau en fer perd son attraction magnétique.

Réponds aux questions et coche la lettre de la bonne réponse !

Tu trouveras le nom d'un scientifique et inventeur anglais qui a inventé le 1er l'électro-aimant.

1. Les électro-aimants ont une force magnétique quand

- le courant circule  S
- aucun courant ne circule  A

2. On utilise les électro-aimants

- avec les sonnettes électriques  X
- avec les boussoles  S

3. Les électro-aimants sont utilisés

- pour soulever des objets lourds en fer  X
- pour la production d'électricité  Y

4. On utilise également les électro-aimants

- dans une cuisinière électrique  E
- dans les interphones  R

5. On utilise les électro-aimants pour soulever

- des blocs de béton  L
- des rails de chemin de fer  G

6. On trouve des électro-aimants dans

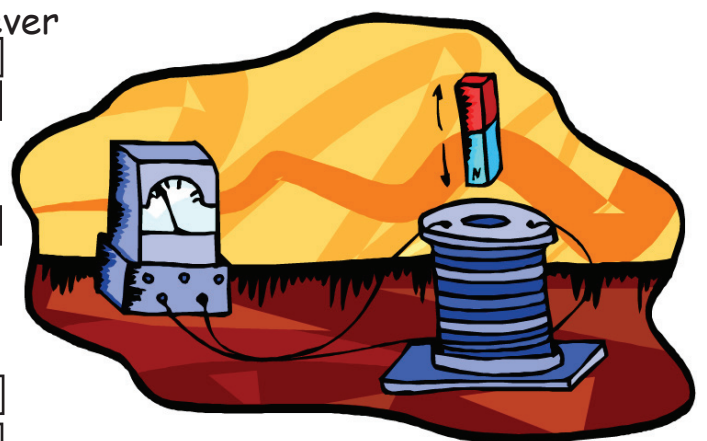
- des freins spéciaux  X
- dans des véhicules de nettoyage  M

7. Le champ magnétique est généré par

- un conducteur de courant  X
- les effets de chaleur de la bobine  K

8. Les électro-aimants sont très utiles pour

- le nettoyage de murs extérieurs  R
- le tri des déchets  X



Réponse : STURGEON