Les sciences, ça m'intéresse !

Ateliers scientifiques et techniques
classes de 7P

Machines électriques

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Décrire et comprendre le fonctionnement d'une boussole
Expérimenter les interactions entre un aimant et un fil électrique
Reproduire le fonctionnement d'un moteur électrique
Utiliser correctement le matériel nécessaire pour fabriquer un électroaimant et un moteur électrique

NOTIONS ABORDÉES

Physique : aimants, magnétisme, électricité
Technologie : électroaimant, moteur électrique et dynamo

LIENS AVEC LE PER

mSN : phénomènes naturels et techniques, modélisation
SHS : histoire
CT : démarche réflexive
A : activités créatrices et manuelles

SOMMAIRE

1. Mise en situation
2. Aimant permanent
3. Boussole
4. Electroaimant ou aimant commandé
5. Moteur électrique
6. Dynamo
7. Brosse à moteur
8. Conclusion
Annexes – Fiches pratiques
Mode opératoire et documents pour l'enseignant·e
Mode opératoire pour les élèves

Octobre 2019