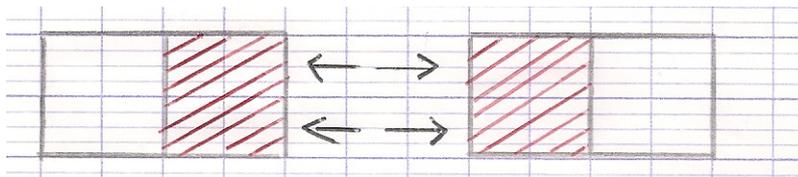


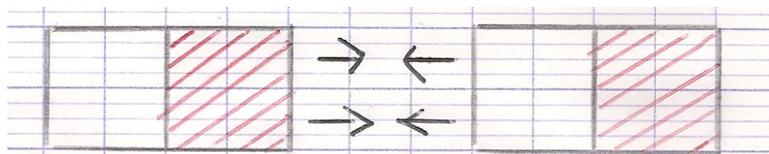
Bonjour M. Ampère

Les grandes idées :

Comment fonctionne un aimant ?

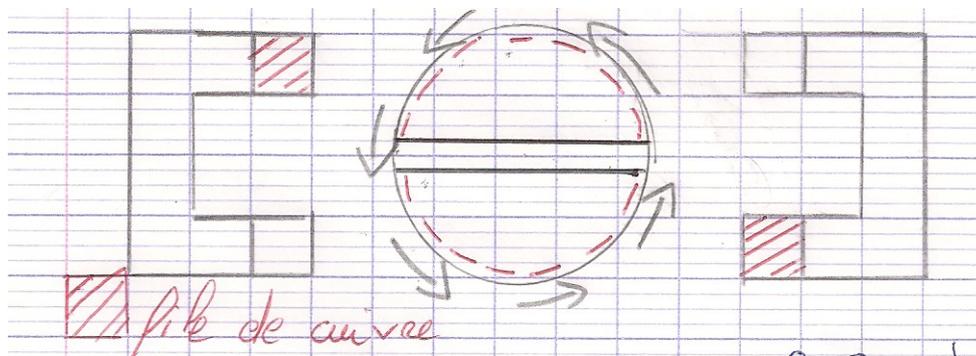


Ça ne s'aimante pas car deux pôles sud se repoussent.



Ça s'aimante car un pôle nord et un pôle sud ne se repoussent pas.

Comment faire de l'électricité avec la force magnétique ?

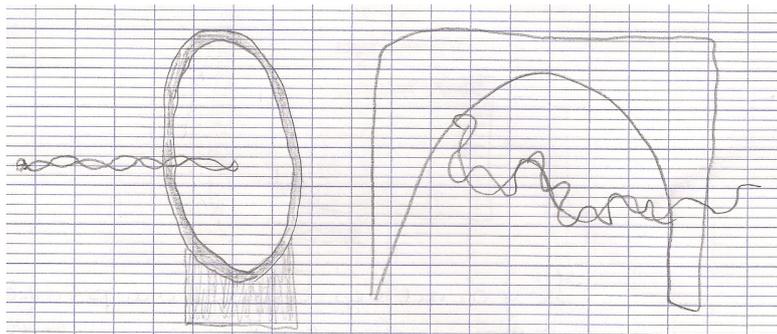


Quand on fait tourner une bobine de fil de cuivre entre deux aimants, on crée de l'électricité dans la bobine grâce à la force magnétique.

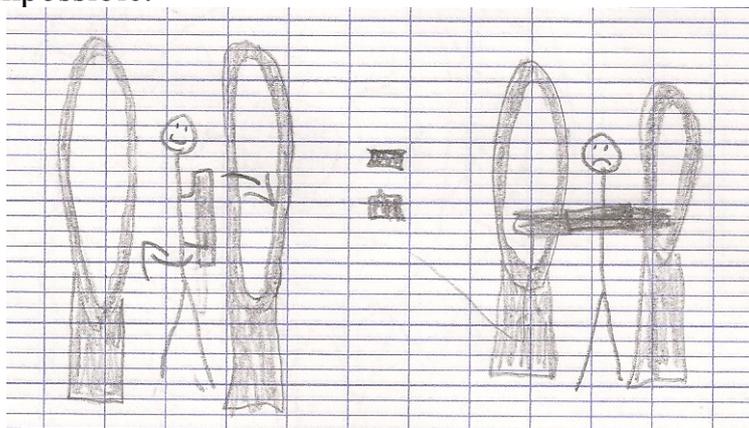
Groupe 5ème AB

Pour commencer, on a travaillé sur des aimants.

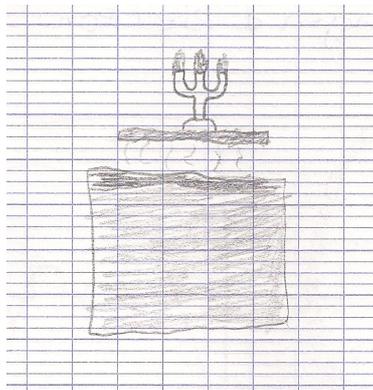
On a pris un élève et on a fait une expérience, une chaîne lévite dans un aimant.



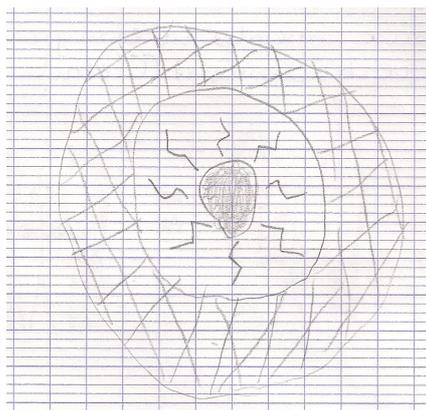
Ensuite on a travaillé avec une barre entre deux aimants en essayant de la faire tenir verticalement, c'était impossible.



On a essayé de refaire la même expérience avec une table qui fait léviter un plateau en aluminium.

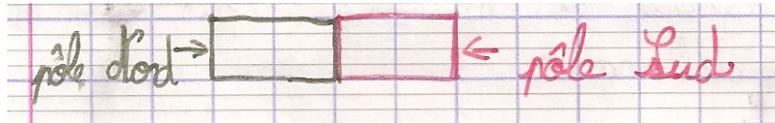


Il y avait des éclairs au plafond grâce à une machine qui pouvait les reproduire.

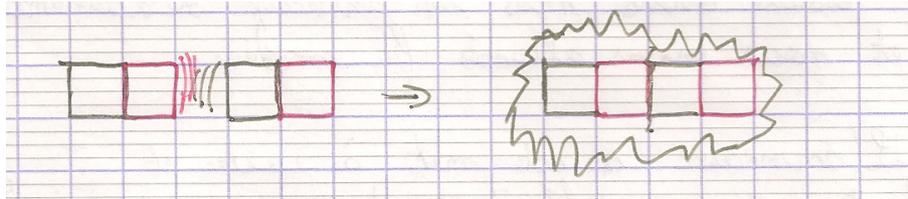


L'electromagnétisme

Au Palais de la Découverte, nous avons travaillé sur l'électromagnétisme. Sur un aimant, il y a deux parties :

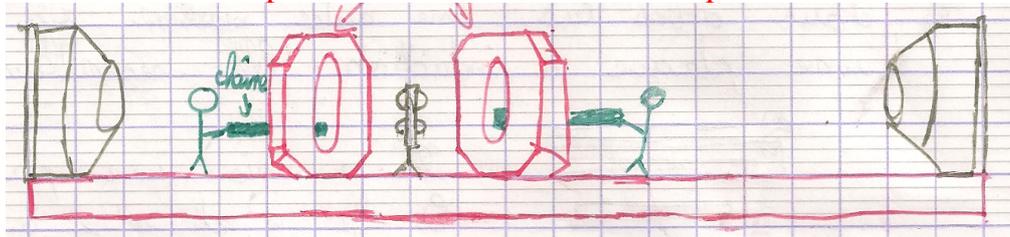


Quand on essaie d'approcher un pôle Nord d'un pôle sud, il se passe ça :

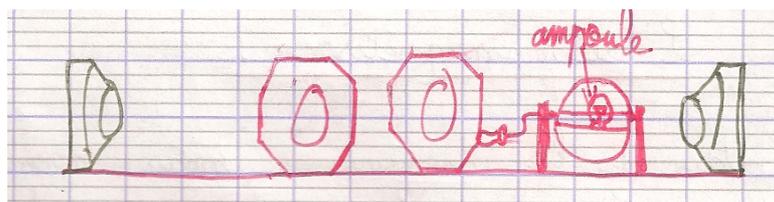


Après, nous avons testé une machine qui ressemble à ça :

200000 ampères et 100 km de fil électrique à l'intérieur



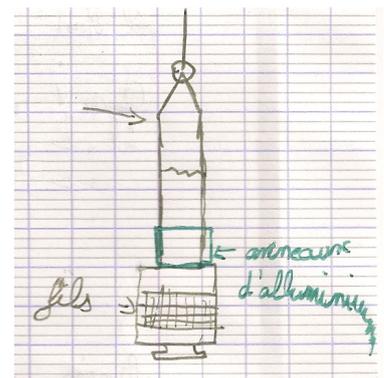
Nous avons mis 2 élèves avec une chaîne chacun et nous avons observé ce qui se passait. Nous avons allumé la machine et les chaînes se sont mises à léviter. On a mis un élève au milieu des deux aimants avec une barre de fer. Ensuite, nous avons prouvé qu'avec un aimant assez puissant on peut créer de l'électricité. Nous avons fait l'expérience et nous avons observé.



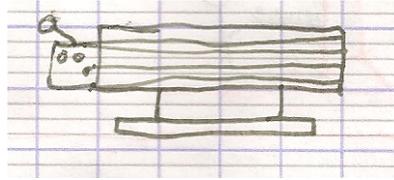
Grâce à la manivelle, nous avons fait tourner l'ampoule et nous avons allumé la machine. Plus on tournait vite plus la lampe s'allumait.

Ensuite, nous avons testé une machine comme ça.

Nous avons mis un anneau d'aluminium et nous avons allumé la machine. L'anneau s'est mis à sauter et il est resté en lévitation !

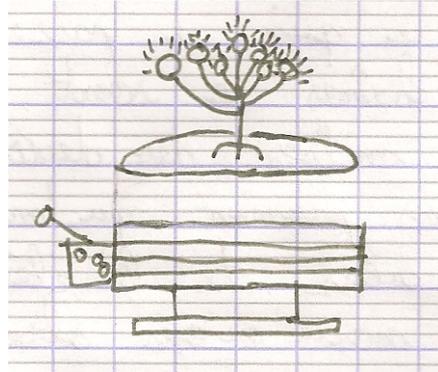


Nous avons testé une autre machine qui fonctionnait comme une plaque à induction. Elle ressemblait à ça :

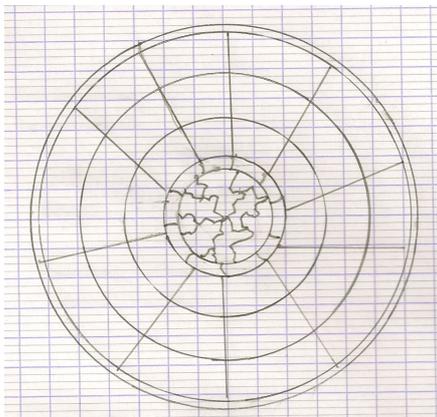


On a mis une plaque d'aluminium et elle s'est mise à voler !!!

La dame a sorti un chandelier électrique et l'a mis dessus. Il s'est allumé !!



Ensuite une énorme machine était accrochée au plafond, elle ressemblait à ça :



Dès qu'on allumait la machine, des éclairs apparaissaient mais faisaient un bruit de fusillade !

La dame nous a expliqué que tout ça était dû à

L'ELECTROMAGNETISME

Simon, 5ème CD