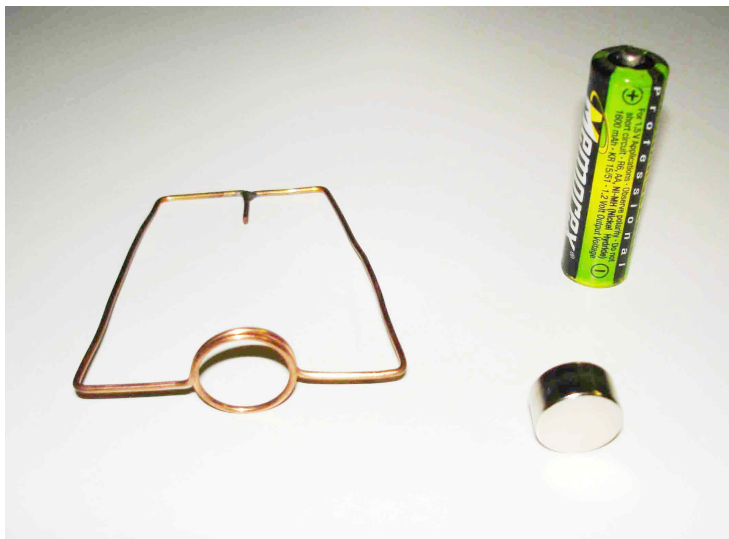


## Application à la loi de Laplace:

### Autre version du moteur à courant continu2.

(Patrick Walravens; Professeur à ZAVO)

Utilisez une pile crayon de 1,5 V, un aimant cylindrique (environ 1 cm de hauteur) assez puissant, de même diamètre que la pile, et entourée d'une enveloppe conductrice; un morceau de fil de cuivre rigide ( $\varnothing \approx 1$  mm), dénudé d'environ 40 cm.



Faites, au milieu du fil conducteur, autour de la pile une boucle d'un tour et demi. Puis replier le fil comme on le voit sur la photo. Soudez les extrémités du fil de sorte à obtenir une pointe centrale. La hauteur du montage, entre le bout de la pointe et la boucle doit être égale à la hauteur de la pile additionnée de la moitié de la hauteur de l'aimant cylindrique

Placez la pile sur l'aimant. Glissez le montage de cuivre autour de la pile et poser le bout de la pointe sur une des bornes de la pile. La boucle doit pouvoir être en contact avec l'aimant pour permettre le passage du courant. Le montage tourne (voir vidéo)

Si on inverse les pôles de la pile ou si on inverse les pôles de l'aimant, le montage tourne dans l'autre sens.