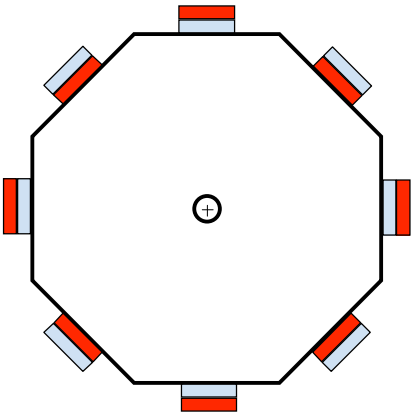
Fabrication d'un générateur de courant CC à partir du moteur MIM

Document de travail

1. Débuter le tout en fabriquant un moteur MIM à l'aide du « Dossier technique du moteur à interrupteur magnétique ». IL ne faut cependant pas exécuter la dernière étape de la gamme d'assemblage qui traite du « câblage du circuit ».
   http://www2.cslaval.qc.ca/cdp/pages/activites_secondaire_2ecycle.html

2. En second lieu, il faut modifier le rotor du MIM en ajoutant 4 aimants supplémentaires orientés de la façon suivante. Il faut alterner les pôles nord et sud pour maximiser les variations de champ magnétique. De cette façon, le courant alternatif induit dans le solénoïde sera beaucoup plus important. La loi de Lenz, présente au lien ci-dessous, explique ce phénomène.
   http://subaru2.univ-lemans.fr/enseignements/physique/02/electri/lenz.html



3. Finalement, le circuit suivant permet de redresser le courant alternatif en courant continu. Ce courant continu ne sera pas aussi constant que le courant d'une pile, mais il sera fort acceptable pour faire fonctionner de petits appareils électriques. Voici les deux composants utilisés pour faire ce travail.



La morphologie ou le modèle du pont n'a pas d'importance. Il peut être beaucoup plus petit.



La morphologie du condensateur n'a pas d'importance. La tension indiquée devrait être à plus de 15 volts. La capacité devrait être adaptée à l'appareil à alimenter. Elle pourrait être d'environ 10 microfarads (µF).

Pont de diodes (4 diodes)

Condensateur électrolytique

