

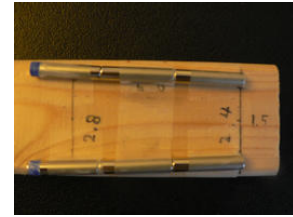
## Application n° 328: Barre magnétique en lévitation

Auteur: Oscar Bos, Den Haag, Pays-Bas

### La barre magnétique flotte car les pôles identiques se repoussent fortement

Ce projet traite la force de répulsion magnétique puissante entre deux pôles identiques. Il vous faut :

- du ruban adhésif
- deux morceaux de bois avec des surfaces planes
- des cylindres magnétiques ([www.supermagnete.fr/group/rods](http://www.supermagnete.fr/group/rods)) : tous les modèles peuvent être utilisés, mais plus l'aimant est long, plus les pôles identiques se repoussent. Dans ce projet, 10 cylindres S-04-25-N ([www.supermagnete.fr/S-04-25-N](http://www.supermagnete.fr/S-04-25-N)) ont été utilisés.

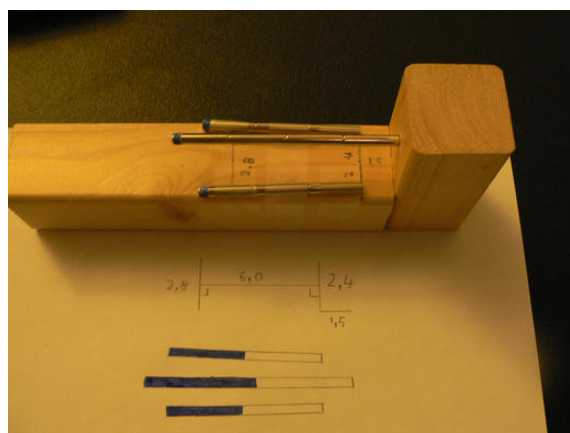
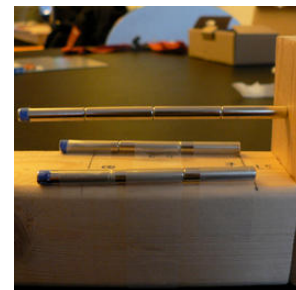


La réalisation est simple :

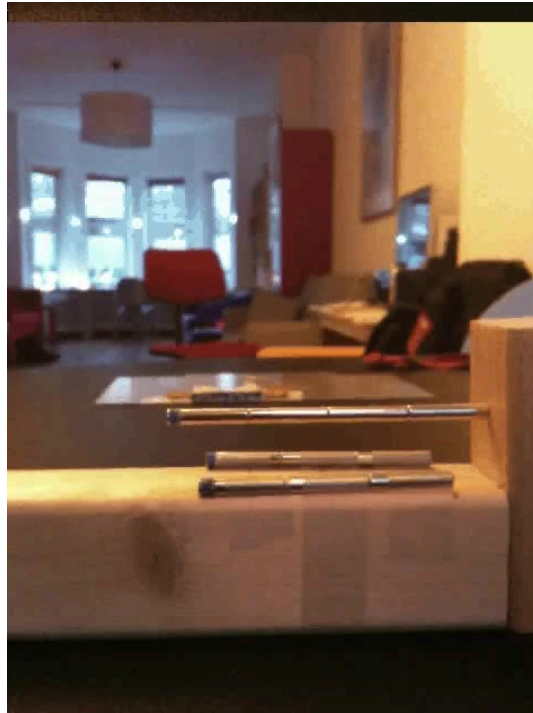
1. Répartir les 10 cylindres magnétiques en 3 barres : une barre avec quatre aimants et deux avec trois aimants chacune.
2. Déterminer le pôle nord et le pôle sud de chaque barre (voir FAQ pôle nord ([www.supermagnete.fr/faq/northpole](http://www.supermagnete.fr/faq/northpole))).
3. Marquer le pôle nord ou le pôle sud des trois barres à l'aide d'un ruban adhésif de couleur.
4. Coller les deux barres les plus courtes à l'aide du ruban adhésif sur un morceau de bois.
5. Poser le deuxième morceau à côté de l'autre de façon perpendiculaire
6. Appuyer la barre longue sur le morceau de bois qui est posé verticalement, lâcher.



Résultat : La barre longue flotte au-dessus des autres !



Les marques bleues symbolisent les pôles nord ou sud des barres composées.



La vidéo nous montre le déroulement de l'expérience (Vidéo)

#### **Articles utilisés**

10 x S-04-25-N: Cylindre magnétique Ø 4 mm, hauteur 25 mm ([www.supermagnete.fr/S-04-25-N](http://www.supermagnete.fr/S-04-25-N))

En ligne depuis: 07.04.2010

Tout le contenu de cette page est protégé par le droit d'auteur.<br />Sans autorisation expresse, le contenu ne peut être copié ou utilisé sous quelque forme que ce soit.