

## Application n° 814: Crayon débout

Auteur: Manuel Rodriguez, Espagne

### Ce crayon semble avoir été inattentif pendant les cours de physique

Le crayon que j'ai conçu attire tous les regards sur n'importe quel bureau - il semble défier les lois de la gravité et se tenir sans aide sur sa pointe ! Les composants du support ont été réalisés avec une imprimante 3D et peuvent être imprimés dans différentes combinaisons de couleurs.



### Matériel nécessaire

- Des éléments imprimés avec une imprimante 3D (instructions sur Thingiverse ([www.thingiverse.com/thing:1680039](http://www.thingiverse.com/thing:1680039)))
- 1 crayon avec gomme
- 1 disque magnétique S-20-10-N ([www.supermagnete.de/fre/S-20-10-N](http://www.supermagnete.de/fre/S-20-10-N)) (pour le support)
- 1 disque magnétique S-06-03-N ([www.supermagnete.de/fre/S-06-03-N](http://www.supermagnete.de/fre/S-06-03-N)) (pour le crayon sous la gomme)
- colle



Note : Au lieu du "Magnet\_Pencil\_AUX", on peut également utiliser une autre gomme carrée.

Évidemment, cet effet impressionnant est possible grâce aux puissants aimants néodyme. Ici, on peut voir le gros disque magnétique inséré dans le support.

### Réalisation

Imprimer les parties du support et le fac-similé de la gomme, coller les pièces ensemble, coller le gros disque magnétique dans le trou.

Enlever la gomme du crayon et coller le petit disque magnétique dans l'encoche en veillant à la bonne orientation de l'aimant pour qu'il soit ensuite attiré par le gros aimant ! Creuser une encoche de 3 mm dans la gomme et la recoller. Maintenant, le crayon peut être posé dans le support.



En ce qui concerne les pièces 3D, de nombreuses combinaisons de couleurs sont possibles.

*Note de l'équipe de supermagnete :*

Cette application est comparable à un autre projet également très intéressant : "Décoration de table qui rend accro" ([www.supermagnete.de/fre/project200](http://www.supermagnete.de/fre/project200))



Note de notre client Willy Mürmann, Uster (Suisse) :

Le crayon débout m'a inspiré un cadeau de Noël pour mes clients. J'ai développé l'idée et travaillé à la place des crayons avec des stylos car ils sont beaucoup plus utilisés au bureau.

Le support pour le stylo est entièrement fabriqué en bois. L'astuce : L'aimant est incorporé dans l'extrémité supérieure de l'arc en bois et ainsi invisible pour l'utilisateur. Un petit disque magnétique collé sert de bouton poussoir mais cela ne se voit pratiquement pas au premier coup d'œil.



J'ai prévu de faire évoluer le support magnétique pour stylo. Je voudrais encaster un petit LED dans l'arc en bois pour éclairer le stylo. Le support pour stylo deviendra ainsi un véritable attrape-regard.

#### **Articles utilisés**

1 x S-20-10-N: Disque magnétique Ø 20 mm, hauteur 10 mm ([www.supermagnete.de/fre/S-20-10-N](http://www.supermagnete.de/fre/S-20-10-N))

1 x S-06-03-N: Disque magnétique Ø 6 mm, hauteur 3 mm ([www.supermagnete.de/fre/S-06-03-N](http://www.supermagnete.de/fre/S-06-03-N))

En ligne depuis: 28.11.2016

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