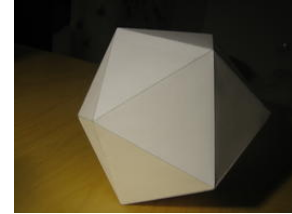


## Application n° 193: Aide pour plier et coller

Auteur: J.B., München, Allemagne

### Comment de petits aimants facilitent la construction de solides géométriques en papier

Lorsque l'on essaie de plier un corps creux en papier/carton (ou un autre matériau facile à travailler), on atteint tôt ou tard (au moins en ce qui concerne des corps fermés) un point où on n'arrive plus à réaliser de jolis plis collés : On ne peut plus appuyer avec les doigts sur les morceaux à coller des deux côtés puisqu'une des deux côtés se trouve à l'intérieur du corps.



un icosaèdre

Quand il s'agit de géométries simples (par exemple un cube), on arrive toujours du temps à bricoler le dernier pli d'une manière ou d'une autre. Mais cela devient beaucoup plus difficile avec des corps plus complexes ou plus petits (comme avec le rhombicuboctaèdre dans sa boîte protectrice).



Des superaimants sont également ici d'un grand secours (Q-05-04-01-G ([www.supermagnete.fr/Q-05-04-01-G](http://www.supermagnete.fr/Q-05-04-01-G)), S-03-01-N ([www.supermagnete.fr/S-03-01-N](http://www.supermagnete.fr/S-03-01-N)) ou d'autres). L'important c'est qu'ils sont petits mais qu'ils ont des surfaces aimantées relativement grandes et qu'ils sont bon marché :-).

Il suffit de placer à travers la dernière ouverture restante un petit aimant sur le "point critique" en question où on n'arrive plus à fixer correctement les dernières languettes. Puis, fixez les endroits en question à l'aide de colle et fermer le corps.

Ensuite, faites glisser en va-et-vient un deuxième aimant comme contre-pièce (ou un objet ferromagnétique, par exemple un stylo) à l'extérieur sur le point de collage. L'aimant appuie de l'intérieur sur la languette et assure ainsi une bonne tenue.

On ne peut pas voir l'aimant à l'intérieur du corps creux, en revanche, sur cette vidéo, on peut observer comme le corps est attiré par le stylo.



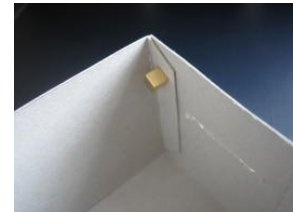
Vidéo

**Avantage :** Même des solides très complexes peuvent être fermés par collage de manière propre. Ensuite, vous pourriez les fixer sur le frigo par exemple.

**Inconvénient :** L'aimant reste dans le corps qui a été monté avec beaucoup d'effort jusqu'à ce qu'il soit détruit (mais d'autre côté, cela multiplie sa valeur...).



Des cubes magnétiques W-05-G ([www.supermagnete.fr/W-05-G](http://www.supermagnete.fr/W-05-G)) étaient très utiles pour la fabrication de la boîte en carton (la protection pour le rhombicuboctaèdre) : Ils permettaient de fixer comme des serre-joints minuscules les points de collage. C'était très pratique car le carton rigide est difficile à plier et des points de collage pas complètement séchés se rouvrent facilement.



Grâce aux aimants, on a les mains libres et peut continuer à travailler sans perdre du temps.

### Articles utilisés

S-03-01-N: Disque magnétique Ø 3 mm, hauteur 1 mm ([www.supermagnete.fr/S-03-01-N](http://www.supermagnete.fr/S-03-01-N))

W-05-N: Cube magnétique 5 mm ([www.supermagnete.fr/W-05-N](http://www.supermagnete.fr/W-05-N))

Q-05-04-01-G: Parallélépipède magnétique 5 x 4 x 1 mm ([www.supermagnete.fr/Q-05-04-01-G](http://www.supermagnete.fr/Q-05-04-01-G))

En ligne depuis: 16.02.2009

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.