

Sommaire:

| | |
|--|---|
| Liens..... | 1 |
| Divers | 1 |
| Assemblages..... | 1 |
| Formes basées sur la géométrie du dodécaèdre régulier (12 faces pentagonales)..... | 1 |
| Formes basées sur la géométrie de l'icosaèdre régulier (20 faces formées de triangles équilatéraux)..... | 2 |
| Autres exemples illustrés..... | 3 |

Liens

<http://theneocube.com/#5>

http://www.youtube.com/results?search_query=neocube

http://www.youtube.com/results?search_query=buckyballs

<http://www.youtube.com/profile?user=szakiii&view=videos>

<http://www.sciences.ch/htmlfr/geometrie/geometrieformes01.php> : avec plein de calculs

<http://xavier.hubaut.info/coursmath/3di/polyed.htm> : avec les formes 3D "live"

Le ballon de foot standard est un [icosaèdre tronqué](#).

Divers

Cubes achetés en sept. 2009 sur <http://www.eurocube.eu>

5 packs de 216+6 billes: (18€x 5) + 3€de port

Les billes font 4.75 mm de diamètre

Un gabarit bien utile pour ranger les billes, à imprimer sans mise à l'échelle dans les options d'impression:

http://tayeb.fr/misc/neocube/neocube_gabarit.pdf

Assemblages

Formes basées sur la géométrie du dodécaèdre régulier (12 faces pentagonales)



En 3D : <http://xavier.hubaut.info/coursmath/3di/live/d205.htm>

5 x 12 = 60 billes

<http://www.youtube.com/watch?v=8XJofRQJrO4>

Faire une boucle

Les séparer par 5, et les poser sur la table, tous dans le même sens

Assembler

(10+5) x 12 = 180 billes

<http://www.youtube.com/watch?v=2zdGxA3M9is>

Enrouler sur 2 rangs à partir de 5 billes, avec emboîtement "en triangle" ce qui donne des surfaces courbes de 15 billes

Assembler le tout

12 faces de 30 = 360 billes

Enrouler sur 3 rangs à partir de 5 billes, avec emboîtement "en triangle" ce qui donne des surfaces courbes de 30 billes

Assembler

Structure filaire: Neocube by Szaki 006 - Dodecahedron Frame

<http://www.youtube.com/watch?v=mbTuRlqj8Sc>

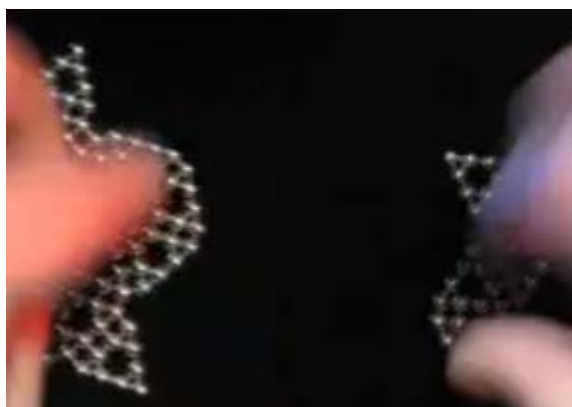
Formes basées sur la géométrie de l'icosaèdre régulier (20 faces formées de triangles équilatéraux)



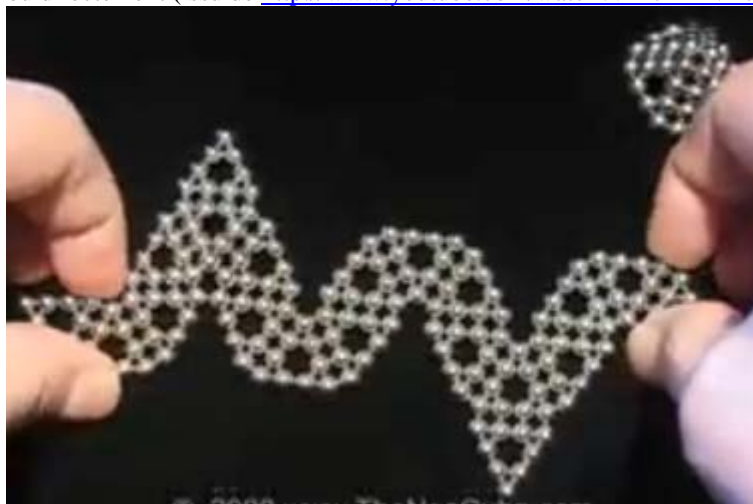
En 3D : <http://xavier.hubaut.info/coursmath/3di/live/d230.htm>

<http://www.youtube.com/watch?v=2yKIUwpHuo0>

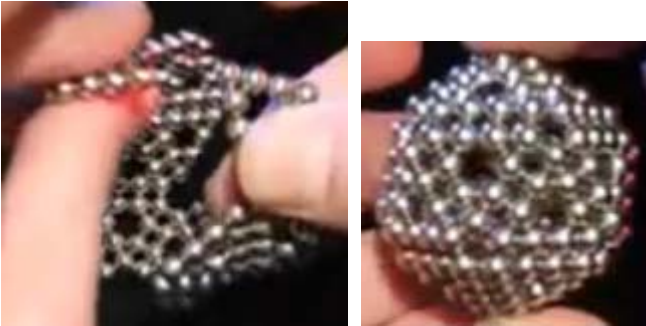
20 x 9 = 180 billes :



ou directement (issu de <http://www.youtube.com/watch?v=xt-PYN1frM>):



ou aussi (issu de <http://www.youtube.com/watch?v=ZWST12KWDRY>):

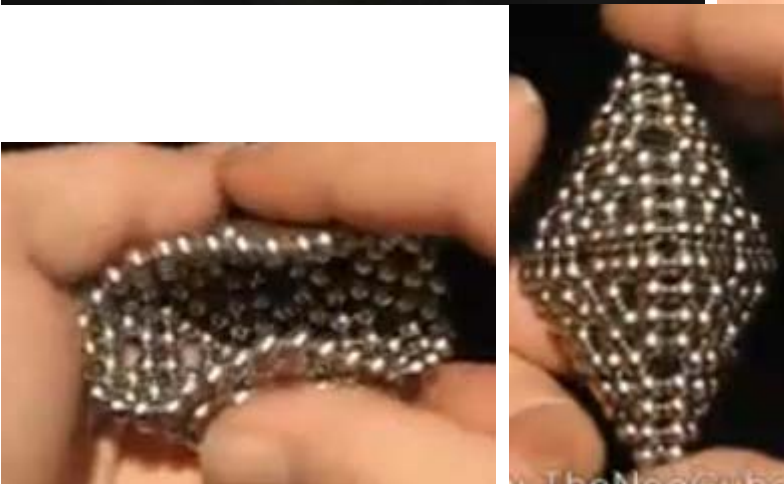
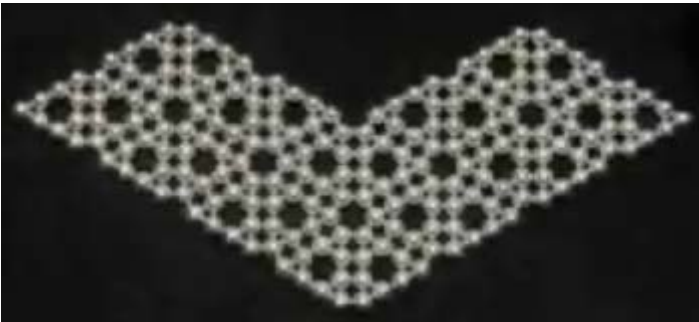


La structure résultante a 20 faces parfaitement plates, formées des triangles équilatéraux initiaux

Autres exemples illustrés

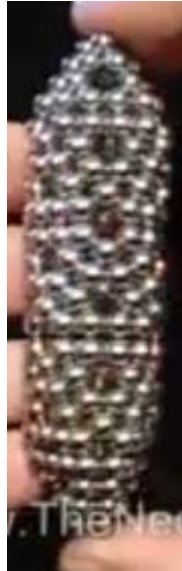
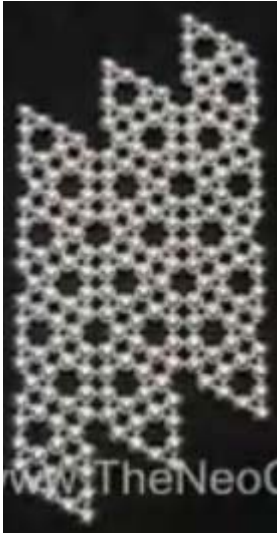
<http://www.youtube.com/watch?v=2yKIUwpHuo0>

24 x 9 = 216 billes :



NeoCube Flips

<http://www.youtube.com/watch?v=ZWst12KWDRY>



www.TheNeoC...TheNeo

008 www.TheNeoCube



Donne un genre de cylindre aplati
