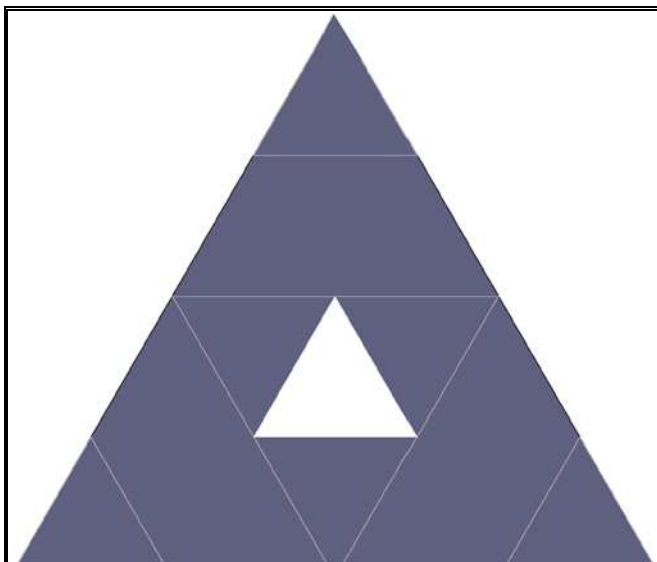


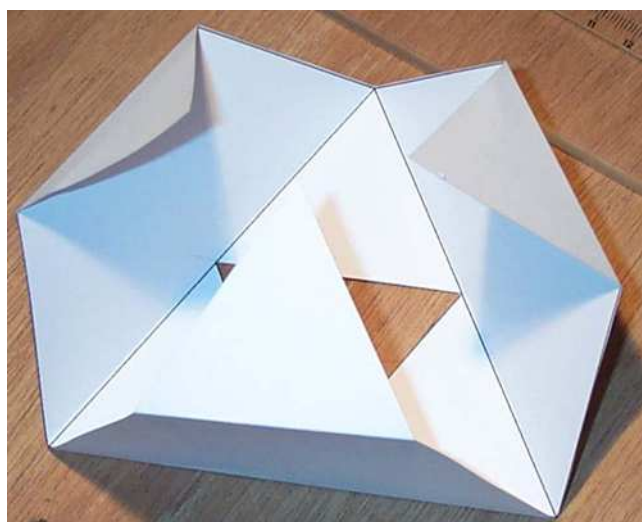
Icosaèdre à double coque :

un exemple de montage



Opération n°1

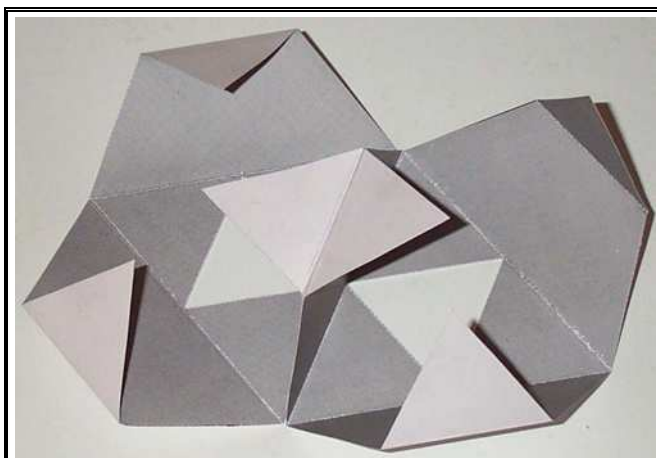
La construction fait appel à 20 exemplaires du même motif, indiqué ci-dessus. Commencer par tracer un triangle équilatéral de 20 cm de coté (qui tient pile-poil dans une feuille A4), puis ...



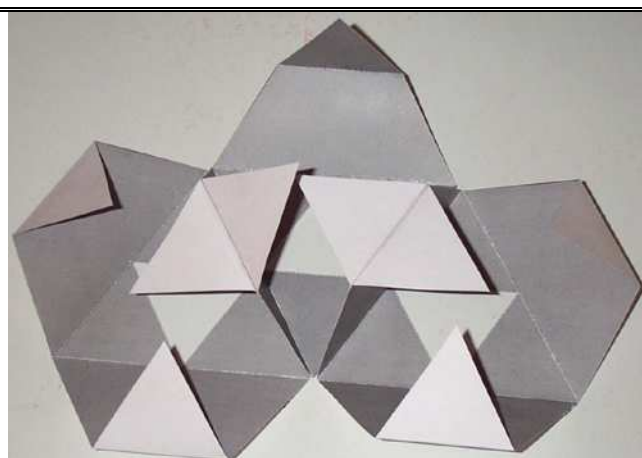
Opération n°2

Marquer les milieux des cotés ; et encore les milieux. Evider au centre (garder le triangle ainsi obtenu), découper le pourtour. Plier comme illustré ci-dessus.

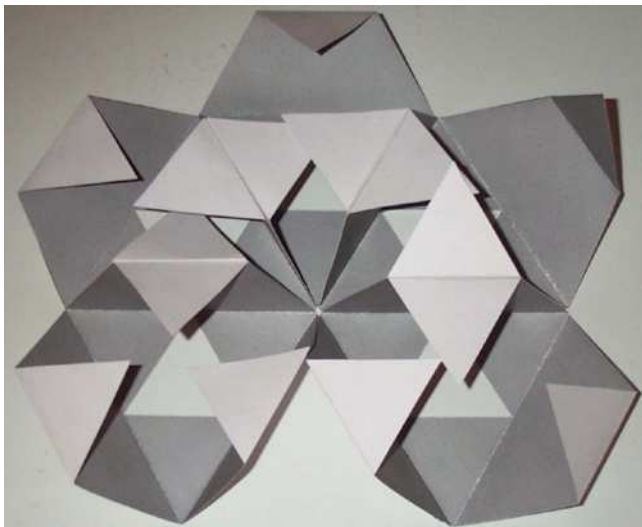
{Dans les figures suivantes, intrados en gris et extrados en blanc.}



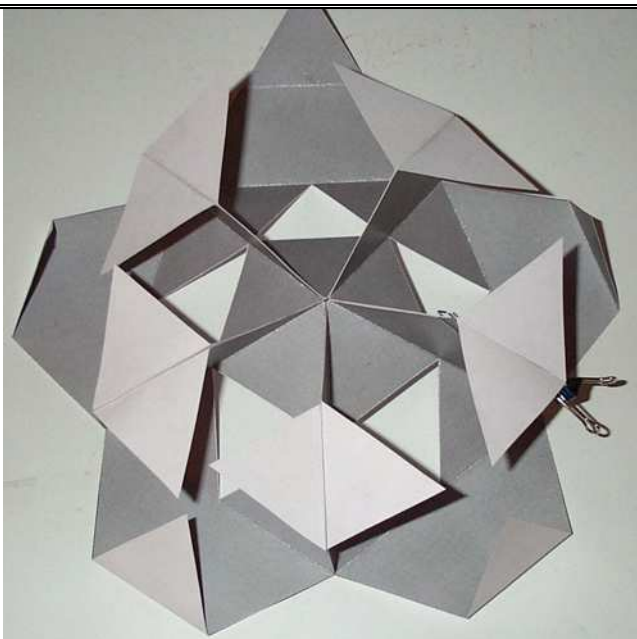
Opération n°3 Assembler 2...



... puis 3 ...

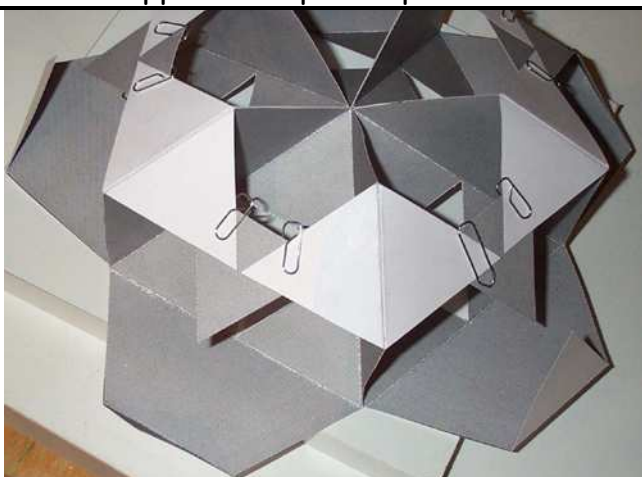


... puis 4 ...



... et enfin 5 pièces de base. Noter comment le recollement de la 5^{ème} pièce provoque la mise en volume !

Noter l'appel à des pinces pour maintenir certaines pièces en phase de collage.



Opération n°4

Profiter des chutes des évidements centraux pour fixer 2 à 2 les pointes : coller ces pièces triangulaires par en dessous de telle sorte que les pointes des pièces de base se recollent par dessus le



triangle gris, à peu près en son centre (laisser un jeu de 1 à 2 mm entre pointes).

Maintenir avec des trombones, puis retourner la pièce.



Opération n°5

Monter progressivement d'autres pièces de base jusqu'à former la moitié du solide avec dix pièces de base. Ne pas chercher à raccorder les pointes.



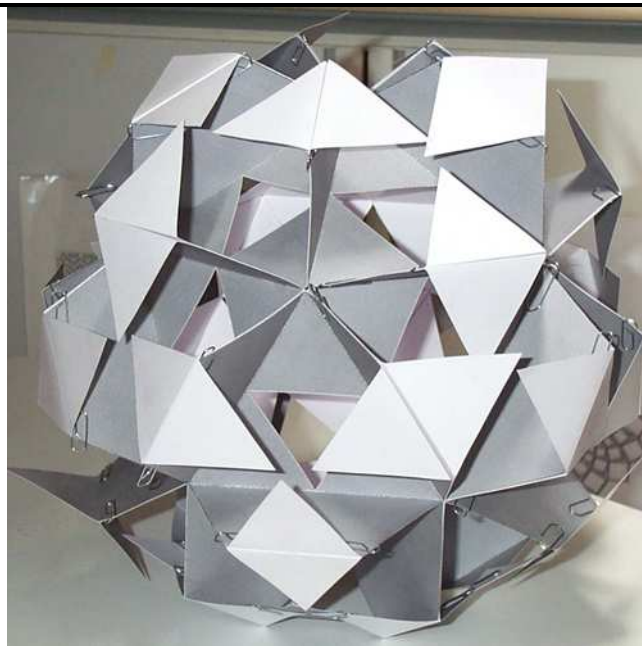
Opération n°6

La pose de la onzième pièce marque le début du *refermement* de la maquette. Coller les cloisons mitoyennes. Assurer la prise par des trombones là encore.

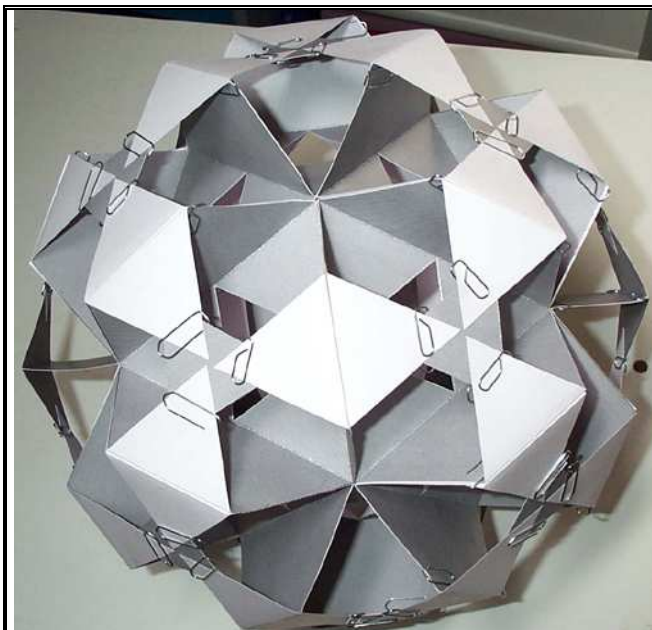


Opération n°7

19 pièces viennent d'être assemblées ... Il est impératif que les pointes de chaque pièce restent libres à ce niveau du travail.



Et voici la clef de voûte si l'on peut dire ...



Opération n°8

Commencer par raccorder toutes les pointes à l'aide des petites chutes triangulaires. Fixer par des trombones, sans coller. Assurer ainsi, de proche en proche, l'uniformité de la pose.



Opération n°9

Lorsque les 15 triangles (rappel : 5 ont été collés très tôt pour démarrer le montage) semblent correctement agencés, coller progressivement, laisser sécher, retirer les trombones.

Fin des opérations !

Ci-contre à droite l'icosaèdre à double coque terminé. Pour prendre la photo, on l'a posé sur un berceau fabriqué avec cinq pièces de base (on a poussé l'opération 4 à son bout en collant toutes les pointes libres comme sur l'illustration ci-dessous).

