



Etoile modulaire à 16 branches

Auteur	Traditionnel
---------------	---------------------

Auteur du script	M. Lucas - 2011-11-07
-------------------------	------------------------------

Pour réussir cette étoile, il faut d'abord plier 16 modules très élémentaires. Il suffit ensuite d'un peu de patience pour former une magnifique roue étoilée.

Module élémentaire

- 1. Prendre une feuille de papier carrée. Si elle est bicolore, mettre la couleur principale dessous. La tenir en position « horizontale » .**
- 2. Former un pli vallée en amenant de droite à gauche le bord droit sur le bord gauche. On obtient un rectangle vertical comportant deux volets rectangulaires libres liés par un pli-charnière situé à droite.**
- 3. Former un pli vallée à 45° en amenant, de haut en bas vers la droite, le sommet supérieur gauche du volet avant sur le pli charnière, en veillant à ce que le bord supérieur du volet avant se place le long du bord charnière.**
- 4. Former un pli vallée à 45° en amenant, de bas en haut vers la droite, le sommet inférieur gauche du volet avant sur le pli charnière, en veillant à ce que le bord inférieur du volet avant se place le long du bord charnière.**
Le volet rectangulaire initial est maintenant transformé en un volet triangulaire portant deux petits volets triangulaires qui sont bord à bord.
- 5. Retourner le pliage de droite à gauche.**
- 6. Former un pli vallée à 45° en amenant, de haut en bas vers la gauche, le sommet supérieur gauche du volet avant sur le pli charnière, en veillant à ce que le bord supérieur du volet avant se place le long du bord charnière.**
- 7. Former un pli vallée à 45° en amenant, de bas en haut vers la gauche, le sommet inférieur gauche du volet avant sur le pli charnière, en veillant à ce que le bord inférieur**

du volet avant se place le long du bord charnière.

On dispose maintenant d'une forme triangulaire d'épaisseur quadruple, composée de deux volets liés par un pli charnière vertical situé à gauche. Ces deux volets portent chacun deux volets triangulaires.

8. Former un pli oblique en amenant, de droite à gauche, le bord supérieur droit du volet avant sur le pli charnière.

Il faut veiller à ce que le triangle simple épaisseur porté par le volet reste bien en place.

9. Retourner le pliage de droite à gauche.**10. Former un pli oblique en amenant, de gauche à droite, le bord supérieur gauche du volet avant sur le pli charnière.**

On obtient une forme triangulaire avec une pointe fine vers le haut, bordé par un long pli charnière vertical à droite.

11. Ouvrir le pliage en amenant le volet arrière vers l'avant par une rotation autour du pli charnière.

On obtient une forme ressemblant à la base du cerf volant, la pointe aigüe vers le haut.

12. Tourner le pliage de 90° vers la droite, pour amener la pointe aigüe en position horizontale.

Le losange horizontal porte, sur la pointe effilée située à droite, deux volets triangulaires dont le petit côté est vertical. Ils forment une ligne imaginaire joignant le deux sommets supérieur et inférieur du losange.

13. Former un pli montagne en rabattant, vers l'arrière et le long de la ligne joignant les deux sommets supérieur et inférieur, la pointe gauche du losange.

/On obtient un triangle portant deux volets triangulaires qui sont jointifs le long d'une ligne joignant le sommet droit du triangle au milieu du bord opposé à ce sommet (médiante horizontale).*/

14. Former un pli vallée le long de la ligne médiane horizontale en amenant le sommet supérieur du triangle sur le sommet inférieur du triangle.

Le module élémentaire est terminé.

On obtient un triangle rectangle avec une pointe très effilée sur la droite. Ce triangle est formé de deux volets épais, liés par un pli charnière horizontal supérieur. Ces deux volets ont tendance à s'entrouvrir légèrement, ce qui forme en bas à gauche une pointe avant et une pointe arrière.

La partie supérieure gauche de la forme triangulaire porte, en avant en en arrière et en

surépaisseur, un volet triangulaire. La partie commune au pli charnière horizontal cache deux poches situées de part et d'autre de la forme triangulaire.

Assemblage

1. Tenir un module de la main gauche, la pointe effilée vers la droite, le pli charnière en haut horizontalement.

En haut, à gauche du pli charnière, se trouvent les deux poches triangulaires.

2. Prendre par la pointe effilée un deuxième module, et présenter les deux pointes en face des deux poches du premier module.

3. Insérer, le plus loin possible, les deux pointes dans les deux poches.

Il ne faut pas trop forcer sur le papier, pour ne pas le déchirer. Les deux modules deviennent solidaires, et forment un angle de $22,5^\circ$ entre eux.

4. Recommencer le processus avec un nouveau module, que l'on solidarise avec le dernier module mis en place.

Peu à peu, une roue se forme, avec les pointes effilées vers l'extérieur.

5. Le dernier module permet de terminer la roue, en le joignant par les pointes avec le dernier module mis en place et en insérant les pointes du premier module dans ses poches.

L'étoile à 16 branches est terminée. Un choix judicieux de couleurs permet de faire un grand nombre de variations.