

	<h2>Roulette</h2>
Auteur	Paolo Bascetta
Auteur du script	M. Lucas - 2006-05-28
<p>Petit assemblage modulaire très simple, qui permet de réaliser une espèce de moulin à vent à 8 pointes.</p>	
<h3>Module élémentaire</h3>	
<p>1. Prendre une feuille carrée, la tenir sur la pointe inférieure.</p>	
<p>2. Amener le sommet droit sur le sommet gauche par un pli valléede droite à gauche sur la diagonale verticale.</p>	
<p><i>On obtient une forme triangulaire formée de deux volets triangulaires liés sur la droite par un pli charnière vertical.</i></p>	
<p>3. Amener, par un pli vallée oblique de gauche à droite passant par le sommet inférieur, le bord inférieur gauche du volet avant sur le pli charnière situé à droite.</p>	
<p>4. Retourner le pliage de droite à gauche.</p>	
<p>5. Amener, par un pli vallée oblique de droite à gauche passant par le sommet inférieur, le bord inférieur droit du volet avant sur le pli charnière situé à gauche.</p>	
<p><i>On obtient une forme triangulaire avec une pointe allongée vers le bas.</i></p>	
<p>6. Amener, par un pli vallée oblique de droite à gauche passant par le sommet supérieur, le bord supérieur droit du volet avant sur le pli charnière situé à gauche.</p>	
<p><i>Le pli doit se faire à travers toutes les épaisseurs.</i></p>	
<p>7. Retourner le pliage de droite à gauche.</p>	
<p>8. Amener, par un pli vallée oblique de gauche à droite passant par le sommet supérieur, le bord supérieur gauche du volet avant sur le pli charnière situé à droite.</p>	
<p><i>Le pli doit se faire à travers toutes les épaisseurs. On obtient une forme triangulaire qui porte un petit volet triangulaire en haut. Ce triangle dispose d'un petit côté libre qui part du sommet</i></p>	

gauche de la forme et rejoint en oblique le côté droit de la forme.

9. Plier la forme triangulaire en deux, à travers toutes les épaisseurs, à l'aide d'un pli vallée qui part du sommet gauche et qui suit le bord inférieur du petit volet triangulaire situé en haut de la forme. Déplier. Replier en montagne sur le même pli. Déplier.

10. Déplier le petit volet triangulaire du haut en le faisant tourner de droite à gauche sur son bord charnière.

11. Déplier le grand volet triangulaire inférieur en le faisant tourner de droite à gauche sur son bord charnière.

On obtient un triangle marqué par :

- un pli vallée oblique partant du sommet inférieur et allant jusqu'au côté supérieur gauche du triangle,

- un pli vallée oblique partant du sommet supérieur et allant jusqu'au pli vallée oblique qui part du bas.

12. Amener le bord supérieur gauche du triangle sur le bord charnière droit, par un pli vallée utilisant le pli vallée qui part du sommet haut.

Il faut prolonger le pli vallée existant.

13. Retourner le pliage de droite à gauche.

14. Déplier le petit volet triangulaire du haut en le faisant tourner de gauche à droite sur son bord charnière.

15. Déplier le grand volet triangulaire inférieur en le faisant tourner de gauche à droite sur son bord charnière.

16. Amener le bord supérieur droit du triangle sur le bord charnière gauche, par un pli vallée utilisant le pli vallée qui part du sommet haut.

Il faut prolonger le pli vallée existant.

17. Ouvrir le pliage en faisant tourner le volet arrière vers l'avant grâce au bord charnière.

On obtient un base du cerf-volant pointe aiguë dirigée vers le haut.

18. Retourner le pliage de droite à gauche.

On obtient un cerf-volant avec une pointe aiguë dirigée vers le haut. L'axe de symétrie est marqué par un pli vallée vertical. De part et d'autre du sommet inférieur partent deux plis vallée obliques qui rejoignent respectivement les bords supérieurs gauche et droit du

cerf-volant. Des points d'intersection de ces plis vallée avec les bords partent de petits plis vallée obliques qui viennent rejoindre le pli vallée vertical.

19. En utilisant les deux petits plis vallée pbliques qui partent des bords et qui viennent rejoindre le pli vallée vertical, redresser la pointe supérieure en l'amenant presque à la verticale. Le pliage est tridimensionnel.

On ne peut pas atteindre la verticale.

20. Tout en poussant légèrement vers soi la pointe aiguë, transformer le pli vallée qui part du bas du pliage en pli montagne jusqu'au pli vallée qui rend la pointe aiguë tridimensionnelle. La pointe aiguë descend peu à peu et vient ensérer le haut de la pointe large qui s'applatit. Le pliage redevient bidimensionnel.

Pour renverser le pli vallée, il faut commencer en pinçant en montagne l'extrémité de la pointe large. On remonte peu à peu jusqu'à rencontrer le pli vallée qui rend la pointe aiguë tridimensionnelle. En effectuant ce mouvement, la pointe aiguë se referme peu à peu sur le haut de la pointe large. Au final, on obtient une forme bidimensionnelle avec une pointe aiguë de forme triangulaire qui ensère la base d'une pointe plus large dont la partie visible ressemble à un cerf-volant.

21. Disposer le module élémentaire de telle sorte que la pointe triangulaire épaisse soit à gauche, la pointe large vers la droite.

C'est le module élémentaire. Il faut en plier 8.

Assemblage

Il faut disposer de huit modules élémentaires. Chacun d'eux comporte :

- sur la gauche, une pointe triangulaire assez aiguë mais épaisse, marquée sur la gauche par un pli charnière,
- sur la droite une pointe plus large, composée de deux volets liés à gauche par un bord charnière qui est pris dans la pointe aiguë. Du sommet supérieur de la pointe large part un pli montagne qui va rejoindre le sommet inférieur droit de la pointe fine triangulaire.

1. Prendre le module n° 1, le disposer pointe aiguë à gauche.

2. Insérer la pointe aiguë du module n° 2 à l'intérieur de la pointe large du module n° 1, en faisant coïncider les deux sommets supérieurs et en bloquant le pli charnière gauche du module n° 2 au fond de la pointe large du module n° 1.

3. Emprisonner le côté avant de la pointe aiguë du module n° 2 en repliant, de gauche à droite, à l'intérieur du module n° 1, la partie triangulaire du volet avant de la pointe large du module n° 1. On utilise le pli montagne qui descend du sommet supérieur de la

pointe large du module n° 1.

4. Retourner le pliage de gauche à droite.

5. Emprisonner le côté avant de la pointe aiguë du module n° 2 en repliant, de droite à gauche, à l'intérieur du module n° 1, la partie triangulaire du volet avant de la pointe large du module n° 1. On utilise le pli montagne qui descend du sommet supérieur de la pointe large du module n° 1.

Les deux modules sont maintenant solidaires.

6. Retourner le pliage de droite à gauche.

Le module n° 1 apparaît maintenant sous la forme de deux pointes aiguës et épaisses. On ne voit plus que la pointe large du module n° 2.

7. Insérer la pointe aiguë du module n° 3 à l'intérieur de la pointe large du module n° 2, en faisant coïncider les deux sommets supérieurs et en bloquant le pli charnière gauche du module n° 3 au fond de la pointe large du module n° 2.

8. Emprisonner le côté avant de la pointe aiguë du module n° 3 en repliant, de gauche à droite, à l'intérieur du module n° 2, la partie triangulaire du volet avant de la pointe large du module n° 2. On utilise le pli montagne qui descend du sommet supérieur de la pointe large du module n° 2.

9. Retourner le pliage de gauche à droite.

10. Emprisonner le côté avant de la pointe aiguë du module n° 3 en repliant, de droite à gauche, à l'intérieur du module n° 2, la partie triangulaire du volet avant de la pointe large du module n° 2. On utilise le pli montagne qui descend du sommet supérieur de la pointe large du module n° 2.

11. Recommencer du pas 7 au pas 10 pour les 6 autres modules.

Lorsque le module n° 8 est en place, la boucle n'est pas fermée. Il faut encore raccorder le module n° 8 au module n° 1.

12. Insérer la pointe aiguë du module n° 1 à l'intérieur de la pointe large du module n° 8, en faisant coïncider les deux sommets supérieurs et en bloquant le pli charnière gauche du module n° 1 au fond de la pointe large du module n° 8.

13. Emprisonner le côté avant de la pointe aiguë du module n° 1 en repliant, de gauche à droite, à l'intérieur du module n° 1, la partie triangulaire du volet avant de la pointe large du module n° 8. On utilise le pli montagne qui descend du sommet supérieur de la pointe large du module n° 8.

9. Retourner le pliage de gauche à droite.

10. Emprisonner le côté avant de la pointe aiguë du module n° 1 en repliant, de droite à gauche, à l'intérieur du module n° 1, la partie triangulaire du volet avant de la pointe large du module n° 8. On utilise le pli montagne qui descend du sommet supérieur de la pointe module n° 8.

La roulette est maintenant terminée. Si on la pose à plat et que l'on souffle dessus, elle se met à tourner sur elle même. On peut aussi faire passer un axe en son milieu, et ce sera un moulin à vent bien complexe.