

Un tourbillon d'hélicoptère !

L'automne s'installe petit à petit, la terre se couvre de feuille, les fruits des arbres arrivent à maturité ! C'est le cas notamment de l'érable ! Peut-être avez-vous déjà remarqué ses feuilles tourbillonnant telles des hélicoptères. Ce sont en réalité ses fruits qui tombent !

Voilà une activité qui permet de jouer et de comprendre le mouvement de ces hélicoptères naturels.



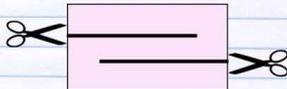
Matériel :

- une feuille de papier (A4)
- une paire de ciseaux
- de la colle

Déroulement :

*Découper un rectangle de 6 cm de largeur dans la longueur de la feuille (ce qui donne un rectangle de 6x21cm).

*Plier celui-ci en 3 bandes de 2cm d'épaisseur et couper comme sur le schéma en laissant 1,5cm aux extrémités :



*Coller les extrémités ensemble puis dans le reste de la feuille découper une bande de 2cm de large et la plier afin de la coller dans l'un des angles de la forme pour qu'il ait le rôle de poids. Et le laisser tomber d'un point haut pour le voir tourner !

Que se passe-t-il ?

Les fruits de l'érable sont surnommés hélicoptères, puisqu'en automne ils tombent en tourbillonnant sur eux mêmes grâce à leurs ailes. Les graines, plus lourdes, font l'effet de poids.

Ici, c'est le même principe. La bande de papier pliée (poids) emmène la structure vers le sol sous l'effet de la gravité. Cependant, les ailettes freinent le mouvement de descente et leur structure torsadée crée le tourbillon emblématique des hélicoptères.

C'est notamment l'étude du mouvement des fruits de l'érable qui ont inspiré la création des hélicoptères.