

# LA FUSEE A AIR

## Matériel :

1 bouteille plastique avec son bouchon, une feuille de papier, une paille.

## Outils :

1 crayon à papier, tube de colle, 1 compas, des ciseaux, du scotch, 1 règle, de la colle forte (pistocolle, néoprène)

## Réalisation :

### Création de la base de lancement

- 1 - Coupe la paille pour éliminer la partie « en accordéon »
- 2 - Retire le bouchon plastique de la bouteille. Perce le bouchon au milieu avec le compas et agrandis le trou avec le crayon jusqu'à ce qu'il soit de la taille de la paille.
- 3 - Passe la paille à travers et colle la à la colle forte (du chewing-gum ou de la pâte à modeler peuvent aussi être utilisés)



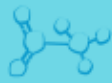
### Construction de la fusée

- 1 - Coupe la feuille de papier en 2. À l'aide du crayon, roule une 1/2 feuille dans le sens de la longueur pour obtenir un tube de 10 cm. Applique de la colle sur la fin pour maintenir le rouleau. Si besoin, ajoute un petit morceau de scotch et coupe les extrémités de façon à avoir une longueur à peu près égale à la longueur de paille qui dépasse du bouchon.



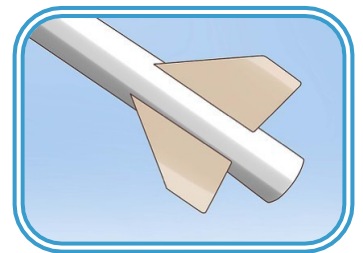
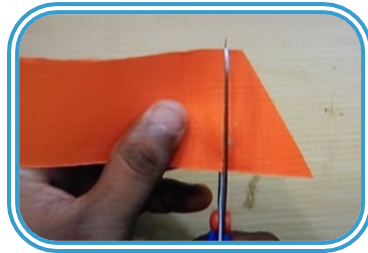
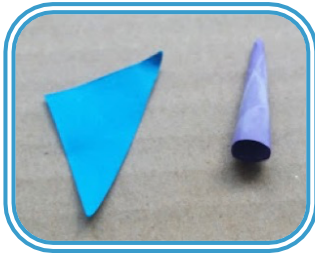
$$x+y=z$$





- 2 - Dans l'autre ½ feuille, découpe un triangle de 5 cm de côté puis enroule-le en forme de cône. Place ce cône à l'extrémité de la fusée et colle avec le scotch. Ce sera l'ogive.
- 3 - Découpe des ailerons de la forme et de la taille que tu le désire.
- 4 - Scotche tes ailerons sur l'extrémité opposée au cône.

Voilà ! c'est terminé !

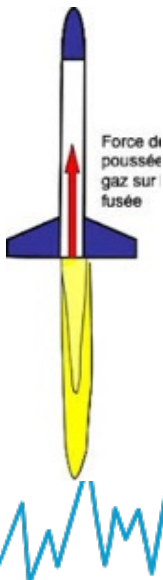


Si tu en as une à la maison, voici une variante avec une seringue.



Précaution : ne jamais envoyer la fusée vers le visage de quelqu'un !

Explication :



Une fusée fonctionne toujours sur le même principe : la force de propulsion est générée par un gaz expulsé à l'arrière de la fusée. Ici, la force de propulsion va être générée par l'air que l'on va comprimer dans une bouteille plastique.

Le principe reste le même mais bien sûr la différence est que l'énergie n'est plus dans la fusée : elle va donc partir normalement mais s'arrêter assez vite par manque d'énergie.

$$x+y=z$$

