



Dassault a du souffle!

publié le 24/03/2024

Cordée aéronautique.

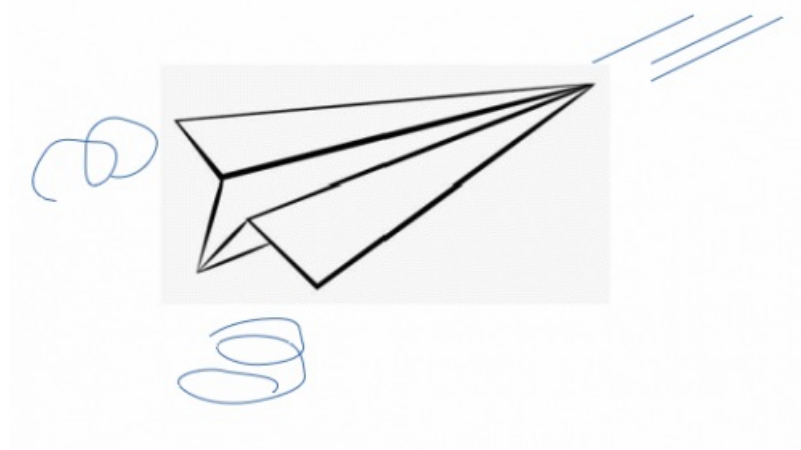
Le Mardi 7 novembre, nous sommes partis au lycée Marcel Dassault pour aller tester nos avions en papier avec leur soufflerie.

Tout d'abord, une soufflerie consiste à faire circuler de l'air dans une enceinte rectangulaire fermée mais comme l'air est un gaz et donc est invisible, il a fallu ajouter de la fumée grâce à une cigarette électronique.

On place donc l'avion au milieu de la soufflerie pour tester sa stabilité.

Avec la fumée aspirée par le ventilateur, nous pouvons ainsi voir les flux d'airs de l'avion.

Si l'avion est stable, c'est à dire s'il peut voler loin et droit, l'avant de l'avion doit être face à l'air et l'air à l'arrière de l'avion doit prendre une forme circulaire de façon à former des spirales comme sur le schéma ci-dessous.



La portance permet à l'avion de se maintenir en l'air. Pour augmenter la durée de la portance, on peut soit augmenter la pression en bas de l'avion ou soit baisser la pression au dessus de l'avion. Nous avons choisi d'agir sur la pression au dessus de l'air et donc pour diminuer la pression il nous faut augmenter la vitesse des flux d'airs ce qui possible en bombant les ailes de l'avion en papier.



Pour terminer, nous avons trouvé ces tests très enrichissants. Nous avons eu plusieurs essais très concluant qui vont nous aider à avancer dans notre projet.

Charline B., Chloé B., Juliette G, Noan B.

