

## MODÈLES: Temporaires Forces

---

Il y a quatre forces qui agissent constamment sur un avion mobile.

### Ascenseur

Quand l'aile est inclinée à un certain angle positif, appelé l'angle d'attaque, et se déplace rapidement, l'air est guidé au-dessus de l'extrados de l'aile. Selon le principe de Bernoulli, les augmentations de flux d'air et la pression exercée sur les diminutions d'aile au-dessus de cette surface.

Cette pression réduite sur l'aile signifie que là dans une réduction de la force que l'aile pousse en bas sur l'air sous elle, et les molécules d'air. Puisque l'air au-dessous de l'aile a ralenti, la pression sur le côté en dessous de l'aile augmente. Maintenant la pression du côté supérieur de l'aile est inférieure à la pression sur le bas. Ainsi, l'aile est soulevée vers le haut. L'ascenseur est montré comme flèche jaune sur l'image ci-dessus.

### Poids

Le poids est le poids normal d'un avion. C'est utile quand un avion essaye de débarquer. Les tentatives pilotes de réduire au minimum l'ascenseur et de maximiser le poids. Renverser tout qui se produit pendant l'ascenseur peut réaliser ceci. L'aile est inclinée à un angle négatif et l'air se déplace ainsi rapidement sous le fond de l'aile. Encore, selon le principe de Bernoulli, la pression diminuera le long de cette surface. La pression augmentera alors le long de l'extrados de l'aile. Ceci causera une poussée de haut en bas sur l'avion. Le poids est dépeint comme flèche rouge sur l'image ci-dessus.

### Drague

La drague est la résistance normale au flux d'air. L'intégralité de l'avion produit une certaine quantité de drague. La voie la plus facile de sentir la drague est de placer votre extérieur de main une voiture mobile. La drague est indiquée avec la flèche verte sur l'image ci-dessus. Poussée La poussée est la force qui doit être produite par l'engine(s) sur un avion afin de surmonter la drague d'un avion. La poussée doit traîner, quel ascenseur doit peser. La poussée est indiquée avec la flèche noire sur l'image ci-dessus.

[ Lois Aérodynamiques | Forces Temporaires | Lacet, lancement, et roulement ]