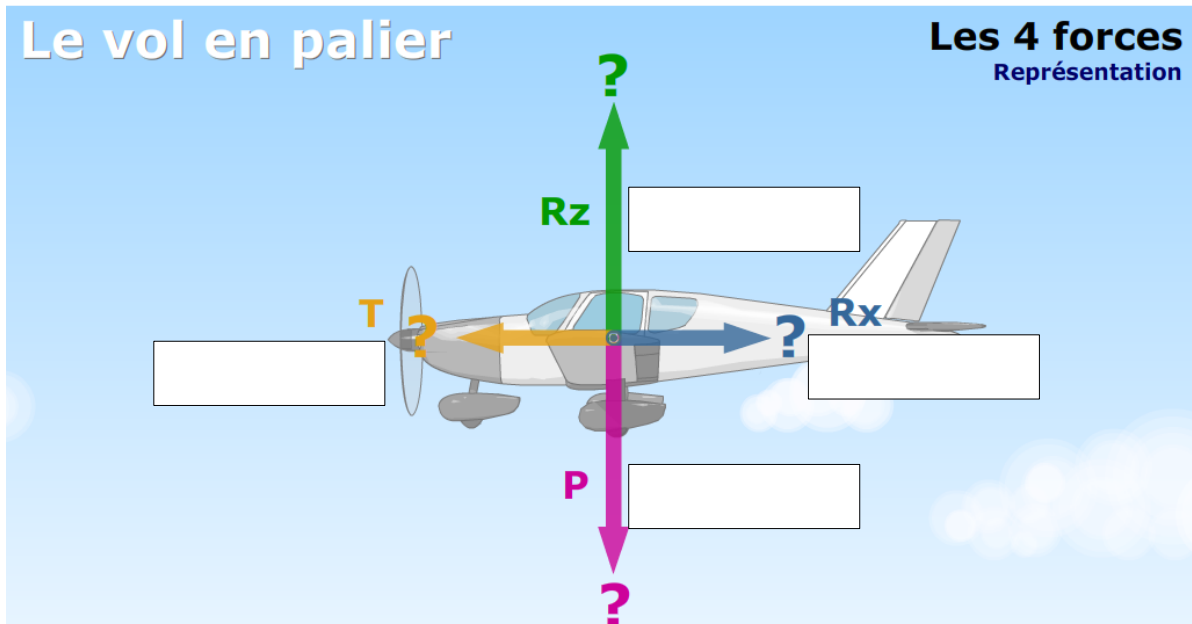


Comment vole un avion ? (2- Vol en palier)

Pourquoi un avion vole-t-il ?

- 1- On dit que l'avion vole **en palier** quand il vole :
- En ligne droite
 - A vitesse constante
 - A la même altitude



2- Indiquer aux bons endroits sur le **schéma ci-dessus** : la portance, la traînée, le poids et la traction.

3- Ces 4 forces sont exprimées en _____

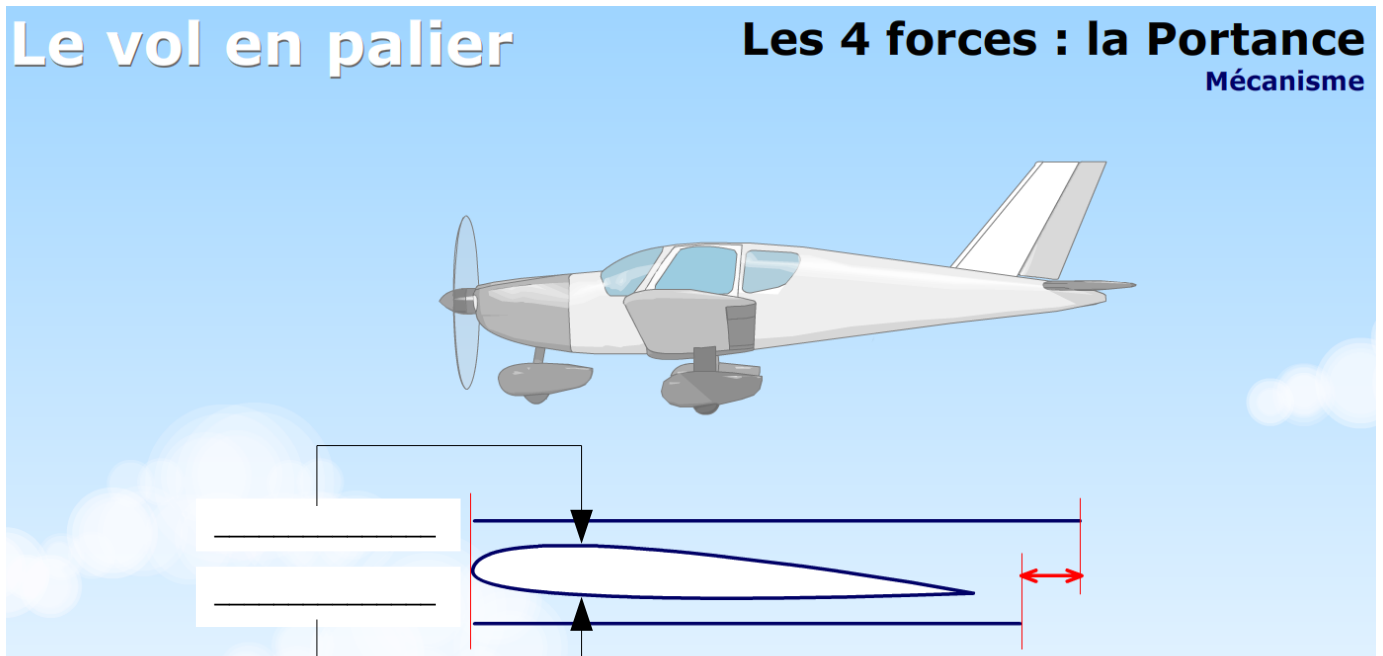
4- Le vent relatif est égal au : _____ + _____

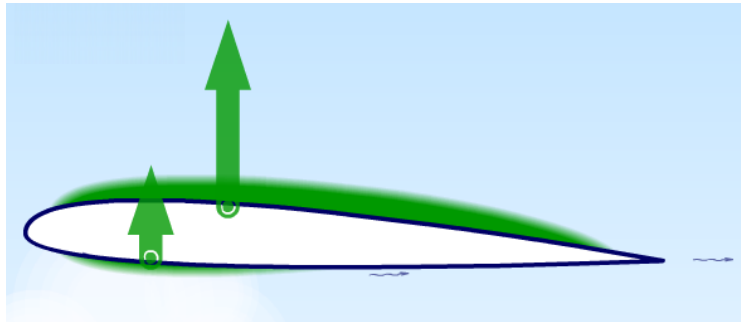
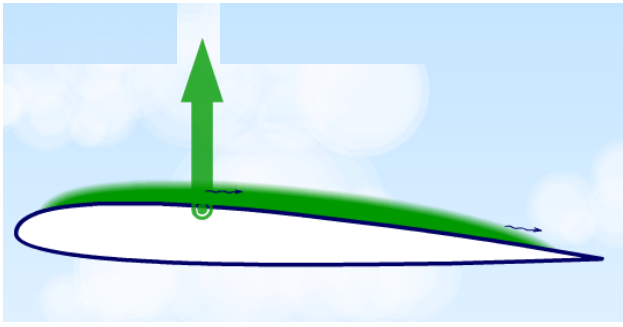
5- Le poids de l'avion est lié à la masse de l'avion (c'est à dire ce qu'il pèse) : Vrai
 Faux

6- La formule mathématique permettant de calculer le poids d'un avion est : $P =$ _____

7- Le portance de l'avion est liée à l'écoulement de l'air sur les ailes : Vrai
 Faux

8- Indiquer sur le **schéma ci-dessous** où se trouve : l'intrados puis l'extrados.





9- L'avion décolle grâce à la **forme** de l'aile :

- **Vrai** - **Faux**

10- L'**extrados** est plus long que l'**intrados** :

- **Vrai** - **Faux**

11- L'**intrados** est plus long que l'**extrados** :

- **Vrai** - **Faux**

12- L'air doit **parcourir** un **trajet plus long** sur :

- L'**intrados** - L'**extrados**

13- L'air doit donc **accélérer** sur :

- L'**intrados** - L'**extrados**

14- Une **dépression** est donc **créée** sur :

- L'**intrados** - L'**extrados**

15- Le **choc** de l'air sur l'**intrados** crée une **surpression** sous l'aile :

- **Vrai** - **Faux**

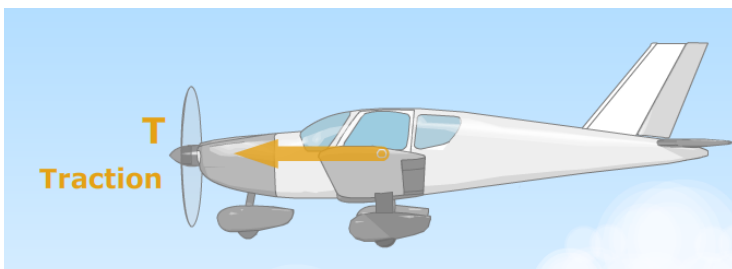
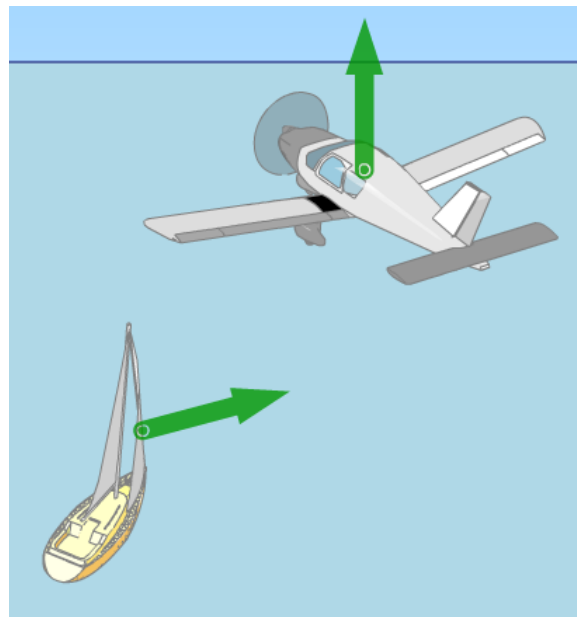
16- L'avion est **tiré vers le haut** :

- **Vrai** - **Faux**

17- Sur quel **autre moyen de transport** s'applique ce principe : _____

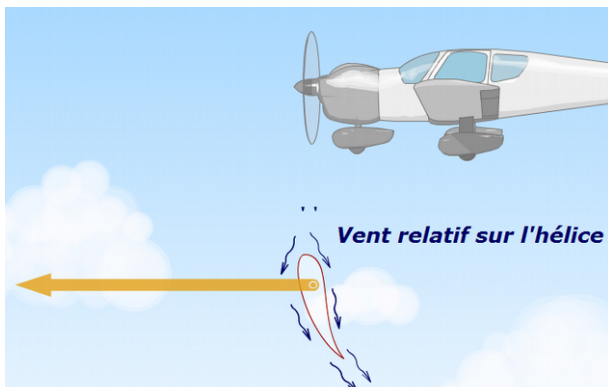
18- La **traction** est **fournie** par le **groupe motopropulseur** c'est à dire :

_____ + _____



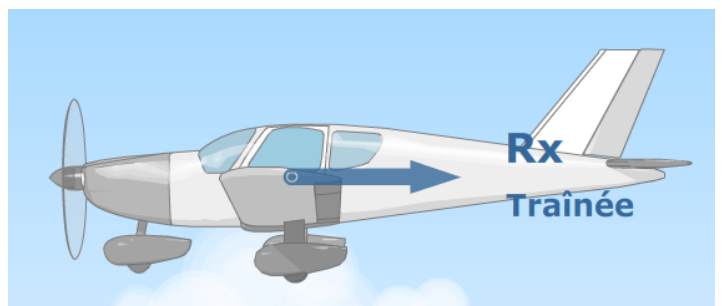
19- L'hélice a le **même profil** (la **même forme**) qu'une **aile** :

Vrai **Faux**



20- La **traînée** est due à la **résistance de l'air** sur l'avion :

Vrai **Faux**



Nom : _____ Prénom : _____ Classe : _____