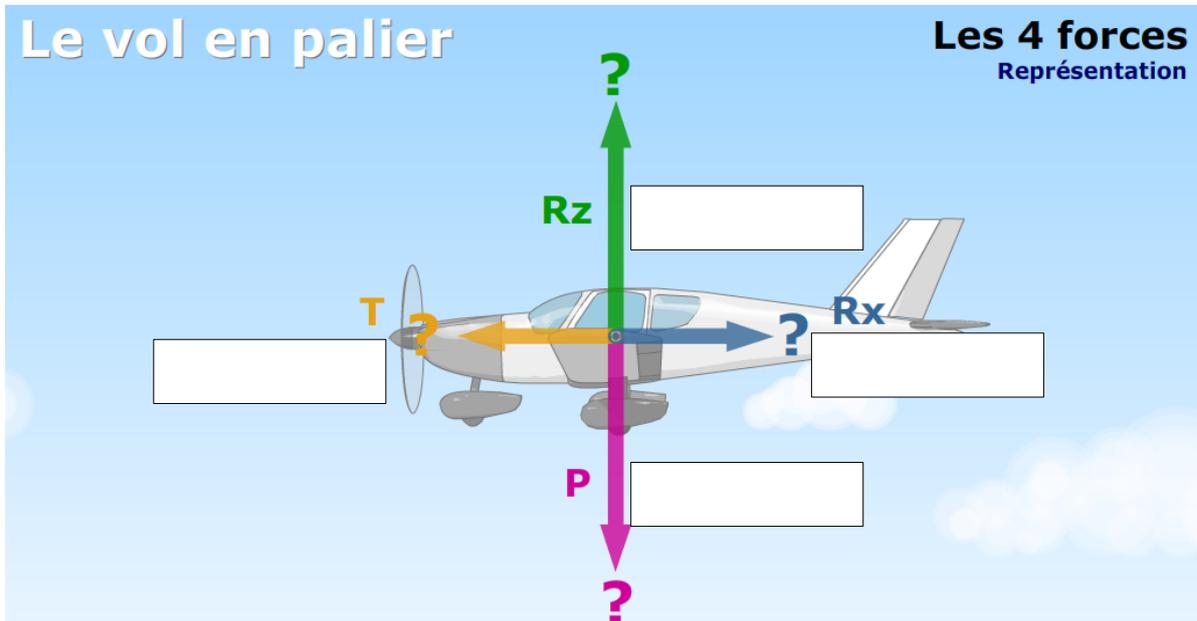


## Comment vole un avion ? ( 2- Vol en palier )

### 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 \_\_\_\_\_

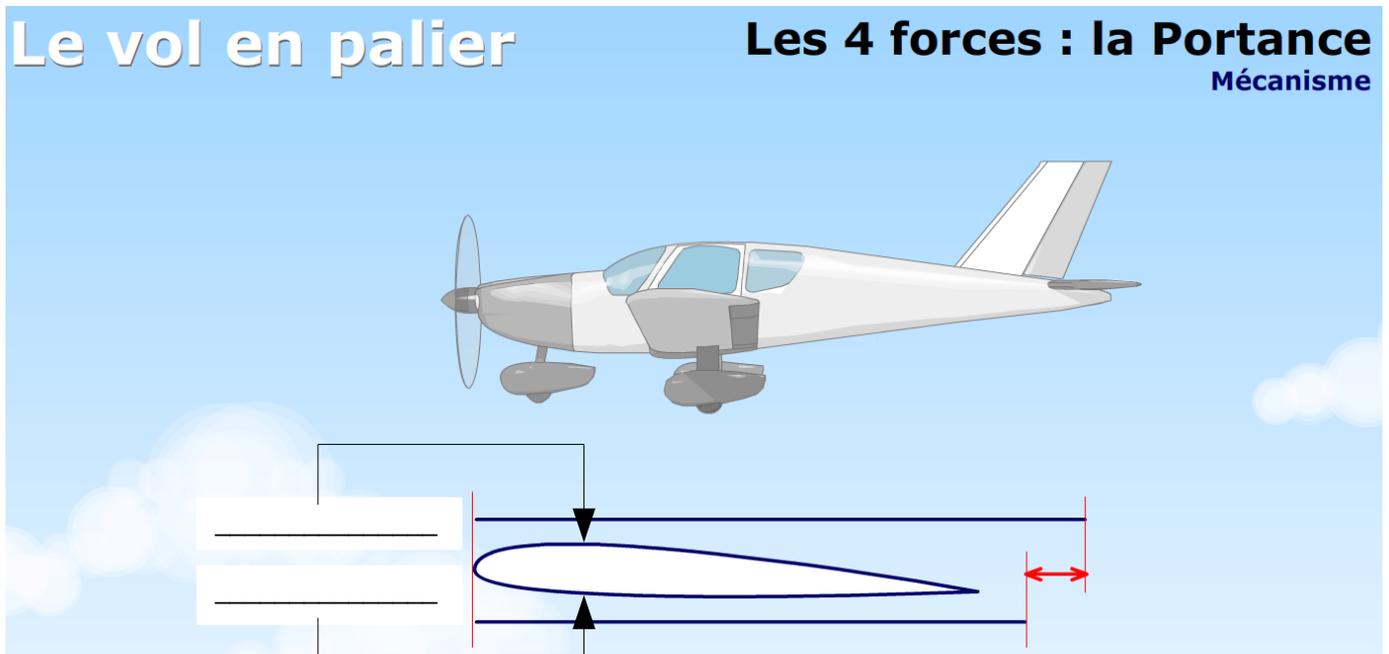
4- Le vent relatif est égal au : \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

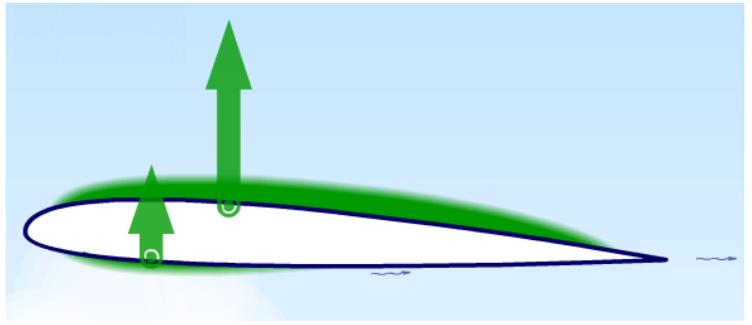
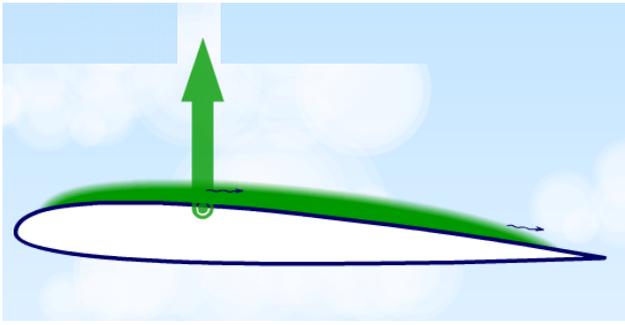
5- Le poids de l'avion est lié à la masse de l'avion ( c'est à dire ce qu'il pèse ) : [ ] Vrai  
[ ] Faux

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**

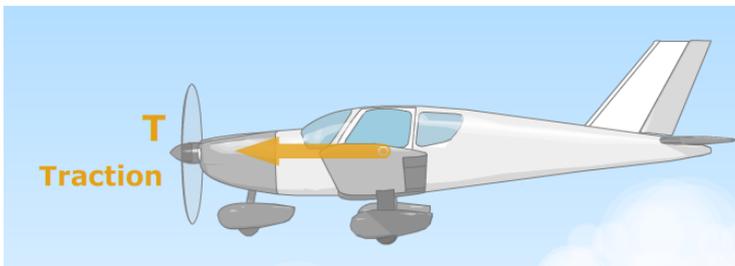
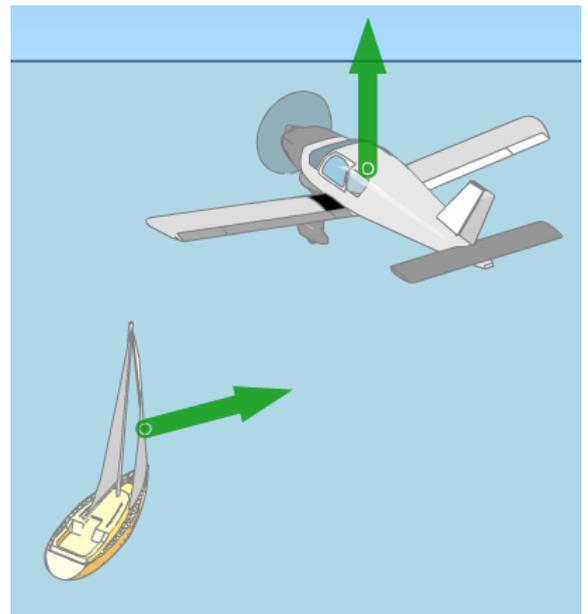
16- L'avion est **tiré vers le haut** :

-  **Vrai**    -  **Faux**

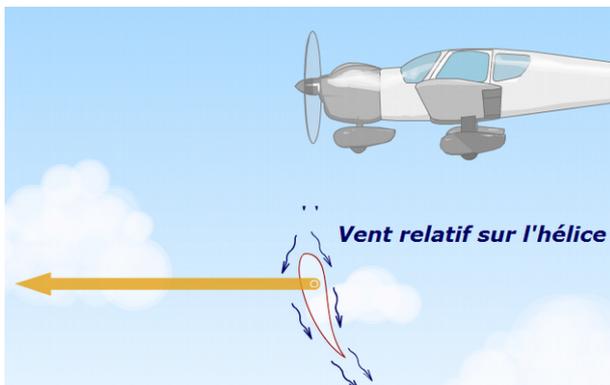
17- Sur quel **autre moyen de transport** s'applique ce principe : \_\_\_\_\_

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

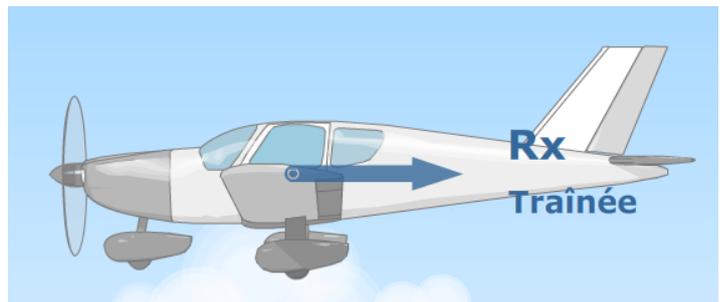
\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_



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 : \_\_\_\_\_