

# Relations entre temps, vitesse et distance

## Facteur de base (Fb)

Le Fb est le temps en minutes nécessaire pour parcourir l'unité de distance utilisée dans la vitesse.

Concrètement, le Fb représente le nombre de minutes nécessaires pour parcourir 1NM (car 1 kt = 1 NM/h)

$$Fb = 60/V_p$$

*Si la Vp d'un avion est de 120kt :  $60/120 = 0.5$ . Il faut donc 0.5min (30 secondes) pour parcourir 1nm.*

“

L'utilisation de la vitesse air est associée avec la distance air. Afin d'obtenir une information sur la distance sol, utiliser la vitesse sol

## Inverse du facteur de base

L'inverse du facteur de base exprime la distance parcourue en 1 minute.

$$1/Fb = V_p/60$$

*Si la Vp d'un avion est de 120kt :  $1/0.5 = 2$ . Nous parcourons donc 2nm en 1minute.*

“

L'utilisation de la vitesse air est associée avec la distance air. Afin d'obtenir une information sur la distance sol, utiliser la vitesse sol

Vitesse	Facteur de base	Inverse du facteur de base
80 kt	0.75	1.3
100 kt	0.6	1.5
120 kt	0.5	2
150 kt	0.4	2.5

180 kt	0.3	3
--------	-----	---

“

Certaines de ces valeurs sont des approximations afin de simplifier le calcul mental

# Temps de vol

Grâce au facteur de base, il est maintenant aisé de calculer un temps de vol.

**Temps de vol (min) = D x Fb**

*Si la vitesse sol d'un avion est de 120kt et que le pilote veut calculer son estimée sur le prochain point de repère situa à 10nm :*

*Temps de vol (min) = 10 x 0.5 = 5*

*Il faudra 5 minutes pour arriver au prochain point de repère*

---

Revision #5

Created 19 February 2025 11:19:08 by Liam Iveton

Updated 9 March 2025 18:31:54 by Liam Iveton