

## PROPORTIONS ET ÉVOLUTIONS E02

### EXERCICE N°3 (Le corrigé)

En été, la population d'une île est multipliée par 13, soit une augmentation de 54000 habitants. Quel pourcentage d'augmentation subit la population de cette île durant l'été?

Ici, on donne le  $CM$  et on sait que  $CM = 1+t$  ou encore  $t = CM - 1$  on a donc  $t = 13 - 1 = 12$ . Exprimé en pourcentage, cela donne 1200%.

La population de l'île est multipliée par 13, donc le Coefficient Multiplicateur  $CM$  vaut 13.

On en déduit que le taux d'évolution  $t$  vaut  $t = CM - 1 = 12$ .

Ainsi, la population subit une augmentation de 1200%.

On remarque une donnée inutile : 54000. Cela vous fait travailler la compétence « extraire l'information »...

Petit challenge (afin de donner un peu d'utilité à cette donnée) : Calculer la population initiale.

Réponse au petit challenge :

Notons  $V_i$  la population initiale et  $V_f$  la population finale.

$$12 = \frac{V_f - V_i}{V_i} = \frac{54000}{V_i}$$

On en déduit que  $12 V_i = 54000$  et donc que  $V_i = 4500$