

propriété:

- Le coefficient multiplicateur d'une hausse est supérieur à 1 ( $CM > 1$ )
- Le coeff multiplicateur d'une baisse est compris entre 0 et 1 ( $0 < CM < 1$ )

Calcul du taux d'évolution

On a une évolution de  $\frac{t}{100}$

si c'est une hausse  $\frac{t}{100} > 0$

si c'est une baisse  $\frac{t}{100} < 0$

Rq: Avec cette convention de signe, on n'a qu'une seule formule de calcul de CM.

$$\left| CM = 1 + \frac{t}{100} \right| \text{ et donc } \left| CM - 1 = \frac{t}{100} \right| \text{ toujours, avec } CM = \frac{V_A}{V_D}$$

et on a  $V_A = CM \times V_D$

$$\Rightarrow V_A = \left( 1 + \frac{t}{100} \right) \times V_D$$

$$\Leftrightarrow V_A = V_D + \frac{t}{100} V_D$$

$$\Leftrightarrow V_A - V_D = \frac{t}{100} V_D$$

$$\boxed{\frac{V_A - V_D}{V_D} = \frac{t}{100}}$$

Rq: si c'est une hausse  $V_A > V_D$  donc  $V_A - V_D > 0$  donc  $\frac{t}{100} > 0$

si c'est une baisse  $V_A < V_D$  donc  $V_A - V_D < 0$  donc  $\frac{t}{100} < 0$

vocabulaire:

•  $V_A - V_D$  est appelé la variation absolue (l'évolution en nombre)

•  $\frac{V_A - V_D}{V_D}$  est appelé le taux d'évolution ou la variation relative