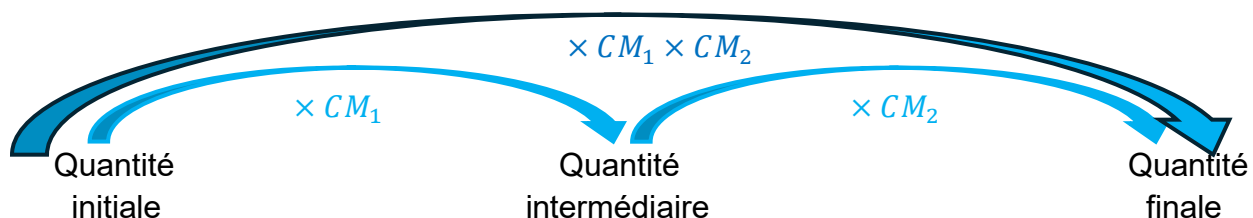


Calculer un taux d'évolution équivalent à plusieurs évolutions successives.

Pour chaque évolution, je calcule le coefficient multiplicateur CM correspondant.

$$CM = 1 + \frac{t}{100}$$

Pour déterminer le taux d'évolution équivalent à plusieurs évolutions successives, on commence par multiplier entre eux tous les coefficients multiplicateurs. On obtient un coefficient multiplicateur global.



Il suffit ensuite, pour retrouver le taux à partir du coefficient multiplicateur, de calculer ainsi :

$$t = (CM - 1) \times 100$$

Exemple 1 :

En janvier 2 000, une maison est affichée au prix de vente de 120 000€.

En janvier 2 001, les propriétaires décident d'appliquer une première remise de 2%.

En janvier 2 002, les propriétaires appliquent une nouvelle remise, sur le prix réduit, de 5%.

Quel est le taux d'évolution global entre janvier 2 000 et janvier 2 002 ?

$$\left(1 - \frac{2}{100}\right) \times \left(1 - \frac{5}{100}\right) = 0,98 \times 0,95 = 0,931$$

$$(0,931 - 1) \times 100 = -0,069 \times 100 = -6,9\%$$

Le taux d'évolution global entre janvier 2 000 et janvier 2 002 est $-6,9\%$ soit une remise de 6,9%.

Exemple 2 :

Quel est le taux d'évolution global sur le coût d'un produit si on commence par appliquer une augmentation de 10%, puis qu'on applique ensuite une réduction de 10% sur le prix augmenté ?

$$\left(1 + \frac{10}{100}\right) \times \left(1 - \frac{10}{100}\right) = 1,10 \times 0,90 = 0,99$$

$$(0,99 - 1) \times 100 = -0,01 \times 100 = -1\%$$

Appliquer une réduction de 10% sur un prix qui avait été augmenté de 10% revient à baisser le prix de départ de 1%.