# Information chiffrée 1 - Cours

- Septembre 2021

## 2 Evolutions

Quand une quantité change, on peut décrire son évolution de deux manières

### Définition Evolutions

Soit une grandeur qui passe de  $v_i$ (valeur initiale) à  $v_f$ (valeur finale).



• On peut calculer la variation absolue :

$$v_f - v_i$$

La variation absolue est exprimée dans l'unité de la grandeur.

• On peut calculer la variation relative ou encore taux d'évolution

$$t = \frac{v_f - v_i}{v_i}$$

Le taux d'évolution est un nombre quelconque qui est mis sous forme d'un pourcentage.

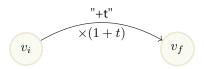
**Exemple:** Le prix d'une robe est passé de 80€à 70€.

- Variation absolue:
- Taux d'évolution :

À faire au crayon à papier:

## Définition Coéfficient multiplicateur

Une quantité vaut initialement  $v_i$  et est transformée avec un taux d'évolution t.



Alors cette quantité est multipliée par

$$CM = (1+t)$$

On appelle la quantité CM le coefficient multiplicateur.

#### Exemples:

• Une usine produit 3 millions de tonnes de produit par an en 2020. En 2021, cette quantité a augmenté de 5%. Elle est donc de

À faire au crayon à papier:

• Un vélo coûte 250€. Des soldes font baisser son prix de 20%. On peut donc l'acheter

À faire au crayon à papier: