

I. Définition

Définition : Deux grandeurs sont **proportionnelles** si on peut passer de l'une à l'autre en multipliant ou en divisant par un même nombre fixe différent de zéro. Ce nombre s'appelle un **coefficient de proportionnalité**.

II. Situation de proportionnalité et autres situations

Exemple : Un boulanger vend la baguette à 0,87 € pièce. Est-ce une situation de proportionnalité ?

Le prix à payer est proportionnel au nombre de baguettes achetées.

Donc c'est une situation de proportionnalité.

Pour illustrer une situation de proportionnalité, on utilise souvent un tableau appelé **tableau de proportionnalité**. Dans un tel tableau, on obtient les nombres de la seconde ligne en multipliant ceux de la première ligne par le coefficient de proportionnalité

Exemple :

Nombre de baguettes	1	2	3
Prix à payer (en €)	0,87	1,74	2,61

→ × 0,87

Attention : Deux grandeurs ne sont pas toujours proportionnelles.

Exemple : Jean a 5 ans et mesure 1,15 m. Peut-il connaître sa taille avec exactitude à 10 ans ?

Non, la taille d'une personne et son âge ne sont pas des grandeurs proportionnelles.