

## GRANDEURS PROPORTIONNELLES : vocabulaire

- Une **grandeur** est une quantité que l'on peut compter ou exprimer avec une unité de mesure.

exemples : les distances (en cm, en m ...) ; le prix (en €) ; le nombre de tours de manèges ...

- **Deux grandeurs** sont dites **proportionnelles** quand les valeurs de l'une s'obtiennent en multipliant les valeurs de l'autre par un seul et même nombre non nul.
- Cet unique nombre non nul est appelé **coefficient de proportionnalité**.

### Exemples :

#### • Situation de proportionnalité

1 kg de pommes coûte **2,60 €** .

Les deux grandeurs sont le prix à payer et la masse de pommes.

Pour 5 kg de pommes, on paie  $5 \times 2,6$  € soit 13 €.

Le prix à payer est **proportionnel** à la masse de pommes achetées.

Le coefficient de proportionnalité est 2,6.

#### • Situation de non-proportionnalité

Léa a 30 ans et elle mesure 1,70 m.

Les deux grandeurs sont l'âge et la taille.

A l'âge de 15 ans, elle mesurait 1,50 m.

De 15 à 30 ans, son âge a doublé, mais pas sa taille (Léa ne mesure pas 3 m à 30 ans!)

Donc la taille **n'est pas proportionnelle** à l'âge.