

# LA PROPORTIONNALITÉ

## AIDE MÉMOIRE

### Qu'est-ce qu'une situation proportionnelle ?

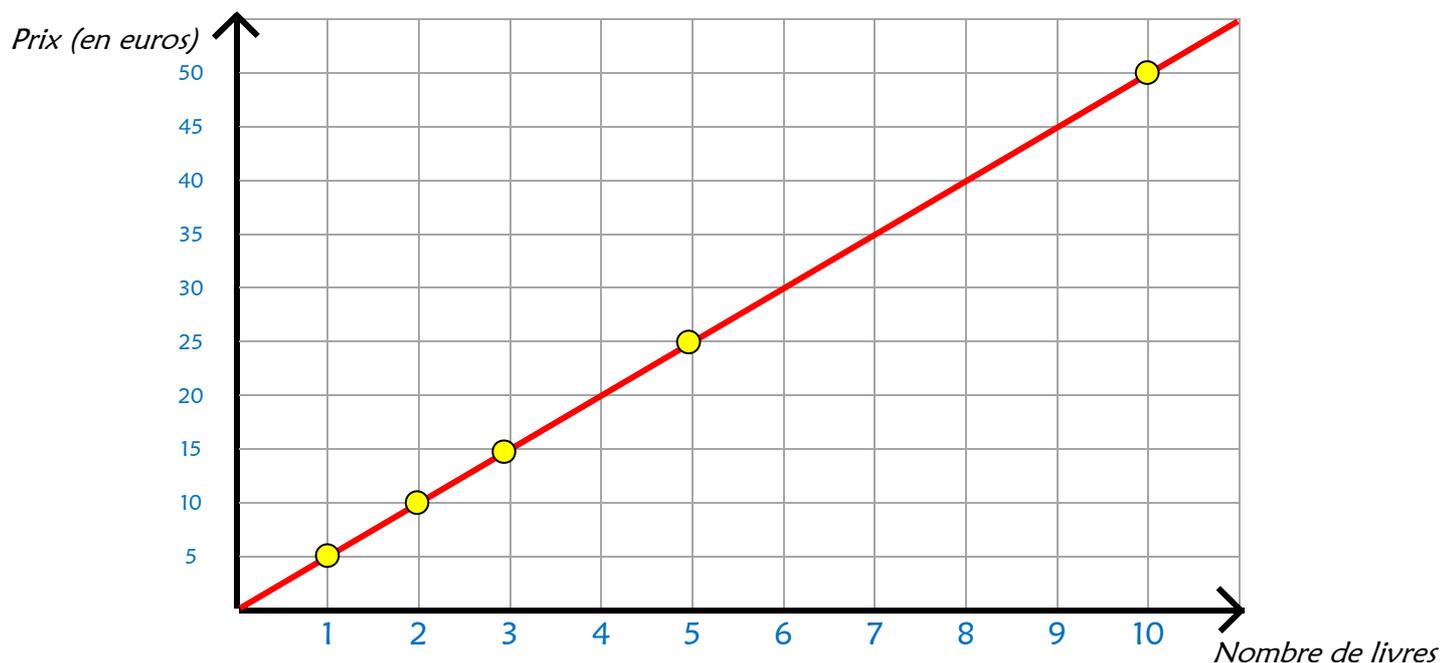
Exemple :

**1 livre coûte 5 €, 2 livres coûtent 10 €, 3 livres coûtent 15 €, 5 livres coûtent 25 €, 10 livres coûtent 50 €.**



Le nombre de livres et le prix sont **proportionnels** : peu importe le nombre de livres achetés, le prix d'un livre restera le même.

### Une situation de proportionnalité en graphique :



### Une situation de proportionnalité en tableau :

<b>Nombre de livres</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
<b>Prix (en euros)</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>50</b>

## o Comment utiliser un tableau de proportionnalité ?

Il existe différentes façons d'utiliser le tableau pour résoudre un problème.

**4 polos sont vendus 52 €.**  
**Combien coûtent 2 polos ? 6 polos ?**



a) Chercher le rapport entre la première ligne et la deuxième.

Nombre de polos	4	2	6
Prix (en euros)	52	26	78

$\times 13$

Pour passer de la première ligne à la deuxième, on multiplie par 13.

Donc,  $2 \times 13 = 26$

et  $6 \times 13 = 78$

b) Chercher commencer passer d'une colonne à l'autre.

Nombre de polos	4	2	6
Prix (en euros)	52	26	78

$\div 2$     $\times 3$

$\div 2$     $\times 3$

Pour passer de la première colonne à la deuxième, on divise par 2 (car  $4 \div 2 = 2$ ).

Donc,  $52 \div 2 = 26$

Pour passer de la deuxième colonne à la troisième, on multiplie par 3 (car  $2 \times 3 = 6$ ).

Donc,  $26 \times 3 = 78$

c) Utiliser des résultats qu'on connaît déjà.

Nombre de polos	4	2	6
Prix (en euros)	52	26	78

$+$

$+$

Je sais que 6 polos, c'est 4 polos + 2 polos.

Donc,  $52 + 26 = 78$