

# Proportionnalité et non proportionnalité

## Situation de **PROPORTIONNALITÉ**

Le tableau représente le prix des places d'un concert suivant le nombre de personnes.

Nombre de personnes	Prix en €
1	25
2	50
3	75
4	100
5	125
10	250

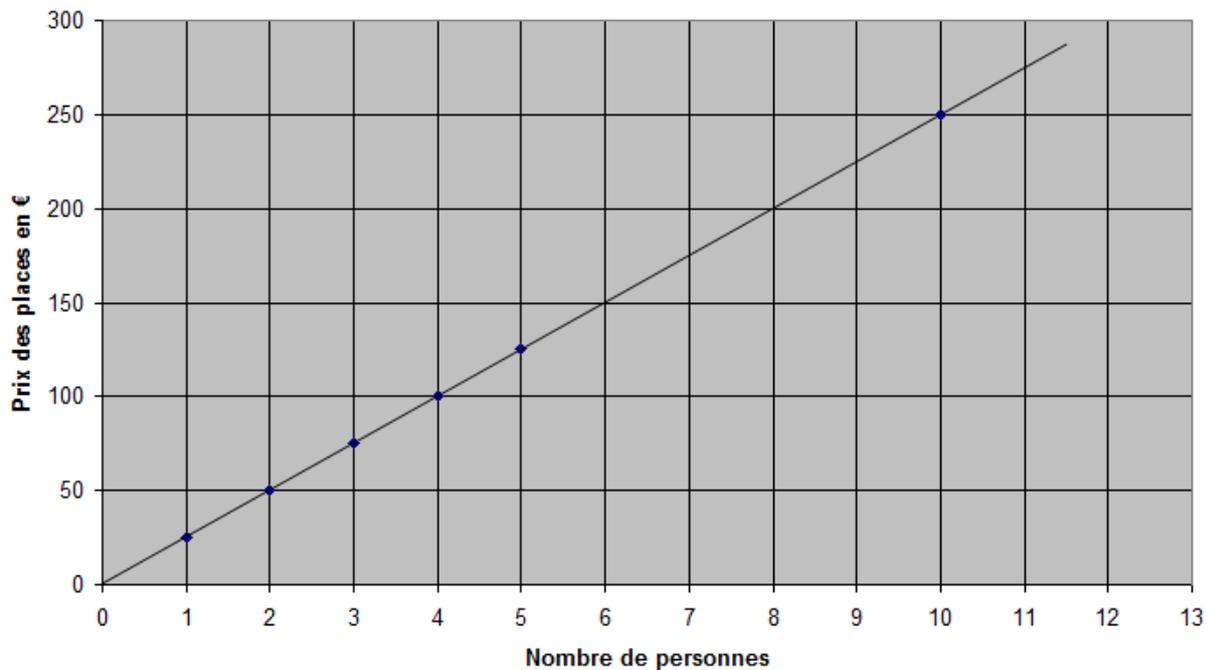
Diagramme illustrant la proportionnalité : une boîte contenant « : 25 » est reliée par des flèches à la colonne « Prix en € » et à la colonne « Nombre de personnes ». Une boîte contenant « x 25 » est reliée par des flèches à la colonne « Nombre de personnes » et à la colonne « Prix en € ».

C'est une situation de proportionnalité car :

1/ On **peut passer de la 1<sup>ère</sup> à la 2<sup>ème</sup> colonne en multipliant** : le coefficient de proportionnalité est « multiplier par 25 » (**m 25**)

On peut aussi faire l'inverse : le coefficient est « diviser par 25 » (**d 25**)

2/ Les **points** du graphique **sont tous alignés sur une même droite passant par le point zéro.**



## Situation de **NON PROPORTIONNALITÉ**

Le tableau représente la courbe de poids d'un enfant pendant les 18 premiers mois de sa vie.

Age en mois	Poids en kg
1	4
3	5
6	7
9	8
12	9
15	10
18	12

Ce n'est pas une situation de proportionnalité

car :

1/ On ne peut **pas passer de la 1<sup>ère</sup> à la 2<sup>ème</sup> colonne en multipliant ou en divisant** (il n'y a pas de coefficient de proportionnalité.)

2/ Les **points** du graphique **ne sont pas alignés sur une même droite.**

Impossible

