

<http://salle15.fr>

Date :

**A37.4 Construction et
exploitation d'un graphique**

Nom : Prénom :

Classe Groupe Table

1. Mesures

On étudie la distance parcourue par un mobile en fonction du temps.

durée (min)	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8	
distance (m)	0	3,2	6,4	9	10	10,8	11,4	11,8	12	12	12	12	

Dans un tableau, les grandeurs et les unités doivent être indiquées en entête de ligne (ou de colonnes).

2. Exploitation des mesures

Construire la représentation graphique correspondant au tableau :

a) Choix des axes :

On représente la grandeur étudiée verticalement (ordonnées).

Horizontalement on représente la seconde grandeur.

Remarque : le temps se représente toujours

horizontalement (abscisses).

Sur chacun des axes, on doit préciser la grandeur et l'unité.

b) On choisit les échelles :

Échelle horizontale : 1 cm pour ... 1 min ...

Échelle verticale : 1 cm pour ... 2 m ...

Puis on gradue les axes

c) Points : On place les points sur le graphique. Attention, on représente un point par une croix !

d) Tracé de la courbe : Trois possibilités :

- Les points sont pratiquement alignés : On place la règle pour que les points soient répartis au dessus et au dessous, puis on trace la droite moyenne.

- Les points forment une courbe : On trace « à la main » la courbe la plus lisse possible passant au milieu des points.

- Les points sont répartis en plusieurs groupes. Dans ce cas on traite chaque groupe comme une courbe différente.

e) Titre : Sur le graphique le titre est obligatoirement de la forme : Représentation graphique de la grandeur verticale en fonction de la grandeur horizontale.



