

Formation scientifique

Exercices sur les graphiques

- 1) Un robot explorateur est envoyé sur Mars avec des masses marquées et un dynamomètre. Voici les valeurs qu'il a relevées :

Masse (en kg)	Poids sur Mars (en N)
0	0
1	3.7
2	7.4
3	11.2
4	14.9
5	18.6
6	22.3
7	26
8	29.8
9	33.5

Si tu devais construire un graphique mettant en relation ces deux variables :

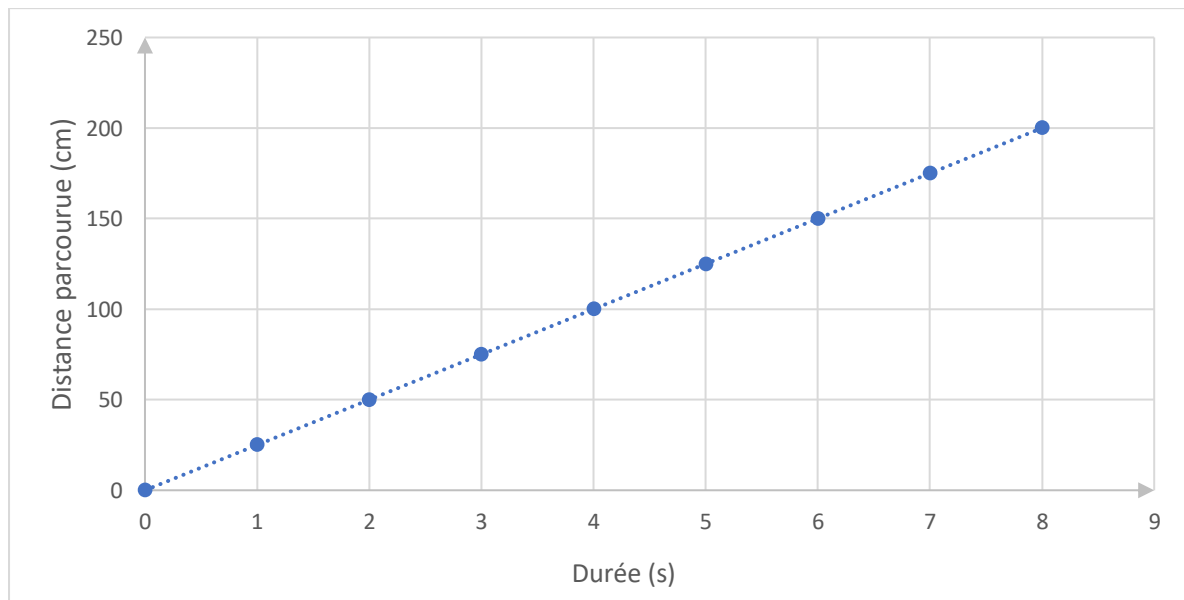
- a) Sur quel axe mettrais-tu la masse ?

L'axe horizontal

- b) Quel serait le titre du graphique ?

Variation du poids sur Mars en fonction de la masse

- 2) Analyse le graphique suivant :



- a) Quelle est la variable contrôlée ? La durée en seconde
- b) Quelle est la variable dépendante ? La distance parcourue en cm
- c) Quel est le titre du graphique ? Variation de la distance parcourue en fonction de la durée

3) Réalise le graphique (sur une feuille quadrillée !)

Température de l'ébullition de l'eau pure

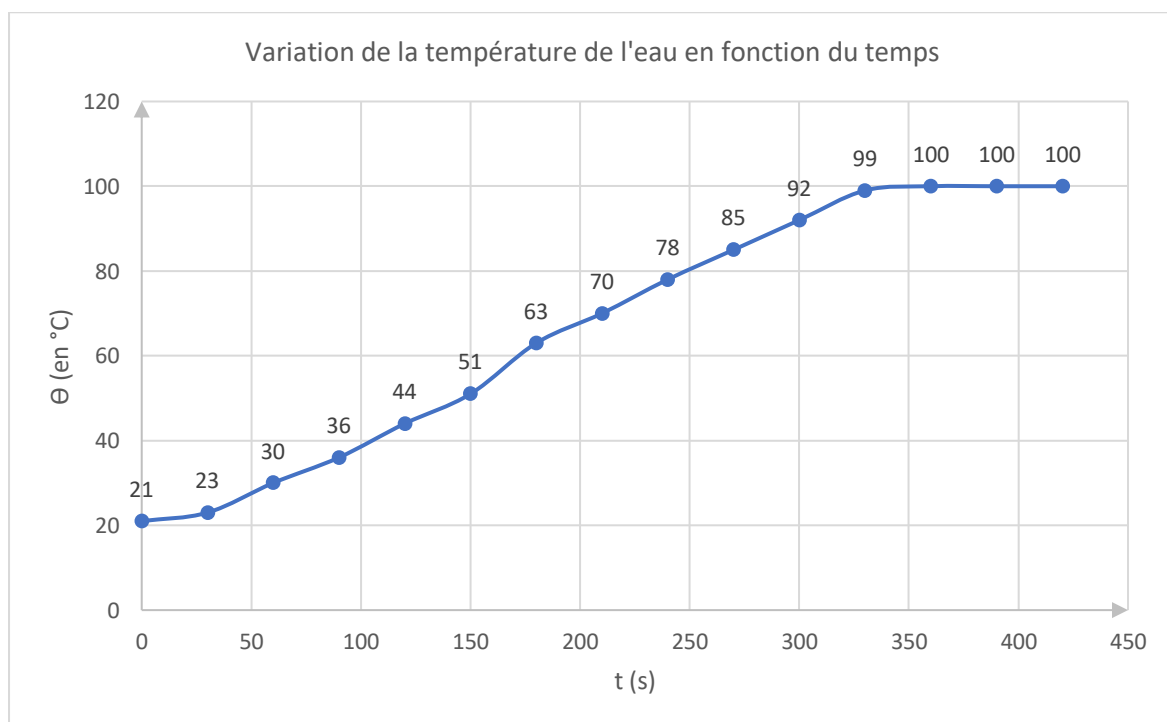
Temps t (en s)	Température Θ (en °C)
0	21
30	23
60	30
90	36
120	44
150	51
180	63
210	70
240	78
270	85
300	92
330	99
360	100
390	100
420	100

a) Quelle est la relation ?

Lorsque le temps augmente, la température augmente. Et inversement.

b) Quel est le titre du graphique ?

Variation de la température de l'eau pure en °C en fonction du temps en s



Echelles : Axe H : 1cm \rightarrow 50 s

Axe V : 1cm \rightarrow 20°C