

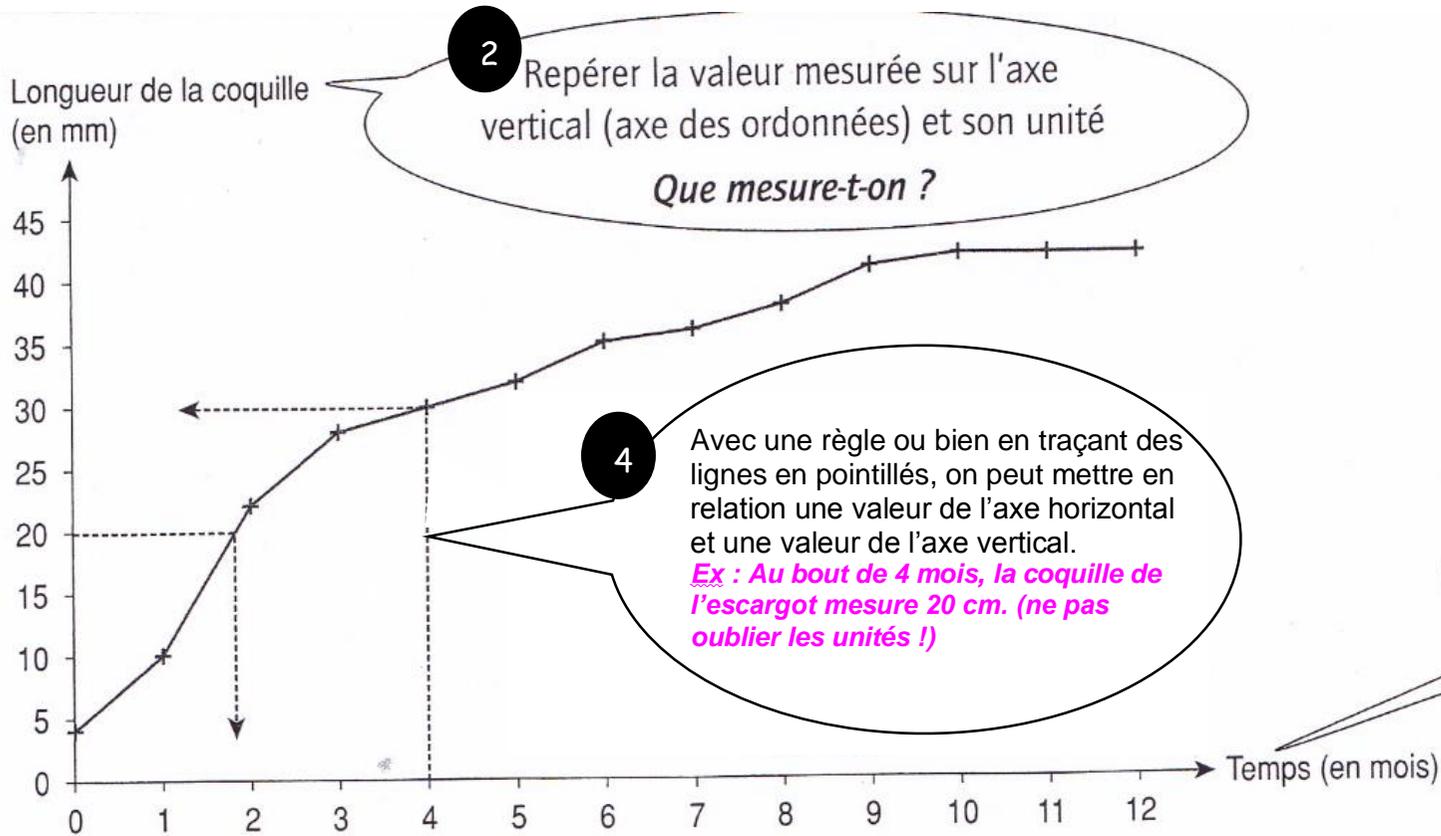
Fiche méthodologique : Comment tracer un graphique ?

Pour construire un graphique, je dois :

- Si possible, utiliser une feuille de papier millimétré.
- Identifier les grandeurs étudiées.
- Tracer deux axes perpendiculaires à la règle, avec une flèche aux extrémités (l'axe horizontal = l'axe des abscisses et l'axe vertical = l'axe des ordonnées).
- Indiquer, à l'extrémité des axes, les noms de chaque grandeur et leurs unités.
- Indiquer clairement l'origine des axes.
- Choisir une échelle simple qui tienne compte des valeurs minimales et maximales.
- Graduer les axes avec des intervalles constants et noter sur chaque axe les valeurs correspondantes aux deux grandeurs.
- Repérer par des plus « + » les valeurs du tableau de mesures (= les points)
- Tracer la courbe. Il y a deux possibilités :
 - ✓ Les points, vus de loin, **paraissent alignés** ; on trace à la règle la droite qui passe le plus près possible du plus grand nombre de points ; on obtient ainsi une "droite moyenne".
 - ✓ Les points, vus de loin, **ne paraissent pas alignés** : on trace à main levée une courbe passant le plus près possible des points
- Écrire le titre du graphique : « Evolution de l'ordonnée en fonction de l'abscisse ».

Points à vérifier lorsque l'on trace un graphique	6°	5°	4°	3°
Graphique tracé sur papier millimétré (si possible)				
Axes perpendiculaires tracés à la règle avec une flèche aux extrémités				
Origine des axes clairement définie				
Légende clairement définie pour chaque axe (nom de la grandeur + unité)				
Choix pertinent de l'échelle				
OU				
Respect de l'échelle proposée				
Axes gradués avec des intervalles constants				
Points indiqués par des plus « + »				
Courbe tracée à la règle si les points sont alignés. Sinon, les relier à main levée.				
Titre du graphique				
Soin (utiliser un crayon à papier taillé, écrire toujours horizontalement)				

Fiche méthodologique : Comment lire un graphique ?



2 Repérer la valeur mesurée sur l'axe vertical (axe des ordonnées) et son unité

Que mesure-t-on ?

4 Avec une règle ou bien en traçant des lignes en pointillés, on peut mettre en relation une valeur de l'axe horizontal et une valeur de l'axe vertical.

Ex : Au bout de 4 mois, la coquille de l'escargot mesure 20 cm. (ne pas oublier les unités !)

3 Repérer la valeur connue sur l'axe horizontal (axe des abscisses) et son unité.

En fonction de quoi ?

Évolution de la longueur de la coquille d'escargot en fonction du temps

1 Lire le titre

De quoi parle le graphique ?

5

En une phrase décrire l'évolution de la valeur mesurée sur l'axe vertical en fonction de la valeur indiquée sur l'axe horizontal : je précise si elle augmente, si elle diminue ou si elle reste stable.

Ex : La longueur de la coquille d'escargot augmente au fil des mois (rapidement, les 3 premiers mois, plus lentement les mois suivants).

6

Tirer une conclusion sur la signification scientifique des variations constatées : je replace le graphique dans le contexte de la leçon.