

Fiche méthode : Saisir des informations dans un graphique (Inf)

Un « graphique » est une façon de représenter des données chiffrées sous une forme plus visuelle pour faciliter leur compréhension

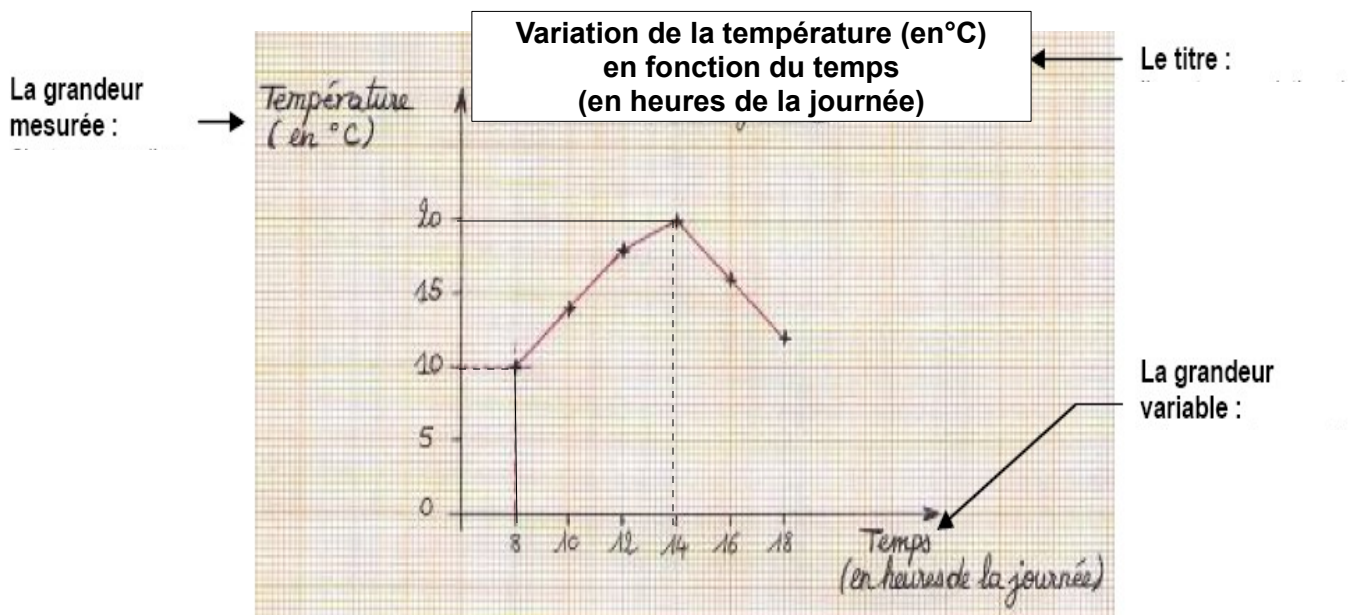
- **1ère étape : Identifier ce que représente le « graphique » (courbe)**

- **Identifier le paramètre mesuré** (la grandeur mesurée) et l'unité de mesure utilisée à l'extrémité de l'axe vertical appelé aussi axe des ordonnées.

- **Identifier le paramètre variable** (la grandeur variable) qui varie naturellement ou que l'on fait varier volontairement et l'unité de mesure utilisée à l'extrémité de l'axe horizontal appelé aussi axe des abscisses.

- **Identifier ou indiquer le titre** qui traduit la relation entre la grandeur ou le paramètre mesurée et la grandeur ou le paramètre variable. Il est souvent écrit (ou doit s'écrire) sous la forme :

Représentation graphique de la variation de ...(la grandeur mesurée avec son unité) ... en fonction ...(la grandeur variable avec son unité)



- **2ème étape : Lire des valeurs sur le graphique**

Chaque valeur de la grandeur variable (abscisse horizontale) correspond une valeur de la grandeur mesurée (ordonnée verticale).

Pour trouver une des deux grandeur (à partir de l'autre), il faut tracer un trait (en pointillé) à partir de la grandeur connue ou donnée (sur l'un des axes) jusqu'à l'intersection avec la courbe. Puis, il faut tracer un trait (en pointillé) à partir de l'intersection de la courbe jusqu'à l'autre axe pour identifier la grandeur recherchée.

Exemple (tiré du graphique ci-dessus) :

A 8 heures, la température est de 10 °C

ou bien

La température est de 20°C à 14 heures

- **3ème étape : Décrire un graphique et l'évolution d'une mesure**

Décrire un graphique, une courbe c'est décrire les changements observables pour la grandeur mesurée (indiquée sur l'axe vertical) en fonction de la grandeur variable (indiquée sur l'axe horizontal) en lisant la courbe « de la gauche vers la droite ».

Pour cela vous devez :

- **Repérer les points importants sur la courbe** comme le début et la fin de la courbe, mais aussi les points où la courbe change de forme afin de « découper » la courbe en portions tout en repérant les valeurs numériques (en les entourant sur les axes)

- **Décrivez les changements observés pour les grandeurs mesurées et les grandeurs variables** (si elles augmentent, elles diminuent ou restent stables) en réalisant des phrases simples.

Attention !! Il ne faut pas dire ou écrire « la courbe monte ou descend ».

Exemple (tiré du graphique ci-dessus) : La température augmente entre 8 heures et 14 heures. Puis, elle diminue de 14 heures à 18 heures.

- **4ème étape : Décrire et justifier/argumenter de façon précise l'évolution d'une mesure**

Pour préciser et argumenter votre description, vous devez utiliser des qualificatifs comme rapide (forte), moyenne, lente (faible) et les valeurs repérées sur le graphique à l'étape précédentes.

Exemple : A 8 heures, la température est de 10°C.

Puis, de 8 heures à 14 heures, la température augmente rapidement de 10°C à 20°C.

Enfin, de 14 heures à 18 heures, la température diminue rapidement de 20°C à 12°C.