

Fiche méthode : Construire un graphique

Un graphique est une présentation de données chiffrées permettant de visualiser leur variation. Il se construit à partir d'un tableau de données.

Exemple : Construis le graphique représentant la variation de la teneur en O_2 dissous en fonction de la température, à partir du tableau de données suivant :

Température (°C)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Teneur en O_2 (mg/L)	13.6	12.6	12	11.2	10.8	10.2	9.8	9.3	8.9	8.6	8	7.8

1- Construire les deux axes du graphique :

- Sur une feuille de papier millimétré, **trace** deux axes perpendiculaires terminés par une flèche :
 - l'axe horizontal (ou axe des abscisses) représente la **variable** (la température dans cet exemple)
 - l'axe vertical (ou axe des ordonnées) représente la **grandeur étudiée ou mesurée** (la teneur en O_2 dans cet exemple).

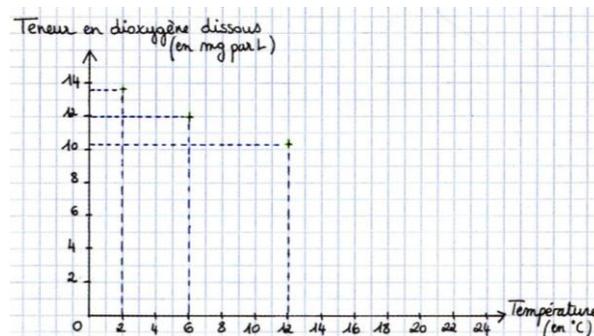
- **Légende** les deux axes en indiquant pour chacun la grandeur qu'il représente, ainsi que l'unité.

2- Graduer les axes :

- Pour chaque axe, **choisis** une échelle adaptée (en tenant compte des valeurs minimales et maximales) et **gradue** les axes.

3- Tracer les points du graphique :

- Il faut tracer les points un par un :
 - **repère** sur l'axe horizontal la 1^{ère} valeur du tableau et **trace** au crayon des pointillés verticaux passant par cette valeur
 - **repère** sur l'axe vertical la valeur correspondante et **trace** des pointillés horizontaux passant par cette valeur
 - **marque d'une croix** l'intersection des pointillés, qui représente un point de la courbe
 - **procède** de même pour l'ensemble des points
 - **efface** les pointillés.

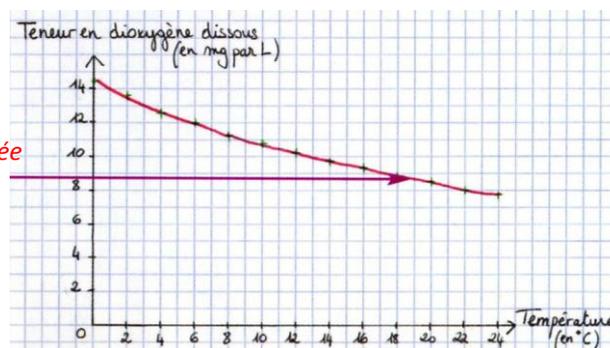


- **Relie** ensuite l'ensemble des points à main levée.

4- Donner un titre au graphique :

Exemple : Evolution ou variation de la teneur en O_2 dissous en fonction de la température

Courbe tracée sans règle



Grille d'autoévaluation : Construire un graphique

Compléter la grille en indiquant (+) réussi ou (-) non réussi.

	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
J'ai choisis correctement les grandeurs représentées par l'axe horizontal et par l'axe vertical						
J'ai légendé les deux axes						
J'ai choisi une échelle adaptée pour les deux axes (graduations)						
J'ai placé les points et tracé la courbe avec soin (à main levée)						
J'ai mis un titre au graphique						