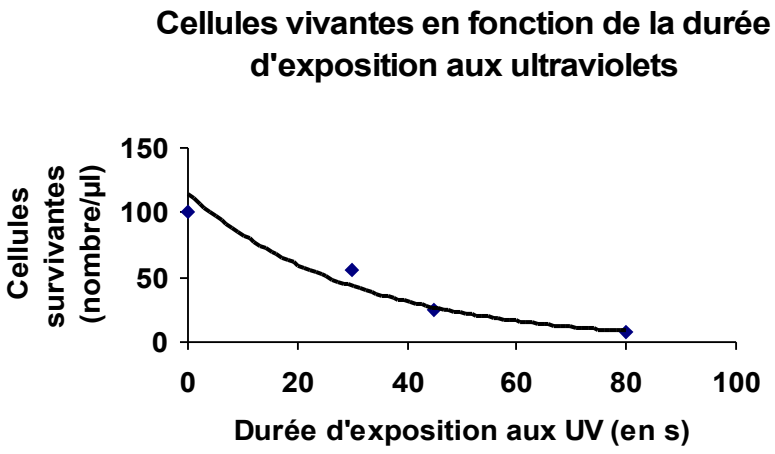
Tracer un gaphique

Objectifs :

Le graphique est un moyen de communication de résultats. Il informe son lecteur de ce qui a été mesuré, des conditions dans lesquelles ces mesures ont été réalisées. Particulièrement visuel, le graphique doit informer rapidement le lecteur de l'évolution de la mesure en fonction des paramètres choisis. Comme tout outil de communication, pour remplir sa fonction d'information, le graphique doit être très lisible.

Réalisation

1. soigner la présentation	Faire des tracés sans traces de gommages, sans bavures, ni ratures. Ecrire lisiblement.
2. choisir les axes	Identifier le(s) phénomène(s) mesuré(s) (celui(ceux) que l'expérimentateur ne fait que noter, pour lequel il est spectateur d'une réponse à une modification qu'il a choisie)
	Identifier la(es) variable(s) donnée(s) (la(s) modification(s) choisie(s) par l'expérimentateur (temps, concentration d'un produit, présence de lumière, …)
	Porter en abscisse la variable donnée, en ordonnée le phénomène mesuré
	Tracer les deux axes
3. choisir l'échelle	Compter le nombre de graduations disponibles sur l'axe des abscisses, diviser la valeur maximale de la variable par le nombre de graduations. Arrondir pour faciliter le positionnement des points.
	Faire de même pour l'axe des ordonnées avec le phénomène mesuré.
	Graduer les axes.
4. choisir un type de graphique	Choisir plutôt une courbe pour un phénomène continu et un histogramme pour un phénomène discontinu ou catégorisé
5. légender	Nommer chaque axe et indiquer les unités sur chaque axe
	Utiliser des couleurs différentes avec une légende s'il y a plusieurs représentations sur le même graphique
6. reporter la(es) série(s) de points	Reporter une marque précise en respectant l'échelle choisie. S'il y a plusieurs séries, utiliser des couleurs différentes (une légende indiquera les correspondances)
7. titrer	Mettre le titre en évidence exprimé sous la forme « phénomène mesuré en fonction de la variable donnée »
8. Tracer la(es) courbe(s)	Relier la(es) série(s) de points à main levée en figurant la(es) courbe(s) de tendance (elle(s) ne passe(nt) pas forcément par tous les points)

Exemple :

Des chercheurs veulent établir la relation entre l'exposition aux ultraviolets et la survie des cellules. Pour cela ils ont réalisé les mesures ci-dessous présentées sous forme de graphique.