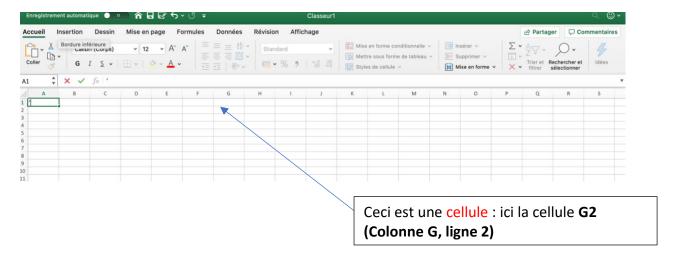
Exploiter les résultats expérimentaux avec un tableur ou un logiciel dédié

Excel est un logiciel **tableur -grapheur**: il permet de construire des tableaux, de faire des calculs et des graphiques



Etapes pour tracer une gamme d'étalonnage par spectrophotométrie

- Indiquer votre nom, prénom (1)
- Le titre de l'AT (2)
- Le titre du tableau qui permettra de faire la gamme d'étalonnage (3)

Créer en tableau

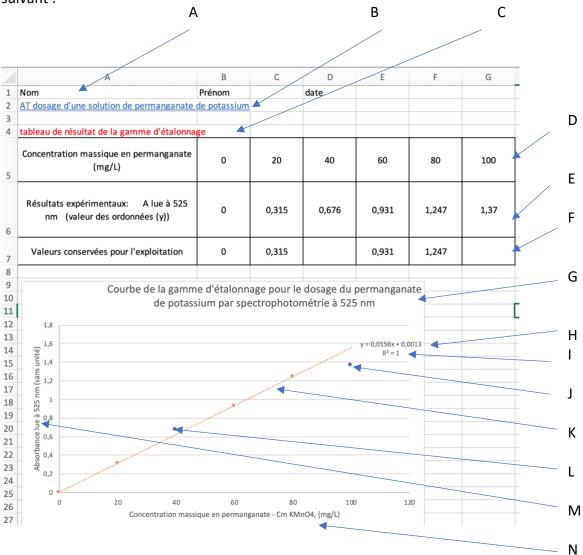
- Indiquer la grandeur (et son unité) (4) et les valeurs qui seront sur l'axe des abscisses (5)
- Indiquer la grandeur (et son unité) (6) et les valeurs obtenues expérimentalement qui seront sur l'axe des ordonnées (7)

Créer un graphique avec ces valeurs (sélectionner les lignes et Nuage de points)

- Observer l'allure de la courbe
 - Vérifier que les valeurs correspondent à ce que vous avez écrit dans les cellules du tableur
 - Mettre en forme le graphique :
 - Titre (molécule dosée, méthode, grandeur mesurée (8)
 - Le nom de la grandeur en abscisse et son unité (9)
 - Le nom de la grandeur en ordonnée et son unité (10)
 - Repérer si il y a des points pour lesquelles la proportionnalité n'existe plus (en dehors de la limite de linéarité) (exemple : points au-delà de la limite de linéarité (11))
 - o Repérer si il y a des erreurs grossières (exemple point faux (12))
- S'il y a des points au-delà de la limite de linéarité et des points faux, rajouter une troisi ème ligne au tableau avec les valeurs de la grandeurs conservées pour tracer la gamme. (13) ajouter ces données au graphique
- Ajouter une courbe de tendance sur le graphique avec les valeurs conservées puis
 - Faire apparaître l'équation du type y= ax+b (14)
 - Un coefficient de détermination (15)
 (Plus le coefficient de détermination est proche de 1, mieux c'est)

Il faudra ensuite valider la courbe sur le compte rendu

<u>Exercice</u> indiquer sur la correspondance entre les chiffres entre paranthèse et les lettres sur le document suivant :



Traçabilité (opérateur)	
Titre AT	
Titre du tableau	
Grandeur (unité) et valeurs des x (tableau)	
Grandeur (unité) et valeurs des y (tableau)	
Grandeur (unité) et valeurs des y (tableau) retenues pour tracer la gamme	
Point en dehors de la limite de linéarité	
Point faux dus à une erreur grossière	
Courbe de tendance	
Équation de la courbe de tendance	
Coefficient de détermination (Indicateur de la qualité de la gamme)	
Titre du graphique (Molécule dosée, technique, grandeur mesurées)	
Nom des grandeurs portées sur l'axe des ordonnées (avec unité)	
Nom des grandeurs portées sur l'axe des abscisses (avec unité)	