

Graphique d'une fonction Y en fonction de X avec un tableur

Créer le graphique:

- 1 sélectionner les deux colonnes de données utiles;
- 2 clic sur le bouton assistant graphique;
- 3 choisir "nuages de points" + prévisualiser;
- 4 compléter par le titre, les axes et les "décorations diverses";
- 5 choisir de placer le graphique sur une feuille à part "graph1", c'est plus propre !

Améliorer le graphique : (en général clic sur l'objet à modifier + choisir)

- 6 "zoomer" sur la zone des données en utilisant "format de l'axe" pour les 2 axes;
- 7 voir le type de quadrillage et de graduations sur les axes;
- 8 nom plus approprié pour la légende;
- 9 taille plus adaptée pour le point de mesure.

Ajouter les barres d'erreurs :

(typiquement: les écarts type sur Y sont différents pour chaque valeur de X et l'incertitude sur X est fixe, connue et très petite)

- 10 clic droit en sélectionnant un point de la série + format de la série de données + barres d'erreurs en X;
- 11 indiquer la précision absolue de la variable X;
- 12 si INVISIBLE sur le graphique - se confond avec le point expérimental !
--> on peut l'éliminer !
- 13 clic droit en sélectionnant un point de la série + format de la série de données + barres d'erreurs en Y;
- 14 sélectionner "personnalisée" et allez sélectionner les valeurs d'écarts type
--> cette fois c'est bien visible sur le graphe.

Soit ---> ajouter la courbe théorique (si disponible !) :

- 15 clic droit en sélectionnant un point de la série + données source + clic sur ajouter;
- 16 choisir un nom + choisir les deux plages de données en X et en Y (valeurs théoriques);
- 17 clic droit en sélectionnant un point de la série + données source + clic sur ajouter;
- 18 format des données + diminuer la taille du point + relier par un trait.

Soit ---> ajouter une courbe de tendance :

- 15 clic droit en sélectionnant un point de la série + clic sur ajouter courbe de tendance;
- 16 choisir le type de courbe (droite (= "linéaire"), puissance, exponentielle, ...);
- 17 choisir le type de trait (éviter de cacher les points expérimentaux);
- 17 si nécessaire, choisir si la courbe doit passer par le point (0,0);
- 18 faire afficher l'équation de la courbe et le coefficient de détermination, R^2 .