

TI 82 TI83 TI84

Tracé d'un graphique à partir de points expérimentaux Tracé d'une courbe de tendance et affichage de son équation.

- Entrée des données expérimentales

Touche **STAT**, menu *EDIT 1: Edite ...* Entrer les données expérimentales dans les listes L1 et L2 par exemple. Pour effacer une valeur, positionner le curseur dans la cellule et appuyer sur **DEL**.

- Préparation du graphique

Dans *STAT PLOT* (touches **2ND** **Y =**) sélectionner 1: *Graph1* (ou 2: *Graph 2* ou 3: *Graph 3*).
Configurer le graphe:

avec le curseur sélectionner

Aff

Type: choisir le premier type (nuage de points)

ListeX: L1 (ou L2 ou L3 ou ...)

ListeY: L2 (ou L1 ou L3 ou ...)

Marque: +

Valider par **ENTER**.

- Représentation graphique

Touche **Y=**: effacer les fonctions programmées si besoin.

Pour afficher le graphe complet: touche **ZOOM**, choisir *ZoomStat* (touche 9)

(Autre possibilité pour afficher le graphique:

a) Réglage de la fenêtre du graphique: touche **WINDOW**: compléter la boîte de dialogue en fonction des données entrées

b) Affichage du graphe: touche **GRAPH**)

- Equation et tracé d'une courbe de tendance:

Touche **STAT**, menu *CALC 4: RegLin(ax+b)* (dans le cas où on demande une droite comme courbe de tendance).

L'écran de la calculatrice affiche: *RegLin (ax+b)*. Compléter en inscrivant la liste correspondant aux valeurs de x puis celle correspondant aux valeurs de y. Par exemple: L1, L2 (Ne pas oublier la virgule entre les deux noms de listes). Valider par **ENTER**.

L'équation de la courbe s'affiche sur l'écran de la calculatrice.

Si le coefficient de détermination r^2 (rappel: pour que la régression soit satisfaisante il faut que $r^2 \geq 0,98$) ne s'affiche pas, on peut demander sa valeur avec la séquence suivante:

touche **VARS** 5: *Statistiques EQ* 8: r^2 **ENTER** **ENTER**

L'équation de la courbe de tendance est stockée dans la variable EqReg. Donc, pour ajouter la courbe de tendance sur le graphique:

touche **Y=**, positionner le curseur juste après le signe = de la ligne *Y1=* puis séquence suivante:

touche **VARS** 5: *Statistiques EQ* 1: *EqReg* **ENTER**

Afficher de nouveau le graphe: touche **ZOOM**, choisir *ZoomStat* (touche 9)