

STATISTIQUES A DEUX VARIABLES	TI 82 Résultats statistiques et graphiques																										
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en mode statistique 	<p>STAT donne accès aux rubriques statistiques. Chaque fois que l'une de ces rubriques n'est pas accessible, taper STAT .</p> <p>A l'écran, apparition des rubriques EDIT et CALC et de leur sous-menu, accessibles par les curseurs et la touche ENTER</p>																										
<ul style="list-style-type: none"> • Effacement des valeurs précédentes 	<p>EDIT et 1: Edit... puis ENTER pour voir les listes occupées</p> <p>EDIT et 4: ClrList ENTER L1 , L2 ENTER supprime les listes L1 et L2 (il y a 6 listes)</p>																										
<ul style="list-style-type: none"> • Entrée des données - retourner au 1er menu et sélectionner l'édition - stocker les données : <table border="1" data-bbox="159 635 577 703"> <tr> <td>1ère variable X</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2ème variable Y</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>7,5</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Corriger si nécessaire 	1ère variable X	3	5	8	9	2ème variable Y	4	6	7	7,5	<p>EDIT et 1: Edit... puis ENTER</p> <p>A l'écran apparaît un tableau de listes L1, L2, L3</p> <table border="1" data-bbox="1646 547 1973 751"> <thead> <tr> <th>L1</th> <th>L2</th> <th>L3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>7.5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Entrer les valeurs de X dans L1 par exemple puis les valeurs de Y dans L2 à la ligne correspondante à l'aide des curseurs et de ENTER</p> <p>Pour corriger, réécrire le bon nombre sur l'erreur. Pour effacer ou insérer : DEL ou INS</p>		L1	L2	L3	3	4		5	6		8	7		9	7.5	
1ère variable X	3	5	8	9																							
2ème variable Y	4	6	7	7,5																							
L1	L2	L3																									
3	4																										
5	6																										
8	7																										
9	7.5																										
<ul style="list-style-type: none"> • Affichage des résultats - Régression linéaire <p>coefficient directeur de la droite de régression</p> <p>ordonnée à l'origine de la droite de régression</p> <p>équation de la droite de régression</p> <p>coefficient de corrélation linéaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour chacune des variables 	<p>CALC et 5: LinReg (ax + b) puis ENTER</p> <p>puis L1 , L2 ENTER</p> <p>a ≈ 0,54</p> <p>b ≈ 2,73</p> <p>y = a x + b a et b sont mis en mémoire</p> <p>r ≈ 0,97</p> <p>CALC et 2: 2-Var Stats , ENTER</p> <p>puis L1 , L2 ENTER</p> <p>\bar{x} et \bar{y} (coordonnées du point moyen)</p> <p>Tous les résultats s'affichent simultanément : a, b, r</p> <p>Les résultats s'affichent simultanément</p> <p>\bar{x} ; \bar{y} ; s_x ; s_y ; σ_x ; σ_y ; n</p> <p>xy, minX, maxX, minY, maxY</p> <p>D'autres sont accessibles dans VARS en choisissant 5:Statistics...</p>																										

• Affichage graphique

- modifier les paramètres de la fenêtre d'affichage : en abscisses les valeurs de X, en ordonnées les valeurs de Y

WINDOW dans **WINDOW** , puis **ENTER**

Xmin = 0 Xmax = 10 Xscl = 1

Ymin = 0 Ymax = 10 Yscl = 1

Remarque : **9: ZoomStat** dans **ZOOM** règle automatiquement la fenêtre d'affichage en fonction des données.

- effacer les tracés antérieurs

graphes de fonctions

tracés statistiques

désactiver les fonctions du menu **Y=** (curseur sur = et **ENTER**)

PlotsOff dans **STAT PLOT** puis **ENTER ENTER**

- représenter le nuage de points

1: Plot 1... dans **STAT PLOT** , **ENTER**

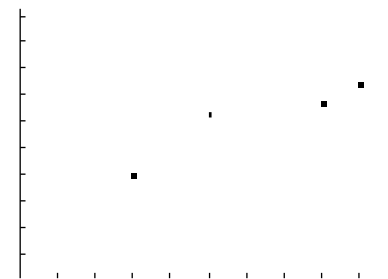
Puis choisir **On** pour activer ce graphe (Plot 1)

1 pour le type de graphique

L1 pour Xlist **L2** pour Ylist

1 pour marquer les points

GRAPH pour faire apparaître le nuage de points



- tracer la droite de régression

Y= puis **CLEAR** pour faire le ménage en Y1 .

Taper une équation de la droite de régression avec des coefficients approchés : $Y_1 = .54 X + 2.73$.

On peut aussi aller chercher la fonction en mémoire :

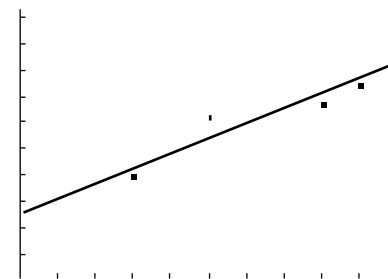
5: Statistics... dans **VARS** puis **ENTER**

EQ et **7: RegEQ** , **ENTER**

à condition d'avoir fait calculer a et b plus haut

Enfin **GRAPH** dessine la droite de régression sur le nuage de points.

Remarque : sur cette machine le nuage de points et la droite de régression sont indépendants et s'effacent en désactivant (voir plus haut).



Voir aussi le manuel de l'utilisateur pages 12.9 à 12.21