

REGRESSION LINEAIRE AVEC CALCULATRICE

TI-83 Premium CE

Précipitez-vous sur la touche *stats* de la calculatrice puis optez pour le choix 1 du menu d'édition (Modifier...). Entrez les x_i en L1 et les y_i en L2.

[illegible]

Touche *stats* à nouveau pour sortir de l'éditeur. Puis choisissez le menu de calcul.

NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP

EDIT CALC TESTS

1:Stats 1 Var

2:Stats 2 Var

3:Med-Med

4:RegLin(ax+b)

5:RegDeg2

6:RegDeg3

7:RegDeg4

8:RegLin(a+bx)

9↓RegLn

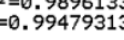
Optez pour le choix 4 (RégLin(ax+b)), ce qui nous amène à la fenêtre suivante :

NORMAL FLOTT AUTO REEL RAD MP

RégLin(ax+b)

Xliste:L1
Yliste:L2
ListeFréq:
Enr régEQ:
Calculer

Nous sommes d'accord avec ce qui est proposé : la liste 1 représente bien les valeurs des x_i et L2 est bien celle des y_i . Donc, touche **entrer** plusieurs fois pour valider. Rappelons que a est le **coefficient directeur** et b est l'**ordonnée à l'origine**. L'équation cherchée est $y = 2,45x + 69,3$.



NORMAL FLOTT AUTO REEL RAD MP

RegLin

$y=ax+b$
 $a=2.45$
 $b=69.3$
 $r^2=0.9896133872$
 $r=0.9947931379$

Casio Graph 35

C'est le menu 2 qui vous permet d'accéder à l'éditeur statistique.

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	1	71.5		
2	2	74.4		
3	3	77		
4	4	78.8		
				78.8
GRAPH	CALC	TEST	INTR	DIST

Lorsqu'on choisit **CALC** (touche F2), puis **REG** (F3), on découvre ceci :

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	1	71.5		
2	2	74.4		
3	3	77		
4	4	78.8		
				78.8
1VAR	2VAR	REG		SET

Et enfin **X** (F1), faisant apparaître les paramètres suivants :

```
LinearReg
a =2.45
b =69.3
r =0.99479313
r²=0.98961338
MSe=0.1575
y=ax+b
```

COPY

On retrouve les valeurs de la TI (arrondies à huit décimales par défaut). MSe est l'erreur quadratique moyenne