

# Statistique à deux variables

TI 83 Premium CE

**On souhaite étudier la série à deux variables suivante :**

$x_i$	150	155	170	185	190	195
$y_i$	13	15	14	16	18	19

## Calcul des paramètres

The screenshot shows the TI-Nspire CX CAS calculator's main menu. The left side displays the following options:

- listes
- stats
- CALC
- 2:Stats 2 Var**
- précéd
- entrer

The right side shows the "NORMAL FLOTT DÉC RÉEL DEGRÉ MP" mode indicator at the top. Below it, the "Stats 2 var" application is active, displaying the following input fields:

- Xliste:L1
- Yliste:L2
- ListeFréq:
- Calculer

At the bottom, there are two input boxes for lists L1 and L2, each with a value of 1. The L1 box is highlighted with a red circle and the text "pour taper L1:". The L2 box is also highlighted with a red circle and the text "pour taper L2:".

**Calculer**

<p><b>Calculer</b></p> <p><a href="#">précéd</a></p> <p><b>entrer</b></p>	<p>NORMAL FLOTT DEC RÉEL DEGRÉ MP</p> <p><b>Stats 2 var</b></p> <p><math>\bar{x}=174.1666667</math></p> <p><math>\Sigma x=1045</math></p> <p><math>\Sigma x^2=183775</math></p> <p><math>Sx=18.81931632</math></p> <p><math>\sigma x=17.17960677</math></p> <p><math>n=6</math></p> <p><math>\bar{y}=15.83333333</math></p> <p><math>\downarrow \Sigma y=95</math></p>
---	--

On rentre toutes les données du tableau.

dans L1 : tous les  $x_i$   
dans L2 : tous les  $y_j$

## Droite de régression

The screenshot shows the TI-Nspire CX CAS calculator interface. The top menu bar includes 'NORMAL FLOTT DÉC RÉEL DEGRÉ MP' and a battery icon. On the left, there's a vertical menu with 'listes', 'stats', 'CALC', '4:RégLin(ax+b)', 'précéd', and 'entrer'. The main workspace displays the command 'RégLin(ax+b)' and four lists: 'Xliste:L1', 'Yliste:L2', 'ListeFréq:', and 'Enr régéQ:Y1'. A red circle highlights the 'Y1' label. Below the lists, a red box contains the text: 'On rajoute Y1 ici si on veut afficher la droite de régression sur le graphique.' The bottom right corner shows a small graph icon.

## Représentation graphique

The screenshot shows the calculator's entry screen. The text "Comment taper « Y1 » ?" is at the top. Below it, the command "VAR Y" is entered, followed by "1:Fonction...". To the left, a "distrib" button has a "var" key highlighted. To the right, a "précéd" button has an "entrer" key highlighted. At the bottom, the word "puis" is followed by "FONCTION" and "1:Y1", with an "entrer" key highlighted next to it.

On règle aussi la fenêtre :

déf table f2

## Calculer

<p><b>Calculer</b></p> <p><b>précéd</b></p> <p><b>entrer</b></p>	<p><b>Réglin</b></p> <p><math>y = ax + b</math></p> <p><math>a = 0.1096470588</math></p> <p><math>b = -3.263529412</math></p> <p><math>r^2 = 0.7934088418</math></p> <p><math>r = 0.8907350009</math></p>
	<p><b>NORMAL FLOTT DÉC RÉEL DEGRÉ MP</b></p>

table f5  
graphe

