



Corrigé cours Statistiques descriptives L'ajustement



Auteur : C. Terrier ; <mailto:webmaster@cterrier.com> ; <http://www.cterrier.com>
 Utilisation : Reproduction libre pour des formateurs dans un cadre pédagogique et non commercial

Corrigé exercice 7 :

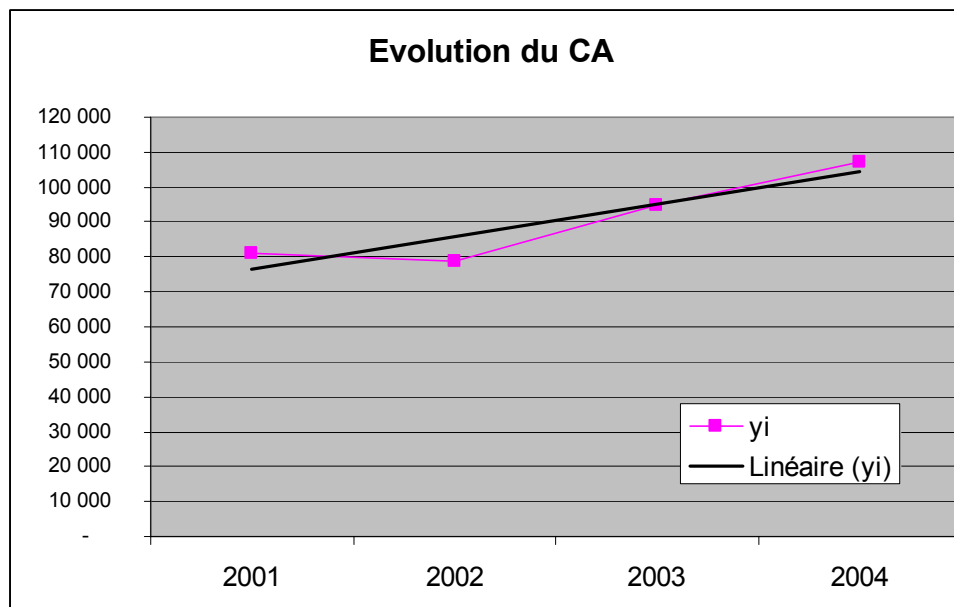
L'évolution des ventes de la société Baudrum a été la suivante au cours des 4 dernières années :

Années	2001	2002	2003	2004
Totaux	81 000	79 000	95 000	107 000

- Calculer et tracer sous Excel la droite de régression

	Mois xi	yi	XI	YI	Xi Yi	XI ²
	2001	81 000	-1,50	- 9 500	14 250	2,25
	2002	79 000	-0,50	- 11 500	5 750	0,25
	2003	95 000	0,50	4 500	2 250	0,25
	2004	107 000	1,50	16 500	24 750	2,25
total	8010	362 000			47 000	5,00
moyenne	2002,5	90 500				

a = $\sum X_i Y_i$	47 000	9 400
$\sum X_i^2$	5	
b = y - ax =	90500 - (9400 x 2002,50)	- 18 733 000
y = ax + b =	(9400x) - 18733000	
si x = 2001	y = 9400 * 2001 - 18733000	76 400
si x = 2004	y = 9400 * 2004 - 18733000	104 600



- Calculer la valeur prévisionnelle du chiffre d'affaires pour 2005 et 2006

si x = 2005	$y=9400*2005-18733000$	114 000
si x = 2006	$y=9400*2006-18733000$	123 400

- Représenter graphiquement ces prospectives sous Excel

