Document 1 : Ajustement de la tendance par la droite des points moyens

Point moyen 1

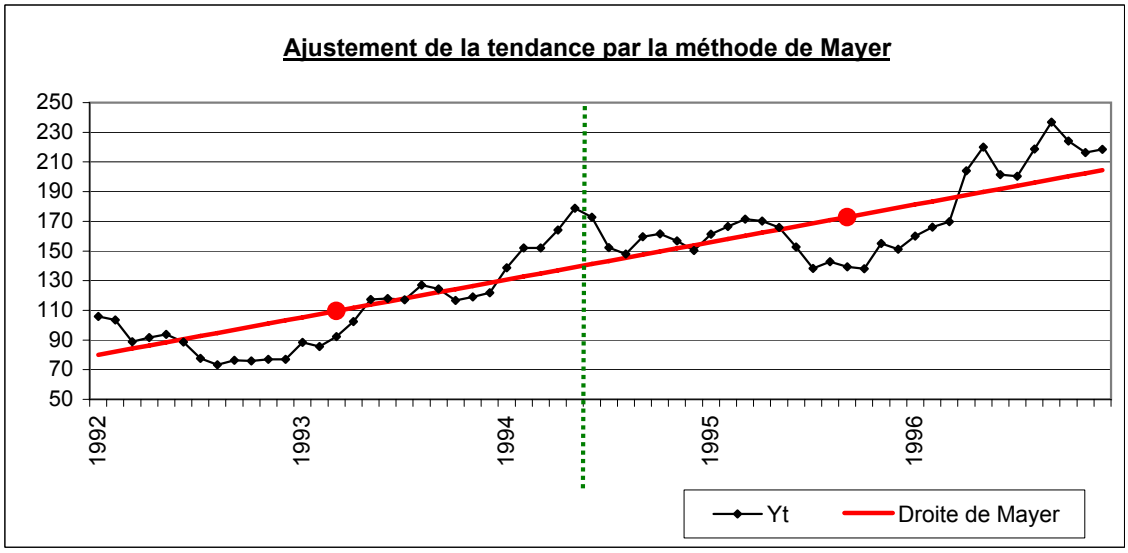
t	15,5
Y	110,6

Moyennes calculées sur les mois de janvier 1992 à juin 1994

Point moyen 2

t	45,5
Y	173,9

Moyennes calculées sur les mois de juin 1994 à décembre 1996



Document 2 : Ajustement de la tendance par la droite de points médians

Année	t	Yt
2000	1	1,1
	2	0,3
	3	2,6
	4	3,3
2001	5	2,4
	6	5,2
	7	5,7
	8	5
2003	9	7,1
	10	7,8
	11	7
	12	19

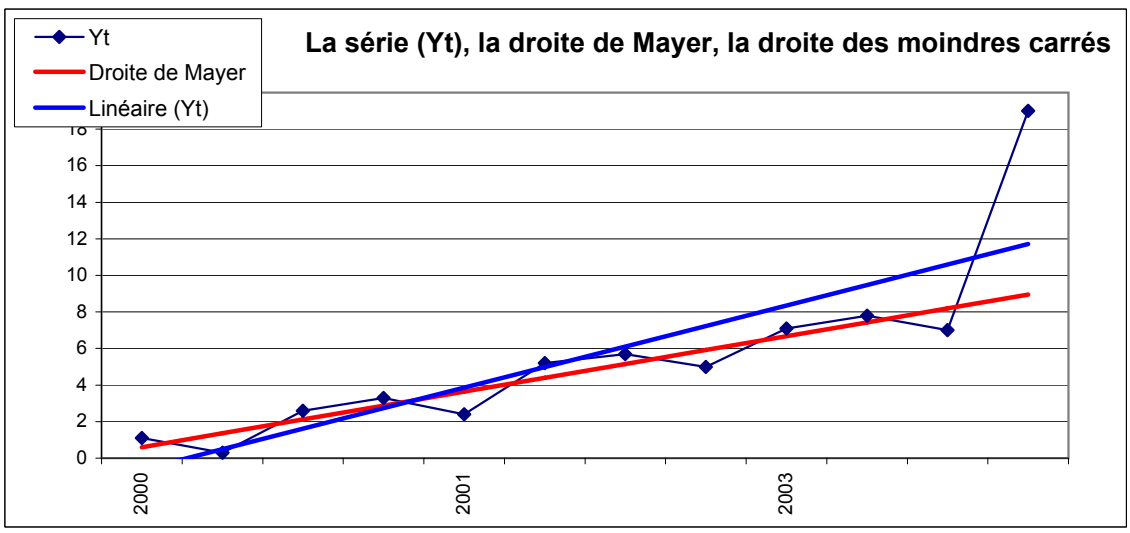
Point médian 1

t	3,5
Y	2,5

Point médian 2

t	9,5
Y	7,05

Comparaison avec la droite des moindres carrés dans le cas où il y a présence de valeur aberrante



Document 3 : les moyennes mobiles.

Exemples : **a) Calculs de moyennes mobiles d'ordre 3 sur une série annuelle.**

Ceci constitue une estimation de la tendance de la série (Yt)

t	Yt	Moyennes mobiles d'ordre 3 $M_3(t)$
1990	118	
1991	113	112,0
1992	105	107,7
1993	105	104,3
1994	103	102,3
1995	99	100,0
1996	98	99,3
1997	101	99,7
1998	100	102,7
1999	107	

b) Calculs de moyennes mobiles centrées d'ordre 4 sur une série trimestrielle.

Ceci constitue une estimation de la tendance de la série (Yt)

t	Yt	Moyennes mobiles d'ordre 4 $M_4(t)$	Moyennes mobiles centrée d'ordre 4 $M_4'(t)$
1985	2		
	0,5		
	3,5	1,75	2,1250
	1	2,5	2,6875
	5	2,875	3,0625
1986	2	3,25	3,5625
	5	3,875	4,0625
	3,5	4,25	4,5000
	6,5	4,75	5,0625
1987	4	5,375	5,5625
	7,5	5,75	
	5		

Moyennes mobiles d'ordre 2 des moyennes mobiles d'ordre 4 $M_4(t)$

Document 4 : les médianes mobiles.

Exemples : **a) Calculs de médianes mobiles d'ordre 3 sur une série annuelle.**

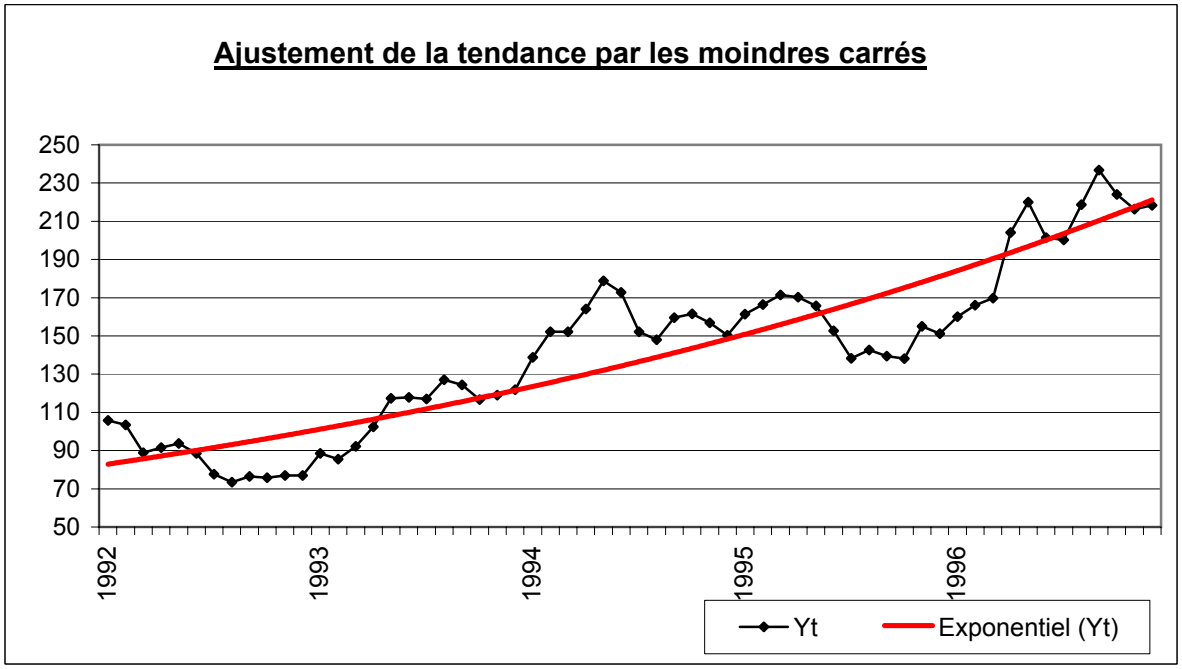
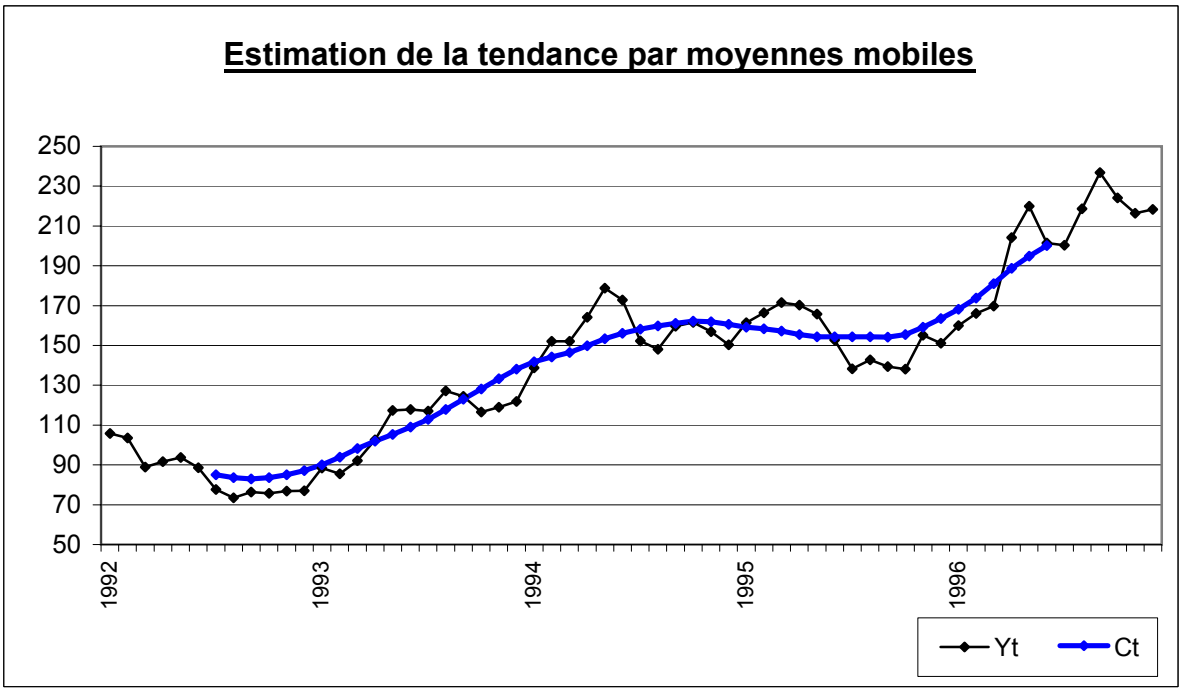
t	Yt	Médianes mobiles d'ordre 3
1990	118	
1991	113	113
1992	105	105
1993	105	105
1994	103	103
1995	99	99
1996	98	99
1997	101	100
1998	100	101
1999	107	

Ceci constitue une estimation de la tendance de la série (Yt)

b) Calculs de médianes mobiles centrées d'ordre 4 sur une série trimestrielle.

t	Yt	Médianes mobiles d'ordre 4 $M_4(t)$	Médianes mobiles centrée d'ordre 4 $M_4'(t)$
1985	2		
	0,5		
	3,5	1,5	1,875
	1	2,25	2,5
1986	5	2,75	3,125
	2	3,5	3,875
	5	4,25	4,25
	3,5	4,25	4,375
1987	6,5	4,5	4,875
	4	5,25	5,5
	7,5	5,75	
	5		

Ceci constitue une estimation de la tendance de la série (Yt)

Médianes mobiles d'ordre 2 des données de la colonne précédente.

Document 5 : Deux types d'estimation de la tendance.